Implementasi Pelayanan Publik **Dengan Teknologi Informasi**

Dr. Yindrizal, SE, MM
Prof. Dr. Dra. Sri Sawitri, M.Si
Dr. Hartuti Purnaweni, MPA
Dr. Nufransa Wira Sakti, S.Kom, M.Ec

Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

1. **Setiap Orang** yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

IMPLEMENTASI PELAYANANAN PUBLIK DENGAN TEKNOLOGI INFORMASI

Dr. Yindrizal, SE, MM
Prof. Dr. Dra. Sri Sawitri, M.Si
Dr. Hartuti Purnaweni, MPA
Dr. Nufransa Wira Sakti, S.Kom, M.Ec

AMERTA
MEDIA

IMPLEMENTASI PELAYANANAN PUBLIK DENGAN TEKNOLOGI INFORMASI

Diterbitkan pertama kali oleh CV Amerta Media
Hak cipta dilindungi oleh undang-undang *All Rights Reserved*
Hak penerbitan pada Penerbit Amerta Media
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa seizin tertulis dari Penerbit

Anggota IKAPI
Cetakan Pertama: Agustus 2021
15,5 cm x 23 cm

ISBN
978-623-5510-05-7

Penulis:
Dr. Yindrizal, SE, MM
Prof. Dr. Dra. Sri Sawitri, M.Si
Dr. Hartuti Purnaweni, MPA
Dr. Nufransa Wira Sakti, S.Kom, M.Ec

Editor:
Dimas Rahman Rizqian, S.Sos

Desain Cover:
Moushawi Almahi

Tata Letak:
Amar Al Farizi

Diterbitkan Oleh:
CV. Amerta Media

NIB. 0220002381476

Jl. Raya Sidakangen, RT 001 RW 003, Kel, Kebanggan, Kec. Sumbang, Banyumas 53183, Jawa Tengah. Telp. 081-356-3333-24
Email: mediaamerta@gmail.com
Website: www.penerbitbuku.id
Whatsapp : 081-356-3333-24
Isi di luar tanggung jawab penerbit Amerta Media

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum. wr.wb

Segala puji dan syukur hanyalah milik Allah SWT yang telah memberikan berbagai macam karunia yang penuh hikmah dan telah mendesain setiap langkah makhlukNya, termasuk kita manusia makhluk yang paling dimuliakannya. Salawat dan salam senantiasa teruntuk kepada nabi Muhammad SAW yang telah mengantarkan nilai-nilai ilahyah dan jalan keselamatan kepada umat manusia.

Dengan mengucapkan "Alhamdulillah" penulis panjatkan karena mampu menyelesaikan buku berjudul "Implementasi Pelayananan Publik Berbasis Teknologi Informasi" dengan lancar tanpa kendala berarti.

Buku ini ditulis sebagai media berbagi penulis sekaligus melihat pentingnya meningkatkan kualitas pelayananan publik diera perkembangan teknologi informasi. Keberhasilan buku ini tentu tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada keluarga yang selalu mendukung dan memberikan do'a terbaik dalam setiap perjalanan yang penulis lakukan. Ucapan terima kasih juga penulis sampai kepada Penerbit Amarta Media yang bersedia mewujudkan disertasi penulis menjadi sebuah buku yang diharapkan bermanfaat bagi dunia akademik maupun non akademik. Serta beribu ucapan terima kasih pada semua pihak yang turut mendukung penulis yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Buku ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan. Jika pembaca menemukan kesalahan apapun, penulis mohon maaf setulusnya. Selalu ada kesempatan untuk memperbaiki setiap kesalahan, karena itu, dukungan berupa kritik & saran akan selalu penulis terima dengan tangan terbuka.

Padang, Juli 2021.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL || i
TENTANG BUKU || iv
KATA PENGANTAR || v
DAFTAR ISI || vi
DAFTAR TABEL || viii
DAFTAR GAMBAR || ix

BAB I
PENDAHULUAN || 1

BAB II
PERUBAHAN PRADIGMA
DALAM PELAYANANAN PUBLIK || 51

BAB III
MEMAHAMI KUALITAS
PELAYANANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK || 63

BAB IV
STANDAR PELAYANANAN
SISTEM INFORMASI AKADEMIK || 81

BAB V
PELAYANANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK || 105

BAB VI
KUALITAS PELAYANANAN
SISTEM INFORMASI AKADEMIK || 117

BAB VII
FAKTOR PENDUKUNG KUALITAS
PELAYANANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK || 195

BAB VIII
FAKTOR PENGHAMBAT KUALITAS
PELAYANANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK || 207

BAB IX
PENUTUP || 219

DAFTAR PUSTAKA || 229
PROFIL PENULIS || 253
GLOSARIUM || 255
INDEKS || 259

DAFTAR TABEL

Tabel 1.2 Fenomena Penelitian || 24
Tabel 2.1 Perbandingan 3 Pradigma Pelayananan Publik || 51
Tabel 7.1 Jenis Pendidikan,
Jumlah Sumber Daya
Manusia dan Mahasiswa
Universitas Andalas Padang Tahun 2019 || 198

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Model Kualitas Jasa || 23
Gambar 1.2 Komponen dalam Analisis Data Interactive Model || 43
Gambar 1.3 Peresmian Universitas Andalas di Bukittingi || 44
Gambar 1.4 Struktur OrganisasiLembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik di Universitas Andalas || 46
Gambar 3.1 Model Kualitas Jasa || 69
Gambar 4.1 Sertifikat ISO 9001: 2008 || 86
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) || 89
Gambar 4.3 Gambar/Banner Tentang Sistem Mutu Internal (SPMI) || 89
Gambar 4.4 Gambar/Banner Tentang Standar Operating Prosedur (SOP) Yang Dipajang di Universitas Andalas || 91
Gambar 6.1 Monitor Informasi Akademik || 123
Gambar 6.2 Komputer Untuk Pelayananan dan Informasi di Jurusan || 155
Gambar 6.3 Ruang Pelayananan SIA Untuk Mahasiswa || 164
Gambar 6.4 Sistem Login Dengan Kombinasi PIN || 185
Gambar 7.1 Pelayananan SIA Untuk Mahasiswa Yang Muncul di Layar Komputer || 202
Gambar 8.1 Model Eksisting Kualitas Pelayananan Sistem Informasi Akademik di Universitas Andalas Padang || 212
Gambar 8.2 Usulan Struktur Organisasi Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik di Universitas Andalas Padang || 217
Gambar 8.3 Model Usulan Kualitas Pelayananan Sistem Informasi Akademik di Universitas Andalas || 217

BAB I
PENDAHULUAN

A. Pengantar

Permasalahan yang banyak dihadapi Negara adalah masalah publik, sehingga membutuhkan tindakan yang terorganisir untuk pemecahannya. Perkembangan masalah publik sangat komplek sejalan dengan modernisasi yang terjadi dan berkembang dalam masyarakat. Banyak dari perkembangan tersebut, misalnya masalah yang semula dianggap sebagai masalah pribadi, tetapi akhirnya berkembang menjadi masalah publik. Akibat perkembangan implikasi sosial tersebut, sehingga perlu diselesaikan oleh administrasi publik. Administrasi publik adalah bagaimana orang-orang mengorganisasikan diri mereka sebagai publik secara kolektif dengan tugas dan kewajiban memecahkan masalah publik untuk mencapai tujuan bersama mereka (Caiden, 1991).

Negara sebagai lembaga formal yang memiliki mandat dari rakyat, dapat memenuhi kepentingan publik dengan cara-cara tertentu dan dibenarkan oleh hukum yang berlaku. Secara khusus administrasi publik dapat memberikan penjelasan tentang apa yang sudah dilakukan oleh pemerintah untuk memecahkan persoalan yang terjadi dalam masyarakat (Nigro & Nigro, 1984). Proses administrasi publik melibatkan administrator negara sebagai pelaku utama. Ditangan merekalah terletak tanggungjawab untuk menjalankan tugas-tugas pelayananan publik kepada masyarakat.

Persoalan tersebut direspon oleh beberapa pemikir, dengan mengajukan gagasan mereka, seperti: *managerialism* (Pollit, 1993), new public management (Hood, 1991), *market-based public administration* (Lan, Zhioying & Rosenbloom, 1992), dan *post-bureaucratic paradigm* (Barzelay, 1992). Osborne dan Gaebler (1996) mengemukakan pemikiran yang fenomenal tentang *entrepreneurial government*, pemikiran

ini ditulis dalam sebuah buku dengan judul *Reinventing Government*, dimana buku ini menjadi *bestseller*.

Berdasarkan realitas tersebut, ilmuwan administrasi publik memerlukan cakrawala yang baru untuk mengambil sebuah kesimpulan, sehingga perlu dilakukan perubahan dalam administrasi publik yang semula berkonotasi sempit diubah menjadi manajemen publik yang memiliki jangkauan yang lebih luas (Hughes, 1998):

> "*It is argued here that administration is a narrower and more limited function than management […]* "

Hughes mengatakan, kata "*management*" memiliki makna yang lebih luas dibandingkan "*administration*". Dari definisi kamus (*Oxford English Dictionary, Webster Dictionary* dan Latin *Dictionary*), administrasi dimaknai sebagai suatu proses dan prosedur yang harus dipatuhi dalam memberikan pelayananan publik oleh administrator. Pelayananan publik tidak hanya mengikuti prosedur, tetapi juga terkait dengan pencapaian target dan tanggung jawab seorang manajer dalam mencapai target-target yang telah ditetapkan.

Pemerintah harus mengubah perannya dari memberikan pelayananan yang seadanya kepada masyarakat menjadi memberikan pelayananan yang berkualitas tinggi kepada masyarakat. Dengan demikian tercipta pemerintahan yang efektif, efisien dan ekonomis dalam memberikan pelayananan kepada masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, perspektif dalam administrasi publik telah bergeser dari perspektif klasik atau *old public administration* (OPA) ke *new public management (NPM)*. Perspektif pertama mempunyai 2 gagasan, yaitu (1) Pemisahan antara politik dengan administrasi, (2) Tuntutan terhadap administrasi publik untuk melakukan efisiensi dalam pelaksanaan tugasnya. Efisiensi tersebut akan tercapai dengan struktur organisasi yang bersifat hirarkis dan terpadu. Pandangan dari perspektif ini, mengatakan bahwa organisasi publik yang berorientasi kepada efisiensi dan sistem tertutup akan berdampak terhadap keterbatasan warga Negara dalam pemerintahan. Sedangkan administrator publik tugasnya dibatasi yaitu tugas bidang perencanaan, pengkoordinasian, penganggaran dan pelaporan (Denhardt & Denhardt, 2003).

Pergeseran perspektif ini ke perspektif administrasi publik kedua yaitu *new public management (NPM)*, yaitu penggunaan pendekatan sektor swasta ke dalam sektor publik melakukan pendekatan bisnis. Penekanan dalam perspektif *new public management* yaitu dengan penggunaan mekanisme dan terminologi pasar, sehingga cara pandang hubungan antara pelanggan dengan badan-badan publik sebagaimana layaknya suatu transaksi. Perhatian manajer publik yang memusatkan perhatian kepada akuntabilitas terhadap pelanggan dan kinerja yang tinggi, mendorong strukturisasi badan-badan, pendefinisian ulang terhadap misi organisasi dan melakukan penyederhanaan proses administrasi serta desentralisasi pembuatan keputusan (Osborne & Gaebler, 1996).

Perspektif ini banyak mendapat kritikan karena mengedepankan efisiensi, rasionalisasi, produktifitas dan bisnis, yang dapat bertentangan dengan nilai-nilai kepentingan publik dan demokrasi, sehingga muncul perspektif yang lain yaitu *new public service*. Kenyataannya sekarang ini perspektif *new public management* masih banyak dikembangkan, karena dianggap masih relevan dalam pengembangan pelayananan publik khususnya di Indonesia (Osborne & Gaebler, 1996).

Undang-Undang Nomor 28 tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Negara yang Bersih dari Korupsi dan Nepotisme menyebutkan asas-asas pelayananan publik, yaitu: asas kepastian hukum, asas proporsional, asas profesionalisme dan asas akuntabilitas. Undang-Undang No. 25 tahun 2009 tentang Pelayananan Publik, menyatakan bahwa hak dan kebutuhan dasar setiap warga Negara adalah kewajiban dari Negara untuk memberikan pelayananan. Undang-Undang ini memberikan dasar tentang penyelenggara pelayananan publik, hak dan kewajiban, sarana dan prasarana serta standar pelayananan.

Keputusan Menteri Pemberdayaan Aparatur Negara No. 63/KEP/M.PAN/7/2003 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Pelayananan. Kemudian Keputusan Menteri Pemberdayaan Aparatur Negara, Kep/25/M.PAN/2004 tentang Pedoman umum Penyusunan indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayananan Instansi Pemerintahan. Kemudian Keputusan Menteri Pemberdayaan

Aparatur Negara Nomor 26/M.PAN/2/2004 tentang Petunjuk Transparansi dan Akuntabilitas dalam Penyelenggaraan Pelayananan Publik. Keputusan Menteri Pemberdayaan Aparatur Negara ini dijadikan sebagai dasar hukum dalam perbaikan kinerja instansi penyelenggara pelayananan publik.

Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2014, berisi tentang pedoman standar pelayananan, yaitu:

1. Standar Pelayananan, yaitu sebagai acuan penilaian kualitas pelayananan yang dapat dipedomani oleh penyelenggaraan pelayananan. Dengan standar ini, pelayananan yang cepat, mudah, dan terjangkau serta yang terukur dapat diberikan oleh penyelenggara.

2. Penyelenggara pelayananan publik yang selanjutnya disebut penyelenggara. Penyelenggaraan pelayananan publik diselenggarakan oleh institusi penyelenggara Negara, korporasi dan lembaga independen yang dibentuk berdasarkan Undang-Undang.

3. Organisasi penyelenggara pelayananan publik yang selanjutnya disebut organisasi penyelenggara adalah satuan kerja penyelenggara pelayananan publik. Undang-Undang pelayananan publik sebagai dasar pembentukan organisasi yang berada di dalam lingkungan institusi penyelenggara Negara dan korporasi serta lembaga independen.

4. Maklumat Pelayananan dalam bentuk pernyataan tertulis dengan perincian hak dan kewajiban dalam Standar Pelayananan.

5. Masyarakat adalah seluruh pihak, yaitu semua warga Negara yang perseorangan maupun kelompok dan badan hukum yang menerima manfaat langsung maupun tidak langsung manfaat pelayananan publik.

Prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan dalam penyusunan dan penetapan standar pelayananan publik berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2014 adalah:

1. Sederhana. Penyelenggaraan pelayananan dilakukan dengan prosedur yang jelas dan biaya yang terjangkau oleh masyarakat dan penyelenggara.

2. Partisipatif. Dalam menyusun standar pelayananan melibatkan semua pihak yang berkepentingan, sehingga terdapat keselarasan dalam pelaksanaannya.

3. Akuntabel. Terlaksananya pertanggungjawaban terhadap standar pelayananan kepada pihak yang berkepentingan.

4. Berkelanjutan. Perbaikan terhadap standar pelayananan harus rutin dilakukan perbaikan, dengan tujuan dapat meningkatkan kualitas dan inovasi pelayananan.

5. Transparansi. Pemberian hak akses kepada masyarakat terhadap standar pelayananan.

6. Keadilan. Terjaminnya pelayananan kepada semua lapisan masyarakat tanpa membedakan status ekonomi, jarak lokasi geografis, dan perbedaan kapabilitas fisik dan mental.

Pelayananan publik harus memiliki standar pelayananan yang telah dipublikasikan, merupakan ukuran yang harus ditaati oleh pemberi dan penerima pelayananan publik, sehingga terdapat jaminan kepastian terhadap penerima pelayananan. Ukuran dalam pelayananan publik minimal meliputi (Rahardjo Adisasmita, 2009):

1. Prosedur Pelayananan, yaitu prosedur yang harus dibakukan dalam bentuk standar pelayananan minimal (SPM). Sehingga dapat meminimalisir kesalahan dari pemberi dan penerima pelayananan publik.

2. Waktu Penyelesaian, yaitu waktu yang sudah ditetapkan untuk memproses permohonan sampai selesai. Kepercayaan

masyarakat dapat meningkat dilihat dari cepat atau lambatnya proses penyelesaian pelayananan.

3. Produk Pelayananan, yaitu suatu yang harus dipahami secara baik, perlu dilakukan sosialisasi kepada masyarakat. Sehingga hasil yang diterima masyarakat tidak berbeda satu sama lainnya dan sesuai dengan ketentuan yang diterapkan.

4. Biaya Pelayananan, yaitu rincian yang harus dibuatkan berdasarkan jenis pelayananan dengan tidak memberatkan masyarakat. Biaya pelayananan dibuat untuk tidak membedakan masyarakat penerima manfaat layanan tersebut.

5. Sarana dan Prasarana, yaitu tersedianya fasilitas yang memadai untuk mendukung keberhasilan penyelenggaraan pelayananan.

6. Kompetensi Petugas Pemberi Pelayananan, yaitu menempatkan petugas yang mempunyai pengetahuan sesuai dengan bidang keahliannya serta mempunyai prilaku yang baik agar terciptanya pelayananan yang maksimal.

Perguruan Tinggi merupakan institusi yang menjalankan pelayananan pendidikan, dimiliki oleh pemerintah maupun swasta. Tuntutan terhadap perguruan tinggi untuk dapat memberikan pelayananan yang terbaik kepada dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan (sivitas akademika), oleh karena itu timbul tuntutan untuk melakukan reformasi pelayananan di perguruan tinggi agar pelayananan yang diberikan sesuai dengan harapan dan kebutuhan pengguna. Untuk mewujudkan hal tersebut perguruan tinggi harus mengikuti perkembangan teknologi sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayananan kepada penggunanya.

Perkembangan teknologi telah memberikan dampak positif dalam berbagai sektor, seperti dalam sektor pemerintahan, industri, perekonomian dan termasuk dalam sektor pendidikan. Dalam sektor pendidikan, dalam hal ini perguruan tinggi sangat merespon penggunaan teknologi dengan mengembangkannya dalam bentuk sistem informasi akademik yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pelayananan akademik. Wahid (2002) mengatakan, untuk

menggunakan sistem informasi akademik di perguruan tinggi diperlukan penyesuaian kualitas sumber daya manusia, kualitas organisasi dan harus diikuti dengan perubahan pola pikir.

Perguruan Tinggi bersifat *quasi commercial* (Brookes, 2003), yaitu memberikan pelayananan pendidikan kepada masyarakat tetapi dengan menjalankan prinsip komersial untuk keberlangsungan hidupnya. Untuk meningkatkan kualitas pelayananan kepada penggunanya, perguruan tinggi memanfaatkan sistem informasi akademik. Alavi dan Gallupe (2003), mengatakan bahwa penggunaan sistem informasi akademik mempunyai tujuan, yaitu untuk: (1) memperbaiki *competitive positioning*; (2) meningkatkan *brand image*; (3) meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengajaran; (4) meningkatkan kepuasan mahasiswa; (5) meningkatkan pendapatan; (6) memperluas basis mahasiswa; (7) meningkatkan kualitas pelayananan; dan (8) mengurangi biaya operasi serta (9) mengembangkan produk layanan baru.

Menjawab tantangan tersebut perlu perbaikan pelayananan dari manual ke terkomputerisasi dengan menggunakan sistem informasi akademik (Kettinger dan Lee, 1997). Hasil survey yang dilakukan oleh Green (1998), menunjukkan bahwa sistem informasi menjadi komponen utama (*Core Component*) dalam lingkungan kampus. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Sax, Astin, Korn and Mahoney (1998), mengatakan bahwa mahasiswa sangat membutuhkan jaringan komputer. Sedangkan Green (1998) dan Sam, et.al: (2005) mengatakan, mahasiswa menggunakan sistem informasi untuk melakukan penelitian dan download dari sumber elektronik serta komunikasi dengan e-mail.

Beberapa peneliti mengemukakan bahwa kepuasan pelanggan berhubungan erat dengan kualitas pelayananan (Anderson & Sullivan, 1993; Fornell et al., 1996; Spreng & Macky, 1996). Penelitian yang dilakukan Molla dan Licker (2001), mengatakan bahwa kualitas sistem *e-commerce* terkomputerisasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh DeLone dan McLean (2003), mengatakan bahwa kualitas sistem berpengaruh terhadap kepuasan penggunanya. Penelitian yang dilakukan oleh Istianingsih

dan Wijanto (2008), mengatakan bahwa kepuasan pengguna sistem informasi dihasilkan dari kualitas sistem dan kualitas informasi.

Penelitian yang dilakukan Somers, Nelson, dan Karimi (2003), mengatakan bahwa keberhasilan suatu informasi dapat diukur melalui validitas dan reliabilitas yang terdapat dalam instrumen kepuasan pengguna. Istianingsih (2007), serta Istianingsih dan Wijanto (2008) juga melakukan penelitian atas instrumen kepuasan pengguna sistem informasi di Indonesia. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa semua instrumen validitas dan reliabilitas dapat diterapkan di Indonesia, karena memiliki validitas dan reliabilitas yang baik.

Penelitian lain yang dilakukan di Indonesia antara lain oleh Suwardi (2011) meneliti tentang "*Menuju Kepuasan Pelanggan Melalui Penciptaan Kualitas Pelayananan*" yang mengemukakan betapa pentingnya meningkatkan kualitas pelayananan untuk tercapainya kepuasan pengguna. Irawan (2013) meneliti seberapa besar pengaruh sistem informasi mampu memberikan pelayananan kepada mahasiswa Universitas Indonesia. Adapun Etin Indrayani (2011) menyatakan masih terdapat faktor-faktor yang menghambat dalam menjalankan aplikasi teknologi informasi dan komunikasi di Perguruan Tinggi.

Pengujian secara empiris yang dilakukan oleh McGill, Hobbs, dan Klobas (2003), terhadap keseluruhan dimensi dalam keberhasilan model sistem informasi yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean (1992). Pengujian dilakukan dalam lingkungan *user* dan sekaligus menjadi *developer system*, dimana hasilnya menunjukkan bahwa kepuasan pengguna sistem informasi berpengaruh secara signifikan terhadap penentuan penggunaan sistem aplikasi.

DeLone dan McLean (2003) menyatakan bahwa kemudahan digunakan (*ease of use*), ketahanan dari kerusakan (*System Reliability*), kemudahan untuk diakses (*System Flexibility*), kecepatan akses (Respontimes), dan keamanan sistem (*Security*) merupakan ukuran dalam menentukan kualitas sistem. Supriatna dan Jin (2006) dalam penelitiannya menggunakan variabel *reliability, ease of use*, dan *flexibility* sebagai variabel yang dianggapnya berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Penelitian yang dilakukan Illias et al., (2007), mengatakan bahwa *system reliability* dan *ease of use* merupakan variabel yang

berpengaruh terhadap kepuasan pengguna pada sektor pemerintah di Labuan, Malaysia. Sementara, Olsina et al., (2008) menganggap bahwa *functionality* merupakan salah satu karakteristik yang penting dalam atribut kualitas *website* akademik.

Janson dan Subramanian (1996), mengatakan bahwa sering tering terjadi tidak kompatibelnya sistem informasi yang terkomputerisasi dengan proses bisnis informasi yang sesuai dengan kebutuhan informasi dari suatu organisasi. Sedangkan Istianingsih dan Wijanto (2008) mengatakan bahwa pemakai sering frustrasi yang dapat menurunkan tingkat kepuasannya dengan adanya masalah *interfacing* dalam sistem dan kesulitan dalam *hardware*.

Kang (2002), berpendapat bahwa penerapan teknologi sistem informasi bagi perusahaan dapat membantu perbaikan kinerja organisasi dan secara aktual dapat melakukan langkah secara efisien. Hal ini juga berpengaruh kepada organisasi, terutama pada sumber daya manusia. Faktor pengguna, merupakan salah satu faktor terpenting dalam penerapan sistem baru, karena berpengaruh terhadap sukses tidaknya penerapan sistem tersebut.

Persaingan era globalisasi semakin tajam akibat dari perkembangan teknologi, diperlukan inovasi baru untuk menciptakan keunggulan untuk dapat menjamin kelangsungan hidup perusahaan di bidang jasa seperti perguruan tinggi. Semakin rasionalnya calon pelanggan, ditambah tingginya tingkat persaingan antar lembaga pendidikan tinggi, membuat manajemen pendidikan tinggi dituntut untuk merespon positif hal tersebut. Upaya memenuhi keinginan pengguna dan calon pengguna merupakan kunci sukses memenangkan persaingan (Swastha, 2005).

Konsumen sekarang ini makin sadar terhadap kualitas pelayananan, sehingga perlu usaha meningkatkan kualitas layanan terhadap pelanggan (Lee, 2005). Sektor jasa seperti perguruan tinggi wajib memberikan layanan terbaik kepada pelanggan (sivitas akademika), dalam rangka meningkatkan kualitas pelayananan yang berkelanjutan. Terlepas dari kekritisan kualitas pelayananan terhadap bisnis, mengukur kualitas layanan terhadap penyedia layanan sebagai

karakteristik yang unik dari layanan: *intangibility*, *heterogenitas,* ketidakterpisahan dan rusaknya (Douglas & Connor, 2003).

Dengan meningkatnya persaingan, kualitas layanan menjadi suatu yang menarik untuk dilakukan penelitian. Konsep kualitas layanan telah menimbulkan minat yang besar untuk diteliti. Ada kesulitan dalam mendefinisikan dan mengukur ada tidaknya keseluruhan konsensus yang muncul (Wisniewski, 2001).

Definisi dari kualitas layanan yaitu sejauh mana pelayananan yang diberikan, sehingga sesuai dengan harapan pelanggan (Eshghi et al., 2008). Layanan diasumsikan sebagai konsistensi kualitas layanan yang diberikan dan sesuai dengan harapan pelanggan (Asubonteng et al, 1996; Wisniewski dan Donnelly, 1996). Parasuraman et al. (1985) berpendapat bahwa kualitas pelayananan adalah ukuran dari layanan yang diberikan sesuai dengan kinerja pelayananan yang diharapkan.

Definisi kualitas pelayananan yang dikemukakan oleh Parasuraman, Valarie A. Z. and Berry, (2002) yaitu membandingkan antara harapan pelanggan dengan persepsi dari pelayananan yang diterima. Konsep kualitas layanan yang dikemukakan Parasuraman, Valarie A. Z. and Berry, (2002) terdiri dari lima dimensi yaitu:

1. Bukti fisik (*Tangible)*; meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai dan sarana komunikasi serta kendaraan operasional.
2. Kepercayaan (R*eliability)*; kemampuan dalam memberikan pelayananan yang sesuai dengan janji serta dapat memberikan kepuasan pengguna.
3. Daya tanggap (Responsiveness); yaitu sikap pegawai dalam menanggapi dan menyelesaikan suatu permasalahan dengan cepat.
4. Jaminan (*Assurance)*; yaitu kemampuan dan pengetahuan serta sikap pegawai dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi pengguna.
5. Empati (*Empathy)*; yaitu mempunyai komunikasi dan mudah dalam berhubungan dengan setiap pelanggan serta dapat memahami keluhan pengguna dengan baik.

Peningkatan kualitas layanan pendidikan terletak pada kemampuan organisasi dalam menyediakan iklim dan budaya untuk melakukan perubahan melalui sistem dalam pengambilan keputusan, sistem operasi, dan praktik sumber daya manusia (Mosadeghrad, 2006). Perguruan Tinggi lembaga yang dikelola oleh pemerintah maupun swasta diharapkan dapat menunjukkan kinerja yang baik, mengikuti perkembangan teknologi informasi dengan mengembangkan menjadi sistem informasi akademik untuk tercapainya kepuasan pengguna. Penggunaan sistem informasi akademik digunakan untuk memproses data, seperti dalam menyimpan, mengorganisasi dan melakukan pengambilan (*retrieval*).

Perguruan Tinggi sebagai salah satu pengguna sistem informasi akademik, dapat mengukur tingkat keselarasan penggunaan sistem informasi akademik yang bertujuan untuk memberikan jaminan kualitas (*quality assurance*), pengendalian kualitas (*quality control*), perbaikan kualitas (*quality improvement*) sehingga dapat memperoleh kepercayaan dari masyarakat. Perguruan tinggi dan program studi melakukan pengendalian dan perbaikan kualitas melalui evaluasi yang dilakukan melalui akreditasi secara nasional (Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi, 1998).

Perguruan tinggi sebagaimana layaknya perusahaan jasa berusaha untuk memberikan pelayananan yang terbaik demi tercapainya kepuasan pengguna (*costumer satisfaction*). Ratnawati (2003) menyatakan, kepuasan mahasiswa sebagai pengguna jasa dapat dilihat dari perbandingan antara harapan yang diinginkan waktu mendaftar menjadi mahasiswa dengan setelah mengikuti pelajaran (*persepsi*) di perguruan tinggi tersebut.

Nasution (2004) menyebutkan bahwa dalam menjalankan aktifitas organisasi perusahaan termasuk perguruan tinggi sekarang ini membutuhkan pengembangan teknologi informasi. Sistem informasi akademik merupakan produk pengembangan dari teknologi informasi yang sangat bermanfaat untuk instansi pemerintah maupun swasta, karena penggunaan sistem informasi akademik dapat menghemat waktu dan biaya dalam pengambilan keputusan, sehingga dapat memudahkan pengguna (*user*).

Kemampuan sistem informasi akademik merupakan cerminan dari kesuksesan dari pengembangan teknologi informasi, sehingga dapat berkontribusi dalam organisasi dalam mencapai tujuan. Metode penilaian untuk mengukur kepuasan penggunaan sistem informasi akademik yaitu menilai karakteristik yang diinginkan dari sebuah sistem (kualitas sistem) dan kualitas informasi merupakan karakteristik yang diinginkan dari *output* sistem dari departemen sistem informasi akademik serta kualitas pelayananan yang memerlukan dukungan kualitas sistem dan kualitas informasi. Menurut DeLone dan McLean (2003) mengatakan informasi yang berkualitas harus memiliki keakuratan informasi (*accuracy*), ketepatan waktu (*timeliness*), kelengkapan informasi (*completes*), dan penyajian (*format*)

McLeod, Jr (1997) mengatakan bahwa untuk menunjang kualitas informasi dibutuhkan tiga elemen, yaitu: (a) perangkat keras (*hardware*); (b) perangkat lunak (*software*), dan; (c) pengguna (*brainware*). Elemen-elemen tersebut merupakan perangkat yang saling berhubungan untuk suatu masukan dan keluaran (*input-output media*) yang sesuai dengan fungsinya. Universitas Andalas merupakan organisasi pendidikan telah menggunakan sistem informasi akademik untuk menghadapi persoalan yang semakin komplek. Universitas Andalas sebelumnya menggunakan cara manual dalam kegiatan akademiknya, sehingga banyak menghadapi masalah seperti pengisian kartu rencana studi, kartu hasil studi, jadwal perkuliahan dan transkrip nilai mahasiswa. Untuk mengatasi hal tersebut, Universitas Andalas mengoperasikan program sistem informasi akademik melalui pusat komputer.

Sistem informasi akademik diharapkan dapat memperbaiki kualitas pelayananan administrasi akademik di Universitas Andalas. Sistem informasi akademik diharapkan mampu menyediakan informasi yang tepat, cepat, dan akurat. Pelayananan yang unggul *(Service Excellence*) merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas pelayananan disamping kemampuan dan sikap dari karyawan dalam memberikan pelayananan (Tjiptono, 1996:58). Secara garis besar terdapat empat konsep pelayananan unggul yaitu: (1) Kecepatan; (2) Ketepatan; (3) Keramahan; dan (4) Kenyamanan.

Konsep kualitas diartikan "*sebagai suatu kondisi dinamis dimana yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan*."(Tjiptono, 2004:51). Sedangkan Triguno (1997) mengungkapkan tentang kualitas adalah, "s*uatu standar yang harus dicapai oleh seseorang, kelompok, lembaga dan organisasi mengenai kualitas sumber daya manusia, kualitas cara kerja, proses dan hasil kerja atau produk yang berupa barang dan jasa*." Sedangkan kualitas pelayananan sistem informasi akademik merupakan konstruksi vital dari kesuksesan dari penerapan sistem informasi akademik, sedangkan kepuasan pengguna merupakan alat ukur (Mohammadi, 2015; Wang dan Chiu, 2011 dan Chen, 2010).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh I Gusti Ngurah Agung Suaryana, Gst Ayu Eka Damayanthi, Ni K. Lely Aryani Merkusiwati (2016) mengatakan bahwa semakin baik kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas pelayananan dapat meningkatkan kepuasan pengguna sistem informasi akademik. Hasil penelitian Yuliani Rachma Putri (2013) menyatakan bahwa sistem informasi akademik berbasis web berpengaruh signifikan terhadap kualitas pelayananan akademik.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Narasimhaiah Gorla, Toni M. Somers, Betty Wong (2010) mengatakan bahwa kualitas layanan dalam sistem informasi akademik adalah variabel yang paling berpengaruh dalam model ini dan diikuti oleh kualitas informasi dan kualitas sistem. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh F. Kanwal and M. Rehman (2016) mengatakan bahwa analisis empiris menunjukkan kualitas informasi, kualitas layanan, dan kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Berdasarkan hasil penelitian diatas penulis ingin melihat kualitas pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas, karena penelitian yang sama belum pernah dilakukan. Penulis mempresentasikan situasi kepuasan pelanggan yang mencerminkan persepsi pelanggan terhadap kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayananan yang diterima oleh pelanggan (Wilson, 2008). Penelitian sistem informasi akademik menggabungkan kualitas pelayananan dengan menggunakan model yang dituangkan dalam

daftar pertanyaan penelitian (April dan Pather, 2008; Kettinger, Park dan Smith, 2009; Roses, Hoppen dan Henrique, 2009).

Universitas Andalas mempunyai 3 lokasi kampus Universitas Andalas, yaitu kampus 1 di Kota Padang dan kampus 2 di Kota Payakumbuh serta kampus 3 di Kabupaten Dharmasraya. Universitas Andalas salah satu Perguruan Tinggi yang merespon perubahan tersebut, dengan menggunakan sistem informasi akademik sebagai alat bantu dalam mencapai efesiensi dan efektivitas dalam pengelolaannya. Penggunaan sistem informasi akademik untuk meningkatkan kualitas pelayananan akademik di Universitas Andalas. Dengan meningkatkan kualitas pelayananan dapat mewujudkan visi Universitas Andalas yaitu: "*Menjadi Universitas Terkemuka dan Bermartabat 2028*".

Untuk mewujudkan visi tersebut perlu dukungan sistem informasi akademik, karena sistem informasi akademik memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas pelayananan di perguruan tinggi. Sistem informasi akademik dapat melakukan integritas informasi, sehingga memudahkan dalam pengawasan dan pengendalian. Hal ini sangat diperlukan dalam pengelolaan administrasi akademik yang semakin komplek di perguruan tinggi. Tingkat kompleksitas tersebut sebanding dengan meningkatnya jumlah mahasiswa yang dikelola oleh perguruan tinggi. Untuk itu perlu dukungan sistem informasi akademik yang komplek, karena informasi dapat dikelola dengan lebih baik dan sistemik. Dengan menggunakan sistem informasi akademik, secara rasional dapat meningkatkan kualitas pelayananan administrasi akademik, meningkatkan efektifitas pengelolaan administrasi akademik dan meningkatkan produktifitas pekerjaan.

Penggunaan sistem informasi akademik membutuhkan dukungan dari berbagai pihak, karena sistem informasi akademik membutuhkan biaya yang cukup besar. Melihat lokasi kampus Universitas Andalas tidak berada dalam 1 lokasi. Dengan menggunakan sistem informasi akademik dalam mengelola administrasi akademik di Universitas Andalas dapat memudahkan dan meningkatkan kualitas pelayananan terhadap dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan.

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Tamam Mubarok, Heru Susilo dan Riyadi (2015) mengatakan bahwa: (1) Kualitas sistem berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pemakaian. (2) Kualitas informasi berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pemakaian. (3) Kualitas pelayananan berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pemakaian. Penelitian yang dilakukan oleh Edwar Ali, dkk (2015), mengatakan bahwa sistem informasi akademik di Perguruan Tinggi memegang peranan penting dalam menghasilkan sumber daya informasi yang berkualitas. Semakin banyaknya jumlah mahasiswa yang dikelola, maka semakin komplek juga proses administrasi akademik. Untuk itu dibutuhkan pengelolaan sistem akademik yang teratur, sistemik dan di ikuti dengan peraturan dan prosedur yang standar.

Delone dan McLean (1992) dalam Istianingsih dan Utami (2009) menyampaikan enam faktor yang menjadi dasar pengukuran keberhasilan sistem informasi. Keenam kategori tersebut adalah: (1) kualitas informasi (*information quality*), (2) kepuasan pengguna (*user satisfaction*), (3) kualitas sistem informasi (*system information quality*), (4) intensitas penggunaan sistem informasi (*end user satisfaction*), (5) dampak individual (*individual impact*), dan (6) dampak organisasional (*organizational impact*) dari sistem informasi tersebut.

Pengintegrasian sistem informasi akademik direncanakan untuk mengalihkan proses pelayananan administrasi akademik dari manual ke sistem online. Hal ini didukung oleh Instrumen Standar 11 Tentang Akreditasi Institusi Perguruan Tinggi, yang diterbitkan oleh Depdiknas Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi tahun 2007 di Jakarta. Perguruan Tinggi harus memiliki sistem informasi yang bisa di akses secara *online*. Untuk itu perlu dilakukan penelitian tentang kepuasan pengguna terhadap pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas Padang.

Menindaklanjuti Instrumen Standar 11 Tentang Akreditasi Institusi Perguruan Tinggi Universitas Andalas mengembangkan sistem informasi akademik untuk melakukan peralihan dari proses manual ke terkomputerisasi. Universitas Andalas sebelumnya melakukan pengolahan data administrasi akademik secara manual, dimana proses ini membutuhkan waktu yang cukup lama dan

kurangnya tingkat keakuratan data. Kendala proses manual yang sering dihadapi oleh perguruan tinggi, banyaknya data yang harus diproses sehingga membutuhkan waktu yang lama, seperti pengolahan data kartu rencana studi mahasiswa, pengolahan nilai mahasiswa, mata kuliah, dan lainnya. Dengan sistem informasi akademik yang terkomputerisasi, Universitas Andalas dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas pelayananan administrasi akademik kepada pengguna dengan informasi yang cepat, tepat dan akurat.

Penggunaan sistem informasi akademik di Universitas Andalas berdasarkan pengamatan sudah dapat mendukung aktivitas akademik mahasiswa maupun dosen, seperti pengisian kartu rencana studi, jadwal perkuliahan dan melakukan input nilai. Walaupun penggunaan sistem informasi akademik belum sepenuhnya dapat memenuhi harapan mahasiswa maupun dosen, karena masih terdapat kendala waktu penggunaannya. Kendala yang sering di keluhkan pengguna adalah masalah jaringan internet dan sarana pendukung, seperti belum tersedianya komputer yang dapat digunakan oleh mahasiswa. Kendala lain dalam penggunaan sistem informasi akademik adalah keamanan sistem, kualitas informasi dan kemampuan sumber daya manusia dalam memberikan pelayananan kepada pengguna, sehingga belum sesuai dengan harapan pengguna.

Berdasarkan uraian di atas, penulis dapat memberikan identifikasi masalah, diantaranya sebagai berikut:

1) Kurangmampunya kemampuan sumber daya manusia pengelola sistem informasi akademik dalam memberikan pelayananan prima kepada pengguna,

2) Penggunaan sistem informasi akademik kurang didukung oleh sarana pendukung yang memadai.

3) Pelayananan sistem informasi akademik belum dapat memberikan pelayananan yang berkualitas kepada pengguna.

B. Kajian Terdahulu

Studi tentang kualitas pelayananan yang dilakukan di dalam maupun di luar negeri sudah sangat banyak, tetapi penelitian yang akan dilakukan dalam buku ini memiliki sebuah *novelty*. Kajian yang memiliki relevansi, telah penulis kumpulkan dalam rentang tahun 2003 sampai dengan 2014, yang dilaksanakan dalam maupun luar negeri topiknya beragam, namun lebih difokuskan pada kualitas pelayananan dan kepuasan konsumen yang berkaitan dengan sistem informasi. Berikut penulis sajikan dibawah ini:

Pertama, Anantha Raj A. A. dan Abdul G. K. bin Abdullah (2013) dalam tulisan tentang "*Service Quality and Customer Satisfaction in the Cellular Telecommunication Service Provider in Malaysia*", dalam *Journal of Art, Science & Commerce*, menyatakan bahwa Gap Analysis digunakan untuk menentukan tingkat kepuasan yang dirasakan dengan yang diharapkan pada masing-masing dimensi kualitas layanan. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa semua dimensi kualitas layanan positif mempengaruhi kepuasan pelanggan. Selain itu, pada semua lini dimensi kualitas pelayananan terdapat kesenjangan yang signifikan antara kepuasan yang dirasakan dan harapan. Studi ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana kualitas pelayananan dengan kepuasan yang dirasakan pelanggan dengan metode *Gap Analysis*. Penelitian ini memfokuskan *Gap Analysis* dalam pengukuran hubungan kualitas pelayananan dengan kepuasan pelanggan pada perusahaan telekomunikasi. Penelitian menganalisis semua dimensi kualitas layanan yang mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Kedua, Niveen El Saghier, Demyana Nathan (2013), dalam tulisannya "*Service Quality Dimensions and Customers Satisfactions of Banks in Egypt*", dalam *Proceedings of 20th International Business Research Conference 4 - 5 April, Dubai, UAE, ISBN: 978-1-922069-22-1*, menuliskan bahwa penelitian ini menggunakan kuesioner dalam pengumpulan data. Berdasarkan tinjauan ekstensif literatur, penelitian empiris digunakan untuk menganalisis kualitas pelayananan jasa perbankan yang diberikan oleh bank di Mesir. Analisis didasarkan pada data primer yang dikumpulkan melalui kuesioner dan dikembangkan secara ilmiah. Kuesioner dengan sampel 150 yang

dipilih secara acak dari bank Mesir. Hasilnya mengidentifikasi empat faktor yang mempengaruhi evaluasi pengguna kualitas pelayananan jasa perbankan. Faktor-faktor ini *reliability, responsiveness, emp*athy dan jaminan. Temuan ini penting untuk memungkinkan manajer bank untuk dapat memahami persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan perbankan, dan bagaimana untuk dapat meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayananan. Studi Niveen El Saghier, Demyana Nathan digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara kualitas pelayananan terhadap kepuasan pelanggan bank di Mesir. Penelitian ini memfokuskan pada konteks pengukuran terhadap 4 faktor dalam mengukur kualitas pelayananan pada bank di Mesir dengan menggunakan kuesioner dan sampel 150 orang yang diambil secara acak.

Ketiga, Mohammad A. A. S. M., Alhamadani S. Y. M. (2011) dalam tulisan mereka tentang "*Service Quality Perspectives and Customer Satisfaction in Commercial Banks Working in Jordan*", Middle Eastern Finance and Economics ISSN: 1450-*2889 Issue 14 dalam Euro Journals Publishing, Inc. http://www. eurojournals. com/MEFE.htm.* Tujuan penelitian untuk mengetahui kualitas pelayananan yang dirasakan nasabah bank komersial di Yordania dengan menggunakan model SERVQUAL Parasuraman et al. (1988), yaitu lima dimensi kualitas layanan, yaitu *Reliability, Responsiveness, Empathy, Assurance*, dan *Tangible.* Data diperoleh dari kuesioner yang disebarkan kepada nasabah bank komersial di Yordania dengan 260 kuesioner. Data dianalisis dengan menggunakan model regresi berganda, dimana hasil penelitian mengatakan bahwa kepuasan pelanggan dipengaruhi secara signifikan oleh kualitas pelayanan dengan menggunakan dimensi kualitas pelayananan Parasuraman.

Keempat, Amran Rasli, Ahmad Reza Sh., Muhammad J. I. (2012) dalam tulisannya "*Perception of Service Quality in Higher Education: Perspective of Iranian Students of Malaysian Universities*" dalam *International Journal of Economics and Management 6 (2): 201 – 220,* menganalisis gap untuk mengukur persepsi dan harapan mahasiswa terhadap kualitas layanan pendidikan tinggi. Tulisan ini memahami fenomena perpindahan mahasiswa Iran yang belajar di Universitas Barat untuk pindah ke Timur, khususnya Malaysia. Tulisan ini menilai persepsi

kualitas pelayananan di lingkungan baru berdasarkan instrumen *SERVQUAL* dengan mengukur lima konstruksi: *tangible, reliability, responsiveness, assurance*, dan *empathy*.

Kelima, Prabha Ramseook-Munhurrun, et.all (2010) dalam tulisannya "*Service Quality In The Public Service International*" dalam *Journal Of Management And Marketing Research Vol: 3, No: 1* menuliskan sejauh mana kualitas pelayananan publik di Mauritius. Penelitian ini menjelaskan tentang kuatnya hubungan harapan dengan persepsi pelanggan terhadap kualitas pelayananan sektor publik dengan menggunakan metode SERVQUAL. Temuannya menunjukkan bahwa kualitas pelayananan secara signifikan belum dapat memenuhi harapan pelanggan.

Keenam, Nitin Seth and S.G. Deshmukh (2005), dalam tulisannya "*Service quality models: a review"*, dalam *International Journal of Quality & Reliability Management Vol. 22 No. 9, pp. 913-949*. Penelitian menilai berbagai model kualitas pelayananan dan mengidentifikasi masalah untuk penelitian masa depan. Tulisan ini mengkaji 19 model kualitas pelayananan yang berbeda dalam literatur dengan berbagai model kualitas layanan untuk mengungkapkan hasil pengukuran kualitas pelayananan. Tulisan ini membahas arah baru penelitian kualitas pelayananan yang menawarkan bantuan praktis dan praktisi untuk peneliti untuk meningkatkan kualitas pelayananan. Studi ini merupakan penelitian *review* terhadap beberapa penelitian dan model kualitas pelayananan dengan mengembangkan implikasi praktis antara model kualitas pelayananan.

Ketujuh, Janardhana Gundla Palli,et.all (2012) dalam tulisannya "*Students' Opinions of Service Quality in the Field of Higher Education*" dalam *jurnal of Creative Education, Scientific Research, Vol.3, No.4, 430-438*, menguji hubungan antara dimensi kualitas pelayananan dan tingkat kepuasan mahasiswa dalam hal keandalan, jaminan, *tangibility*, *empathy* dan *responsif*. Penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data dan hasil penelitian mengatakan responden kurang puas dalam hal kehandalan, jaminan, bukti fisik, dan empati.

Kedelapan, Faranak Khodayari, Behnaz Khodayari, (2011), dalam tulisan mereka tentang **"***Service Quality in Higher Education Case Study:*

Measuring Service Quality of Islamic Azad University, Firoozkooh Branch" dalam *Interdisciplinary Journal of Research in Business Vol. 1, Issue. 9, (pp.38-46)*, yang mengatakan bahwa pengukuran kualitas pelayananan pendidikan, sehingga dapat mempertahankan pendapatan berbasis biaya kuliah. Tujuan ini adalah (1) untuk mengidentifikasi faktor-faktor kualitas layanan, (2) menjelaskan dan menilai kualitas layanan yang disediakan oleh sebuah universitas di Iran. Penelitian ini menggunakan kuesioner dalam pengumpulan data dengan 22 pertanyaan dengan skala *Likert* tujuh poin. Hasil penelitian menunjukkan terdapatnya kesenjangan antara persepsi dengan harapan.

Kesembilan, Hongxiu Li, Reima Suomi (2009), dalam tulisannya *"A Proposed Scale for Measuring E-service Quality*", dalam *International Journal of e-Service, Science and Technology*, menuliskan pertumbuhan yang cepat dari Internet dan pasar global, sehingga perusahaan menerima dan mengadopsinya dengan menawarkan e-layanan kepada pelanggan. Tulisan ini membahas masalah kualitas *e-service* di pasar elektronik, dimana dimensi kualitas *e-service* berdasarkan pengembangan skala kualitas *e-service* dan skala *SERVQUAL*. Peneliti mengusulkan 8 skala dimensi untuk mengukur kualitas *e-service* dengan rewording dan memodifikasi dari instrumen SERVQUAL: *Website* desain, kehandalan, pemenuhan, keamanan, daya tanggap, personalisasi, informasi dan empati. Studi ini melihat pertumbuhan internet dan memanfaatkan hal tersebut untuk *e-service*.

Kesepuluh, Ela Goyal., et.all (2011) dalam "*Study of satisfaction and usability of the Internet on student's performance"*, dalam *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology (IJEDICT),* yang menyatakan bahwa menggunakan model tugas teknologi fit (TTF) untuk mengukur kepuasan pengguna internet. Dalam model TTF, penggunaan teknologi memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja. Studi ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana kepuasan pengguna internet. Penelitian fokus pada konteks pengukuran kepuasan pengguna internet dengan menggunakan model TTF yang menganalisis hubungan penggunaan teknologi dengan kinerja.

Kesebelas, Norazah Mohd Suki, 2011, dalam tulisannya "*A structural model of customer satisfaction and trust in vendors involved in mobile commerce*" dalam *International Journal of Business Science and Applied Management, Volume 6*, menuliskan bahwa kepuasan pelanggan dan kepercayaan vendor dipengaruhi oleh faktor-faktor keterlibatan mereka dalam kegiatan mobile commerce (*m-commerce*). Penelitian ini menggunakan 200 responden dengan model persamaan struktural (SEM) sebagai alat analisis data untuk menguji hipotesis. Model yang diuji dan menghasilkan bahwa kepuasan pengguna m-commerce tidak dipengaruhi oleh dua faktor yaitu: (1) kualitas website vendor, dan (2) kualitas teknologi mobile. Kepercayaan terhadap *vendor m-commerce* dipengaruhi oleh kepuasan vendor.

Duabelas, Stacie Petter, William DeLone and Ephraim McLean (2008) dalam tulisan mereka *"Measuring Information Systems Success: Models, Dimensions, Measures, And Interrelationships",* dalam *European Journal of Information Systems 17, 236 – 263).* Sejak DeLone dan McLean (D&M) sukses mengembangkan model sistem informasi, banyak penelitian dilakukan dengan topik kesuksesan model. Menggunakan teknik tinjauan literatur metode kualitatif, penelitian mengkaji makalah literatur akademik yang terbit dalam periode 1992-2007. Menggunakan enam dimensi model D & M, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan keuntungan bersih diteliti dengan seksama. Studi ini mengukur kesuksesan model sistem informasi dengan dimensi kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan keuntungan bersih.

Dari uraian di atas, penelitian yang dilakukan oleh (1) Raja Anantha, at. allAmy Arokias, Kanes an. Abdul Ghani bin Abdullah (2013), Niveen El Saghier, Demyana Nathan (2013), Norazah Mohd Suki, (2011), Janardhana Gundla Palli, Rajasekhar Mamilla, Sri Venkateswara University (2012), Faranak Khodayari, Behnaz Khodayari, (2011), melakukan penelitian menggunakan metode kuantitatif. (2) Mohammad Anber Abraheem Shlash Mohammad, Alhamadani Shireen Yaseen Mohammad (2011), Amran Rasli, Ahmadreza Shekarchizadeh, Muhammad Jawad Iqbal (2012), Prabha Ramseook-Munhurrun, Soolakshna D. Lukea-Bhiwajee dan Perunjodi

Naidoo (2010), Hongxiu Li, Reima Suomi (2009), melakukan penelitian dengan menggunakan metode servqual.

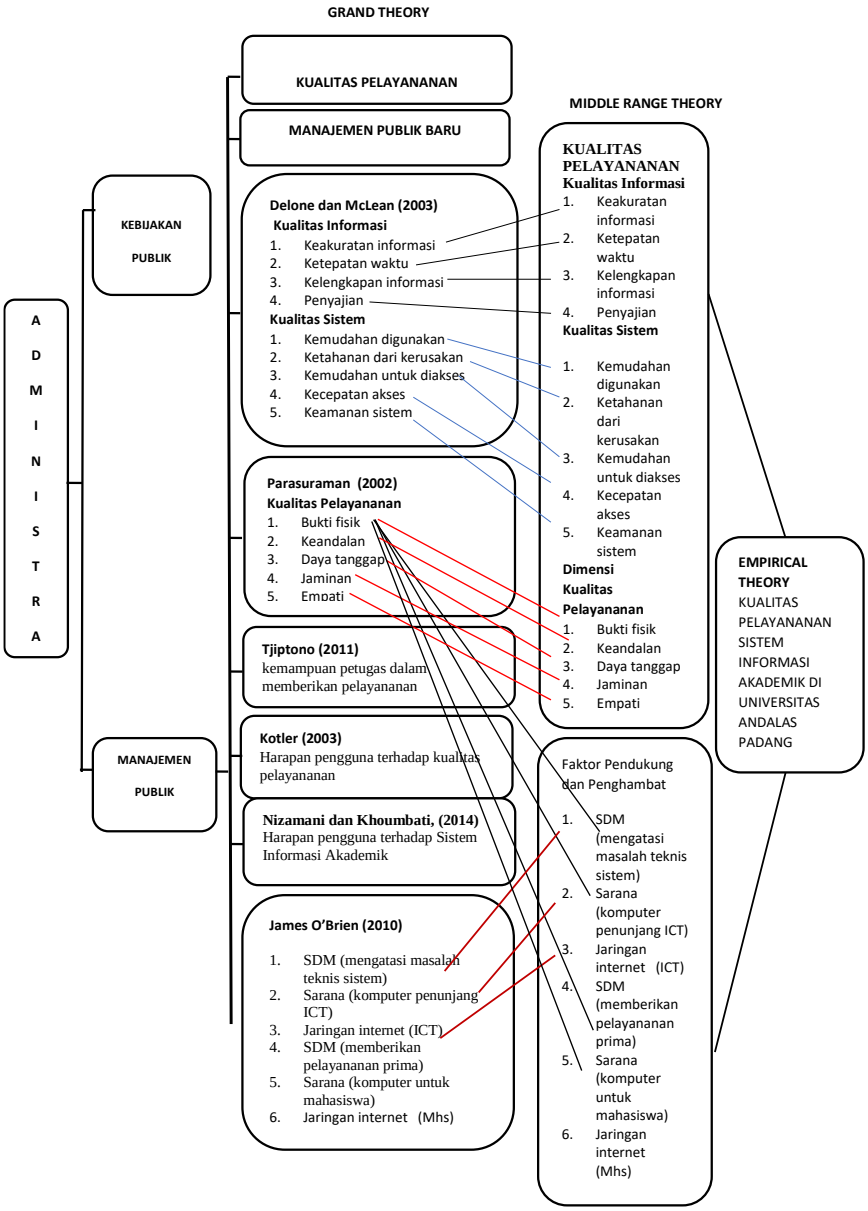
Penelitian dengan metode kuantitatif atau metode *servqual* digunakan untuk melihat kualitas dan kepuasan pengguna setelah menerima pelayananan (Brigne et al., 2006). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nitin Seth and S.G. Deshmukh (2005), merupakan review terhadap penelitian terdahulu, dan Ela Goyal, Seema Purohitn dan Manju Bhaga (2011), adalah penelitian dengan model TTF, sedangkan Stacie Petter, William DeLone and Ephraim McLean (2008), melakukan penelitian literatur dengan metode kualitatif terhadap pengembangan model sistem informasi.

Sedangkan penelitian dalam buku ini menggunakan pendekatan kualitatif yang ingin memberikan gambaran tentang pelayananan sistem informasi akademik, potensi dan hambatan dalam pelaksanaan sistem informasi akademik, dan strategi membangun sistem informasi akademik dalam mewujudkan pelayananan yang cepat, tepat dan akurat. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dan pemahaman tentang pelayananan sistem informasi akademik. Pelayananan sistem informasi akademik untuk mewujudkan pelayananan publik yang prima sehingga tercapainya kepuasan pengguna.

C. Kerangka Berfikir

Sangat jelas bahwa tujuan dari perguruan tinggi adalah memberikan pelayananan yang kualitas untuk memuaskan para penggunanya, sehingga mereka tidak merasa kecewa atas pelayananan yang diberikan. Dengan berkembangnya teknologi informasi, maka perusahaan berusaha memberikan layanan terbaik bagi penggunanya yaitu dengan mengembangkannya menjadi sistem informasi akademik (SIA). Tujuannya penggunaan SIA adalah untuk meningkatkan kualitas pelayananan demi tercapainya kepuasan penggunanya. Dalam hal ini pihak perusahaan berusaha meningkatkan kualitas pelayananan secara kontinyu untuk tercapainya pelayananan yang maksimal seperti pada gambar, dibawah ini:

Gambar 1.1 Kerangka Pikir Penelitian



D. Fenomena Penelitian

Fenomena yang akan diamati dalam buku ini adalah kualitas pelayananan di Universitas Andalas Padang, dimana fokusnya adalah penggunaan sistem informasi akademik (SIA) untuk pelayananan administrasi akademik yang telah dijalankan oleh Universitas Andalas Padang. Dalam pelaksanaannya, terdapat faktor pendukung dan penghambat penggunaan sistem informasi akademik yang digunakan oleh Universitas Andalas Padang, sebagaimana dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1.2 Fenomena Penelitian

No.	Fenomena	Gejala
1.	Standar pelayananan yang digunakan	Penggunaan standar pelayananan a. Standar ISO 9001:2008, b. Standar Penjaminan Mutu Internal (SPMI), c. Standar Operasional Prosedur (SOP), d. *Service Level Agreement* (SLA, Pengelola dengan Provider),
2	KUALITAS PELAYANANAN **2.1. Kualitas Informasi** 1. Keakuratan informasi	a. Kelengkapan data yang disediakan oleh sistem informasi akademik (SIA). b. Kelengkapan informasi yang disajikan oleh SIA. c. Keakuratan informasi yang disajikan oleh SIA. d. Kesesuaian informasi yang disajikan oleh SIA dengan kegiatan akademik.
	2. Ketepatan waktu	a. Ketepatan waktu informasi yang disajikan oleh SIA. b. Up to date informasi yang disajikan oleh SIA.

		c. Kecepatan SIA dalam menyampaikan perubahan informasi.
	3. Kelengkapan informasi	a. Kelengkapan informasi yang disajikan oleh SIA. b. Terdokumentasinya informasi yang disajikan oleh SIA. c. Informasi yang disajikan oleh SIA untuk memenuhi kebutuhan informasi mahasiswa. d. Informasi yang disajikan oleh SIA untuk memenuhi kebutuhan informasi dosen. e. Informasi yang disajikan oleh SIA untuk memenuhi kebutuhan informasi kependidikan
	4. Penyajian	a. Kemudahan pemahaman informasi yang disajikan oleh SIA. b. Ketersediaan buku panduan (*guidebook*) SIA untuk para penggunanya. c. Ketersediaan sarana untuk perbaikan/masukan bagi pengembangan sistem informasi di masa depan.
	2.2. Kualitas Sistem 1. Kemudahan digunakan	a. Informasi yang disajikan SIA dapat menghemat waktu. b. Informasi yang disajikan SIA dapat mempermudah aktivitas. c. Pengoperasian SIA dapat dilakukan sendiri tanpa adanya bimbingan. d. Kemudahan untuk dimengerti (*user friendly*) tampilan (*interface)* SIA

		e. Prosedur registrasi akademik melalui SIA f. Kecepatan proses login SIA g. Informasi nilai dan kegiatan akademik yang disajikan secara online dalam SIA
	2. Ketahanan dari kerusakan	a. Kondisi dari SIA sekarang b. Kondisi server SIA jika pemakaian melebihi kapasitas c. Sistem pelindung server SIA d. Kecepatan *error recovery system* dari server SIA e. Gangguan server SIA saat pemakain kapasitas secara penuh (*peak season*)
	3. Kemudahan untuk diakses	a. Kemudahan akses SIA di luar lingkungan kampus b. Kemudahan akses SIA dengan menggunakan jaringan nir kabel c. Kemudahan akses dengan semua sistem operasi internet
	4. Kecepatan akses	a. Kecepatan proses loading ketika diakses pada saat banyak pengguna (*multi-platform*) b. Kecepatan akses menu link-link yang terdapat dalam SIA c. Kemudahan terhadap akses download yang cepat dari SIA
	5. Keamanan sistem	a. Keterjaminan kerahasiaan informasi yang terdapat dalam SIA b. Hak akses yang terdapat dalam SIA c. Keamanan SIA terhadap peretas (*hack*)

	2.3.Dimensi Kualitas Pelayananan a) Bukti fisik	a. Ketersediaan fasilitas komputer yang memadai b. Ketersediaan ruangan bagi fasilitas komputer yang memadai c. Keramahtamahan dan kenyamanan pelayananan
	b) Keandalan	a. Ketersediaan prosedur operasi yang standar (*Standar Operating Procedure*) SIA b. Pengetahuan dan pengalaman petugas pengelola SIA c. Kesungguhan petugas SIA dalam memberikan pelayananan
	c) Daya tanggap	a. Kecepatan petugas SIA dalam merespon keluhan mahasiswa b. Kecekatan petugas SIA dalam memberikan pelayananan c. Kemampuan petugas SIA memberikan informasi yang dibutuhkan d. Ketersediaan pelayananan melalui telpon
	d) Jaminan	a. Kepastian waktu petugas SIA memberikan pelayananan b. Kemampuan petugas SIA dalam menyelesaikan permasalahan sistem informasi secara tepat waktu c. Kredibilitas petugas pengelola SIA d. Kesepakatan tingkat layanan (*Service Level Agreement)* dalam memberikan pelayananan.
	e) Empati	a. Kemampuan petugas SIA dalam memahami keluhan mahasiswa b. Kesabaran petugas SIA dalam menghadapi keluhan mahasiswa

		c. Kesabaran petugas dalam memberikan penjelasan prosedur administrasi sistem informasi kepada mahasiswa d. Sikap ramah dan sopan petugas SIA dalam melayani mahasiswa e. Kemampuan petugas SIA dalam memahami setiap permasalahan yang dihadapi mahasiswa
3.	Faktor Pendukung dan Penghambat: 1. SDM (mengatasi masalah teknis sistem)	a. Kemampuan dan kehandalan petugas dalam mengatasi masalah teknis sistem informasi akademik
	2. Sarana (komputer penunjang	b. Ketersediaan komputer untuk ICT dalam mendukung pelayananan sistem informasi akademik
	3. ICT) Jaringan internet penunjang	c. Kemampuan jaringan internet untuk menunjang pelayananan sistem informasi akademik
	4. SDM (mengatasi masalah non teknis/ memberikan pelayananan prima)	d. Kemampuan pengelola memberikan pelayananan prima kepada pengguna
	5. Sarana (komputer untuk mahasiswa)	e. Ketersediaan komputer yang dapat digunakan oleh mahasiswa

E. Catatan Metodologi

Menurut Sugiyono, (2010) terdapat 2 jenis penelitian, yaitu (a) penelitian kuantitatif, yaitu penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka-angka, (b) penelitian kualitatif, yaitu data dalam bentuk kata dan skema serta gambar. Penelitian dalam buku ini menggunakan metode kualitatif dengan maksud memperoleh

gambaran yang mendalam tentang pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas Padang.

Secara teoritis penelitian kualitatif melakukan pengamatan dalam rangka mencari pola hubungan antara konsep yang sebelumnya tidak ditentukan. Peneliti menggunakan diri sendiri sebagai instrumen dan asumsi kultural sekaligus mengikuti data, untuk mencapai wawasan imajinatif dalam dunia sosial informan, peneliti diharapkan bersifat fleksibel dan efektif dan tetap mengatur jarak (Fracken dikutip Brannen: 1997).

Penelitian kualitatif dapat mengungkapkan nilai-nilai yang tersembunyi disamping mengungkapkan nilai-nilai yang riil. Penelitian kualitatif dapat mendukung dan menginformasikan secara naratif dan analisis masalah yang diteliti dengan menggunakan informan yang dianggap mengetahui atau menguasai bidangnya dan pernah menggunakannya. Penelitian kualitatif memiliki 3 model format desain, yaitu (a) format deskriptif, (b) format verifikasi, dan (c) format grounded research (Koentjaraningrat, 1994). Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan desain deskriptif, yaitu memberikan gambaran mengenai individu, tentang keadaan dan gejala yang terjadi pada kelompok tertentu secara cermat (Koentjaraningrat, 1994).

Dalam beraktivitas dengan bagian administrasi akademik, mahasiswa berhadapan langsung dengan petugas, sehingga perlu memberikan perhatian agar dapat memberikan kepuasan yang optimal dalam pelayananan yang diterima mahasiswa. Pelaksanaan pelayananan secara manual tersebut sering mendapat keluhan dari mahasiswa, seperti hasil observasi awal dengan melakukan wawancara yang tidak terstruktur kepada beberapa mahasiswa. Berdasarkan hal tersebut, mahasiswa masih mengeluhkan terhadap keramahan dan kesabaran petugas dalam melayani mahasiswa, kurang cepat dan tanggapnya petugas terhadap masalah yang dihadapi mahasiswa, seringnya petugas meninggalkan ruangan dalam jam kerja dan seringnya ketidak pastikan waktu tunggu dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi mahasiswa.

Penelitian ini fokus dengan pendekatan kualitatif disesuaikan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian. Permasalahan yang terdapat pada rumusan masalah merupakan pedoman dalam menentukan fokus penelitian. Perkembangan fokus penelitian disesuaikan dengan perkembangan permasalahan di lapangan, hal ini sesuai dengan sifat pendekatan kualitatif yang bersifat lentur. Kelenturan penelitian kualitatif yang dapat mengikuti pola pikir yang bersifat *empirical inductive*, yaitu ditentukan dari hasil akhir pengumpulan data yang mencerminkan keadaan sesungguhnya di lokasi penelitian.

Untuk menghindari terjebak dalam persoalan-persoalan di luar penelitian, ditetapkanlah fokus penelitian. Fungsinya untuk membatasi penulis dalam memilih data yang relevan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian melakukan kajian tentang:

1. Bagaimana kualitas pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas Padang. Sesuai dengan perkembangan teknologi, Universitas Andalas mengembangkannya dalam bentuk sistem informasi akademik yang terkomputerisasi. Penggunaan sistem informasi akademik untuk menggantikan pelayananan manual dengan terkomputerisasi, sehingga mengurangi interaksi langsung mahasiswa dengan petugas. Pelayananan terkomputerisasi dapat meningkatkan kepuasan mahasiswa sehingga diharapkan tercipta pelayananan yang efektif dan efisien.

2. Bagaimana faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas. Faktor pendukung dan penghambat merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan kesuksesan pelayananan sistem informasi akademik.

3. Bagaimana model pelayananan sistem informasi akademik yang berkualitas untuk Universitas Andalas Padang, penelitian ini fokus pada, (a) kualitas informasi, (b) kualitas sistem, dan (c) kualitas pelayananan.

Penelitian dalam buku ini, dilakukan di Universitas Andalas Padang yang dalam aktivitas akademik memanfaatkan sistem informasi akademik yang dipilih sebagai objek penelitian. Lokasi penelitian adalah *Information and Communication Technology* (ICT) Fakultas, karena ICT bertanggungjawab terhadap pelayananan sistem informasi akademik untuk mahasiswa setiap fakultas. Alasan melakukan penelitian tentang kualitas pelayananan sistem informasi akademik, karena belum ada penelitian yang sama dilakukan di Universitas Andalas.

Adapun data yang dikumpulkan adalah data yang sesuai dengan fokus penelitian dalam buku ini, yaitu data tentang kualitas pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas Padang. Dalam penelitian ini, jenis data dibedakan menjadi 2, yaitu:

1. Data primer, adalah data yang mengacu pada informasi yang diperoleh dari tangan pertama oleh peneliti untuk tujuan spesifik penelitian. Sumber data primer adalah individu, kelompok fokus, internet juga dapat menjadi sumber data primer jika daftar pertanyaan disebarkan melalui internet (Uma Sekaran, 2011). Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari hasil wawancara dalam bentuk verbal atau ucapan lisan dan pelaku subyek (*informan*). Informannya adalah dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan yang berkaitan dengan penggunaan sistem informasi akademik di Universitas Andalas Padang. Informan merupakan faktor yang penting dalam menentukan keberhasilan penelitian, informan merupakan sumber informasi. Informan yang dipilih adalah orang-orang yang terlibat langsung dalam penggunaan sistem informasi akademik, sehingga informasi yang didapatkan bermanfaat dan menguatkan kajian dalam penelitian yang dilakukan. Penentuan informan sebagai sumber data menggunakan pertimbangan realitas sosial, dimana informan yang mewakili dipilih secara *purposive* yaitu informan dipilih berdasarkan kriteria tertentu (Koentjaraningrat, 1993). Kriteria informan yang dipilih dalam penelitian ini adalah: *Pertama,* mahasiswa, minimal sudah menempuh pendidikan 1 tahun di kampus

Universitas Andalas. *Kedua,* dosen, adalah dosen yang kompeten terhadap bidang yang diteliti. *Ketiga*, tenaga Pendidikan yang terlibat langsung dalam pengelolaan sistem informasi akademik.

2. Data sekunder, adalah data yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Sumber data sekunder adalah catatan atau dokumentasi perusahaan, publikasi pemerintah, analisis industri oleh media, situs Web, internet dan seterusnya (Uma Sekaran, 2011). Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya mendukung keperluan data primer seperti buku-buku, literatur yang berkaitan dengan penelitian ini. Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen tentang standar pelayananan, foto-foto tentang kondisi ruangan, peralatan, tindakan dan proses pelayananan serta media penunjang pelayananan yang dapat digunakan sebagai pelengkap data primer. Semuanya itu berkaitan dengan pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas Padang.

Sedangkan sumber data dalam penelitian buku ini merupakan subyek untuk mendapatkan data. Penelitian kualitatif dengan sumber data informan, yaitu orang yang memberikan informasi secara mendalam yang dibutuhkan peneliti. Informan merupakan subyek penelitian yang ikut menentukan keberhasilan penelitian. Data penelitian ini bersumber data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari key informan dan informan. Key informan dalam penelitian ini adalah dari pengelola Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik Universitas Andalas Padang dan pengelola *Information and Communications Technology* (ICT) fakultas, merupakan aktor yang sangat berpengaruh dalam pemberian pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas Padang. Pihak lain adalah mahasiswa dan dosen yang merasakan langsung kualitas pelayananan sistem informasi akademik serta tenaga kependidikan yang terlibat langsung dalam pelayananan sistem informasi akademik. Data yang dicari adalah tentang: (a) kualitas pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas Padang (b) faktor pendukung dan penghambat pelayananan sistem informasi akademik di Universitas

Andalas Padang, dan (c) model pelayananan sistem informasi akademik yang berkualitas untuk Universitas Andalas Padang.

Dokumen sebagai sumber data lainnya bersifat melengkapi data utama yang relevan dengan masalah dan fokus penelitian. Data yang diambil adalah: (a) Data statistik/laporan tahun kinerja Universitas Andalas Padang, (b) Macam pelayananan sistem informasi akademik yang telah diberikan, (c) Protap sebagai standar pelayananan sistem informasi akademik, (d) Jumlah peralatan dan tenaga yang digunakan dalam pelaksanaan pelayananan sistem informasi akademik, serta kapasitas internet yang digunakan, (e) Alur pelayananan dan lain sebagainya. Data ini digunakan untuk melengkapi hasil wawancara dan pengamatan terhadap tempat dan peristiwa. Pemilihan informan dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sesuai dengan topik penelitian. Pemilihan informan untuk menjawab pertanyaan yang diajukan untuk menjawab masalah penelitian adalah mereka yang mempunyai ketersediaan waktu dan kredibel. Informan dikatakan kredibel karena memiliki kapasitas dan memahami permasalahan serta terlibat terhadap masalah yang diteliti.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive*, yaitu dianggap telah cukup apabila sudah sampai kepada taraf *redundancy*, artinya data sudah jenuh apabila menambah sampel tidak akan memperoleh informasi baru. Informan yang dipilih dalam penelitian ini adalah dosen, mahasiswa yang minimal telah menempuh pendidikan 1 tahun di Universitas Andalas dan tenaga kependidikan pengelola langsung sistem informasi akademik fakultas yang mempunyai ketersediaan waktu dan kredibel serta berdasarkan usia fakultas yang berlokasi di kampus Limau Manis (*Probability Sampling*). Pengambilan data dengan teknik *snowball* akan berhenti apabila data yang diperoleh sudah mencapai titik jenuh, yaitu informasi yang diberikan informan bisa menjawab tujuan penelitian (Sugiyono, 2008).

Data yang diambil adalah (a) Kualitas Informasi, (b) Kualitas Sistem dan (c) Kualitas Pelayananan. Ketiga hal tersebut diatas dibagi ke dalam 14 dimensi, yaitu; (1) Keakuratan informasi, (2) Ketepatan waktu, (3) Kelengkapan informasi, (4) Penyajian, (5) Kemudahan digunakan, (6) Ketahanan dari kerusakan, (7) Kemudahan untuk

diakses, (8) Kecepatan akses, (9) Keamanan sistem, (10) Bukti fisik, (11) Keandalan, (12) Daya tanggap, (13) Jaminan, dan (14) Empati.

Penelitian kualitatif menggunakan metode deskriptif melalui tahapan sebagai berikut:

1. Tahapan Pra-Lapangan, yaitu menyusun rancangan penelitian. Kegiatannya adalah menentukan lokasi penelitian, pengurusan perizinan penelitian, penentuan informan, penyiapan perlengkapan penelitian dan persiapan diri peneliti untuk beradaptasi dengan suasana obyek peneliti.

2. Tahap Analisis Data, Setelah melakukan pengumpulan data melakukan editing, reduksi dan klarifikasi semua fakta, data dan informasi, pengelompokan data, menganalisis temuan penelitian, kemudian melakukan pemeriksaan keabsahan data.

3. Tahapan Penulisan Laporan Penelitian, Selain memuat temuan penelitian, peneliti juga menginterprestasikan hasil wawancara dan pengamatan di lapangan serta membuat rekomendasi penelitian.

Instrumen utama dalam penelitian adalah peneliti, dalam hal ini peneliti sebagai perencana untuk menetapkan fokus, memilih informan, sebagai pelaksana dalam pengumpulan data, menafsirkan data dan melakukan analisis data serta mengambil kesimpulan. Sudarwin (2002) menyatakan bahwa "*peneliti sebagai instrumen dalam penelitian kualitatif mengandung arti bahwa peneliti melakukan kerja lapangan secara langsung dan bersama beraktivitas dengan orang-orang yang diteliti untuk mengumpulkan data*".

Konsekuensi peneliti sebagai instrumen penelitian, peneliti harus memahami masalah yang akan diteliti dan teknik pengumpulan data serta metode yang digunakan. Dalam melakukan penelitian, peneliti harus menangkap dan mengungkapkan makna yang tersurat dan tersirat terhadap apa yang dilihat, didengar dan dirasakan. Peneliti dituntut untuk dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan yang akan diteliti. Moleong (2005) mengemukakan "*ciri-ciri peneliti sebagai instrumen*

mencakup segi responsif, menyesuaikan diri, menekankan keutuhan, mendasarkan diri atas pengetahuan, memproses, mencari respon".

Penelitian kualitatif melakukan pengumpulan data dengan sangat dinamis, kondisi lapangan yang sulit di prediksi dalam melakukan penelitian dan penelitian dilakukan di lapangan terbuka. Dalam hal ini peneliti mengumpulkan data kualitatif dengan melakukan wawancara, observasi, dokumen dan pemaknaan.

Dalam penelitian buku ini data dikumpulkan oleh penulis sendiri yang sekaligus bertindak sebagai instrumen dalam pengumpulan data. Dalam penelitian kualitatif proses pengumpulan data ada 3 macam kegiatan yang dilakukan peneliti (Lofland &Lofland, 1984), yaitu:

1. Proses memasuki lokasi penelitian (*getting in*)
   Peneliti sebagai instrumen penelitian utama menciptakan kondisi untuk dapat diterima oleh subyek penelitian. Tahapan ini, melakukan pendekatan melalui jalan informal dengan menemui Bapak Wakil Rektor 1 dan Kabag Akademik Universitas Andalas Padang, untuk mengurus surat izin penelitian.

2. Ketika berada di lokasi penelitian (*getting along*)
   Keberadaan peneliti dilapangan memberikan keyakinan kepada pihak Universitas Andalas Padang dan sivitas akademika, sehingga peneliti dapat membangun hubungan pribadi dan kepercayaan pada subyek peneliti (*informan*). Sebagai informan awal adalah Kepala Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik Universitas Andalas Padang, karena beliau yang bertanggung jawab terhadap standar pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas Padang. Hal ini diharapkan bisa menjadi kunci sukses untuk mencapai dan memperoleh akurasi dan komprehensivitas data penelitian.

   Informan selanjutnya adalah pengelola sistem informasi akademik Fakultas Universitas Andalas Padang, yaitu *Information and Communications Technology*, sehingga diperoleh

gambaran tentang proses pelayananan sistem informasi akademik. Selain itu, peneliti berusaha untuk memperoleh informasi selengkapnya tentang kualitas pelayananan sistem informasi akademik dari dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan yang terlibat langsung dengan aktifitas sistem informasi akademik. Dengan demikian diperoleh gambaran tentang kualitas pelayananan dari dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan sebagai pengguna.

3. Pengumpulan data (*logging the data*)
   Pengumpulan data dilaksanakan secara holistik dan integratif, serta memperhatikan relevansi data dengan rumusan masalah, tujuan dan fokus penelitian. Ada 3 teknik yang akan digunakan dalam pengumpulan data, yaitu:

   a. Wawancara
      Selain melalui observasi partisipatif, peneliti mengumpulkan data melalui wawancara dengan partisipan, tujuannya untuk mendapatkan informasi secara langsung dari dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan pengelola sistem informasi akademik di fakultas. Wawancara digunakan untuk mendapatkan pandangan dan opini dari partisipan. Seperti dikemukakan Sugiyono (2013), "*dalam penelitian kualitatif, sering menggabungkan teknik observasi partisipatif dengan wawancara mendalam*".

   b. Dokumentasi
      Dokumen diartikan sebagai catatan tertulis/gambar yang tersimpan tentang sesuatu yang sudah terjadi. Dokumen merupakan fakta dan data yang tersimpan dalam bentuk dokumentasi. Sebagian besar data yang tersedia adalah berbentuk surat-surat, laporan, peraturan, dan data lainnya. "*Dokumen tak terbatas pada ruang dan waktu, sehingga memberi peluang kepada peneliti untuk mengetahui hal-hal yang pernah terjadi untuk penguat data observasi dan wawancara dalam memeriksa keabsahan data, membuat interpretasi dan penarikan kesimpulan*" (Sugiyono, 2013).

c. Observasi
Metode observasi dilakukan dengan mengamati perilaku dan aktivitas obyek yang diteliti. Hasil pengamatan dicatat atau direkam untuk mengetahui kondisi yang terjadi sebenarnya. Dengan pengamatan, "*peneliti dapat melihat kejadian sebagaimana subyek yang diamati mengalaminya, menangkap, merasakan fenomena sesuai pengertian subyek dan obyek yang diteliti*" (Sugiyono, 2013).

Subjektivitas peneliti merupakan hal yang dominan dalam penelitian kualitatif. Menggunakan teknik pengumpulan data wawancara dan observasi, dimana peneliti adalah sebagai instrumen penelitian yang dianggap memiliki banyak kelemahan. Moleong (2005) menyatakan, untuk menetapkan keabsahan data terdapat 4 kriteria pemeriksaan yang diperlukan yaitu:

1. Derajat kepercayaan (*Credibility*)
Pada dasarnya penerapan kriteria derajat kepercayaan menggantikan konsep validitas internal dan non-kualitatif. Kriteria ini berfungsi untuk melakukan inquiry sedemikian rupa, sehingga dapat tercapai tingkat kepercayaan yang buktikan oleh peneliti. Ada beberapa kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan derajat kepercayaan yaitu;

a. Memperpanjang waktu penelitian, yaitu memperpanjang proses pengumpulan data di lapangan. Peneliti belum merasa puas dengan informasi yang diberikan oleh informan terdahulu, sehingga peneliti menambah waktu penelitian untuk memperoleh informasi dari informan yang lain.

Peneliti memperpanjang waktu penelitian untuk dapat meningkatkan derajat kepercayaan data yang dikumpulkan. Hal ini penting bagi penelitian kualitatif, karena dengan perpanjangan waktu penelitian dapat memastikan pemahaman konteks dan juga membangun kepercayaan antara subyek dengan peneliti.

b. Melakukan observasi detail, dimana peneliti dapat semakin mendalami fenomena yang diteliti. Dalam penelitian kualitatif, penggunaan teknik observasi sudah menjadi keharusan, karena dengan teknik observasi dapat mengungkapkan fenomena yang tersamar atau "*kasat mata*" dan sulit terungkap melalui wawancara. Peneliti melakukan juga pengamatan terhadap objek penelitian dengan seksama, yaitu mengunjungi *Information and Communication Technology* untuk melihat proses kegiatan administrasi akademik, sehingga dapat melihat langsung kualitas pelayananan administrasi akademik.

c. Melakukan triangulasi atau pengecekan data dengan berbagai sumber sebagai pembanding. Dengan teknik triangulasi dimungkinkan untuk memperoleh variasi informasi yang seluas-luasnya. Menurut Patton (2002) ada 4 jenis triangulasi yang dapat digunakan, yaitu:

   1) Triangulasi metode, mengecek konsistensi temuan yang dihasilkan oleh metode pengumpulan data yang berbeda-beda,

   2) Triangulasi sumber, mengecek konsistensi dari sumber data yang berbeda-beda dalam metode yang sama,

   3) Triangulasi analisis, menggunakan analisis yang berbeda-beda untuk memeriksa temuan,

   4) Triangulasi teori/perspektif, menggunakan berbagai pandangan atau teori untuk menginterpretasikan data.

   Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi sumber, yaitu membandingkan dan melakukan pengecekan secara silang konsistensi informasi yang diperoleh pada waktu yang berbeda dan dengan menggunakan alat yang berbeda dalam pendekatan kualitatif (Patton, 2002). Pendapat lain dikemukakan oleh Norman K. Denkin (2009) mendefinisikan triangulasi sebagai gabungan atau kombinasi berbagai metode yang

dipakai untuk mengkaji fenomena yang saling terkait dari sudut pandang dan perspektif yang berbeda.
Pengecekan dilakukan melalui (1) melakukan perbandingan terhadap data-data hasil wawancara dengan hasil pengamatan, (2) membandingkan data-data yang disampaikan di depan umum dengan yang disampaikan secara pribadi, (3) membandingkan pernyataan tentang situasi penelitian dengan yang dikatakan sepanjang waktu, dan (4) membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.

d. Hasil penelitian sementara atau akhir yang diperoleh diekspos dalam bentuk diskusi analitis dengan rekan sejawat yang tidak ikut melakukan penelitian. Dengan diskusi dapat memberikan masukan untuk peneliti dan tersusunnya hasil penelitian (*peer debriefing*). Hal ini dilakukan mengingat keterbatasan kemampuan peneliti dan kompleksitas yang diteliti.

1) Keteralihan (*Transferability*)
Keteralihan yaitu dapat tidaknya hasil penelitian diterapkan pada situasi yang lain. Persoalan empiris keteralihannya tergantung pada kesamaan konteks pengirim dan penerima, dimana peneliti mencari dan mengumpulkan kejadian empiris dalam konteks yang sama. Penyediaan data deskriptif secukupnya merupakan tanggungjawab peneliti. Bagi peneliti naturalistic, keteralihan bergantung pada pemakai, sejauh mana penelitian dapat dipergunakan dalam konteks dan situasi tertentu.

Dalam penelitian ini, peneliti mencari dan mengumpulkan data empiris tentang kesamaan konteks. Peneliti bertanggung jawab dalam penyediaan data deskriptif yang cukup untuk membuat keputusan.

2) Kebergantungan (*Dependability*)
Kebergantungan yaitu hasil penelitian yang mengacu kepada konsistensi peneliti dalam mengumpulkan data, membentuk dan menggunakan konsep dalam menginterpretasikannya untuk membuat kesimpulan. Untuk ini perlu memeriksa proses penelitian dan taraf kebenaran data serta tafsirannya.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan proses kebergantungan dengan menyusun data mentah yang diperoleh dari hasil wawancara, hasil rekaman, dokumen yang diolah dan disajikan dalam bentuk laporan lapangan.

3) Kepastian (*Confirmability*)
Kepastian yaitu dapat tidaknya pembuktian kebenaran dari hasil penelitian. Hasil penelitian merupakan kesesuaian antara data yang dikumpulkan dilapangan dan dicantumkan dalam laporan lapangan. Untuk ini perlu melibatkan orang yang tidak terlibat dalam penelitian untuk membicarakan hasil penelitian, tujuannya agar hasil dapat lebih objektif.

Dalam penelitian ini objektivitas-subjektivitasnya tergantung kepada orangnya, masih terdapat unsur kualitas pada objektivitas tersebut. Hal ini perlu digali jika sesuatu objek dapat dipercaya, faktual dan dipastikan subjektif berarti tidak dapat dipercaya. Hal tersebut dapat dijadikan tumpuan dalam menilai objektivitas-subjektivitas dalam menentukan kepastian.

Untuk menguji keabsahan data penelitian, peneliti menggunakan teknik triangulasi dengan cara "m*embandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara* dan m*embandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan"*. Penelitian dilakukan dengan mengajukan berbagai macam variasi pertanyaan dan mengecek

berbagai sumber data, dengan membandingkannya hasil observasi dan data sekunder yang diperoleh dari hasil penelitian.

Terkait dengan analis data, Bogdan (1982) menyatakan "*bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun data secara sistematis dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat di informasikan kepada orang lain*". Senada dengan Bogdan (1982), Sugiyono (2008) berpendapat "*bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain*".

Analisis data yang dilakukan untuk mendeskripsikan data yang didapat dari lapangan agar mudah di pahami kemudian dibuat membuat kesimpulan tentang karakteristik populasi berdasarkan data yang didapatkan dari sampel. Langkah-langkah analisis data dalam penelitian ini adalah; (1) pengumpulan data, (2) editing, yaitu memeriksa kejelasan maupun kelengkapan mengenai pengisian instrumen pengumpulan data, (3) koding. Yaitu melakukan proses identifikasi dan proses klasifikasi dari tiap-tiap pernyataan yang terdapat pada instrumen pengumpulan data, (4) tabulasi, yaitu melakukan pencatatan hasil penelitian, (5) pengujian, yaitu menguji validitas maupun reliabilitas instrumen dari pengumpulan data, (6) mendeskripsikan data, yaitu menyajikan data hasil penelitian agar mudah memahami karakteristik data sampel dari penelitian tersebut, dan (7) pengujian hipotesis, yaitu pengujian terhadap proposisi apakah data memiliki makna atau tidak, sehingga dapat dibuat keputusan.

Dalam paradigma kualitatif, setiap langkah penelitian saling berhubungan, untuk itu peneliti dituntut untuk melakukan analisis data secara terus menerus selama periode penelitian berlangsung. Penelitian ini menggunakan model analisis data dari Miles dan Huberman (2014) yaitu model analisis interaktif. Dalam model ini terdapat 3 komponen analisis, yaitu:

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)
   Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pengabstrakan dan transformasi data kasar dari catatan tertulis di lapangan. Reduksi data merupakan bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasikan data dengan sedemikian rupa sehingga dapat ditarik kesimpulan sementara.

   Penelitian ini melakukan reduksi data, sehingga tidak perlu mengartikannya sebagai kuantifikasi, dimana data kualitatif disederhanakan dan transformasikan dalam ringkasan atau uraian singkat, serta digolongkan ke dalam satu pola yang lebih luas.

2. Penyajian Data (*Data Display*)
   Penyajian data merupakan suatu alur yang penting dari kegiatan analisis, dimana penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowchart dengan menggunakan teks yang bersifat naratif. Penelitian membatasi suatu "penyajian" sebagai kumpulan informasi yang tersusun, memungkinkan adanya penarikan kesimpulan.

   Penelitian ini menyajikan data hasil wawancara dalam rangka pembuatan laporan hasil penelitian, tujuannya agar dapat mudah dalam melakukan analisis. Penyajian data ini mempunyai tujuan untuk memudahkan pemahaman tentang hasil penelitian.

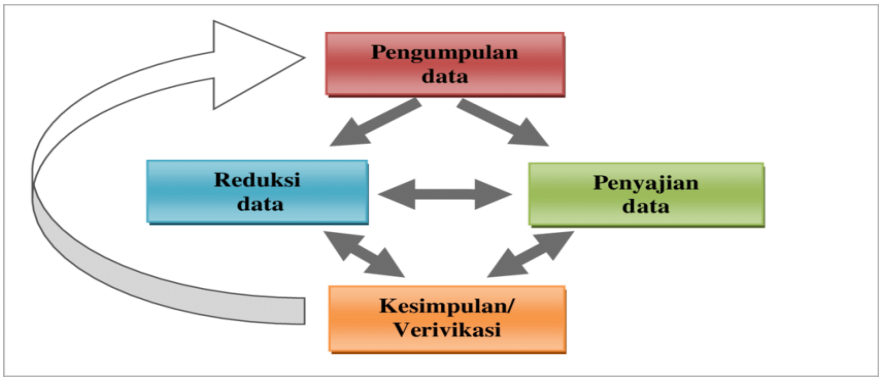
3. Menarik Kesimpulan (*Verifikasi*)
   Kesimpulan awal dari penelitian masih bersifat sementara, karena sewaktu-waktu dapat berubah apabila ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung tahapan pengumpulan data berikutnya. Kesimpulan dalam penelitian dilakukan secara terus menerus selama proses penelitian. Peneliti berusaha untuk menganalisis dan mencari makna dari data yang dikumpulkan, mencari pola tema dan hubungan lain yang sering timbul, dituangkan dalam

kesimpulan tentative. Dengan bertambahnya data melalui proses verifikasi, barulah ditarik kesimpulan yang bersifat "*grounded*". Kesimpulan yang dibuat terus dilakukan verifikasi selama penelitian berlangsung.

Penelitian ini melakukan analisis terhadap data-data hasil penelitian yang dikumpulkan dilapangan dengan tujuan untuk memudahkan dalam menyusun laporan penelitian. Laporan yang baik dan jelas dapat memudahkan orang membaca serta memahami isinya, sehingga dapat diambil sebuah kesimpulan.

Sesuai dengan jenis penelitian di atas, maka peneliti menggunakan model interaktif dari Miles dan Huberman dalam menganalisis data hasil penelitian. Aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif yang berlangsung secara terus-menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Adapun model interaktif yang dimaksud seperti gambar dibawah ini.

Gambar 1.2 Komponen Dalam Analisis Data: Interactive Model



Sumber: Miles & Huberman (2014)

Kemudian, untuk diketahui bersama tentang lokasi penelitian dalam buku ini ialah Universitas Andalas, yang merupakan Universitas tertua di luar Pulau Jawa dan tertua ke empat di seluruh Indonesia. Universitas Andalas didirikan berdasarkan SK Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.80016/Kab; 23 Desember 1955. Universitas Andalas resmi dibuka tanggal 13 September 1956 oleh Drs.

Mohammad Hatta dan Bapak Sarino Mangoenpranoto sebagai Menteri Pendidikan dan Kebudayaan pada waktu itu (sumber: unand.ac.id)

Gambar 1.3 Peresmian Universitas Andalas di Bukit tinggi

Sumber: Unand ac.id

F. Pelayananan Sistem Informasi Akademik Universitas Andalas Padang

Sistem Informasi Akademik (SIA) mempunyai arti yang sangat penting bagi mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan (pengguna), karena dapat memudahkan mereka memperoleh informasi akademik. Universitas Andalas mewujudkannya dengan membangun sistem informasi akademik untuk meningkatkan kualitas pelayananan akademik. Kualitas pelayananan yaitu upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pengguna akan informasi akademik yang cepat, efisien dan efektif.

Penggunaan sistem informasi akademik sebagai media pengolahan dan penyimpanan data-data akademik, sehingga data-data tersebut dapat diakses kembali. Akses data membutuhkan dukungan konfigurasi perangkat keras dan lunak, sehingga memudahkan pengguna mengakses kembali data-data yang dibutuhkan oleh pengguna. Kemudahan melakukan akses data-data dapat memberikan kepuasan kepada pengguna dan dapat meningkatkan kualitas pelayananan.

Selama ini, Universitas Andalas mengalami masalah dalam keterbatasan pengolahan data mengingat jumlah mahasiswa yang besar, seperti halnya proses pendaftaran ulang, proses pengisian Kartu Rencana Studi, Kartu Hasil Studi, mahasiswa terancam *Drop Out*, bimbingan akademik dengan dosen pembimbing, mengambil mata kuliah dan kelas dengan pengajar dosen, data absensi, data transkrip nilai, data jadwal ujian dan data biaya pembayaran (status pembayaran mahasiswa).

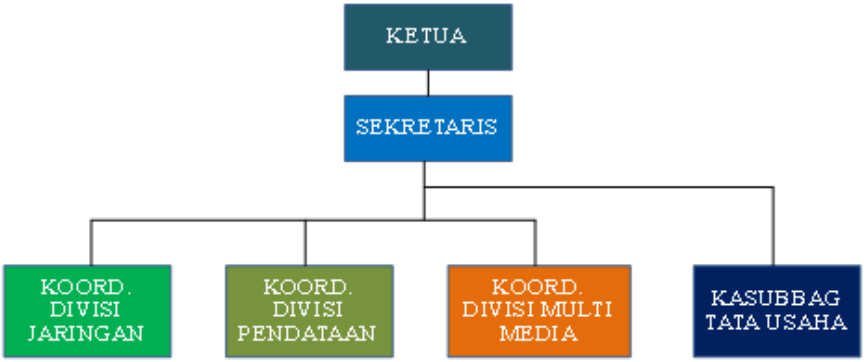
Sistem Informasi Akademik dirancang untuk memenuhi kebutuhan pelayananan akademik yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayananan, daya saing dan kualitas sumber daya manusia yang dihasilkannya. Dengan menggunakan sistem informasi akademik dapat membantu pengelolaan data-data administrasi akademik yang mampu mengefektifkan waktu. Penggunaan sistem informasi akademik selain untuk *update* data mahasiswa, juga terintegrasi dengan modul keuangan, sehingga dapat memantau status dan jumlah mahasiswa yang terdaftar.

Sistem informasi akademik dapat memberikan kemudahan mahasiswa dalam memperoleh informasi tanpa harus berinteraksi langsung dengan bagian administrasi. Bagian administrasi dapat terbantu dengan updatenya data administrasi akademik dengan sistem keuangan sehingga dapat mengupdate status mahasiswa dalam interval waktu tertentu.

Manfaat lain pengoperasian SIA, memungkinkan universitas mengirimkan data pada Kementerian Ristek Dikti, sehingga memungkinkan terlaksananya sistem administrasi yang berintegritas dan akurat. Hal ini merupakan inovasi dalam sektor publik yang dikaitkan ke dalam sistem administrasi publik oleh pemerintah (Marieta et al., 2010), sehingga dapat mendorong pelayananan publik yang lebih demokratis, transparan, dan dapat meningkatkan kepercayaan *stakeholder*. Penggunaan sistem informasi akademik dalam pelayananan publik sesuai dengan amanat Pasal 14 UU NO.14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik, UU Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayananan Publik, UU Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan dan Peraturan Komisi Informasi Nomor 1 Tahun 2010 tentang Standar Layanan Informasi Publik.

Pengoperasian sistem informasi akademik sekarang ini masih memiliki kelemahan, karena belum dapat meningkatkan kualitas pelayananan yang sesuai dengan harapan pengguna. Sekarang pengguna mengeluhkan kualitas informasi dan sistem yang belum sesuai dengan harapan pengguna, serta kurangmampunya pengelola memberikan pelayananan yang sesuai dengan harapan pengguna. Kondisi ini menggambarkan belum optimalnya penggunaan sistem informasi akademik dalam meningkatkan kualitas pelayananan di Universitas Andalas.

Gambar 1.4 Struktur Organisasi Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik di Universitas Andalas



Sumber: Unand.ac.id

Ketua Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) Universitas Andalas merencanakan pengembangan pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas. Pengembangan sistem informasi akademik mempunyai tujuan untuk mendorong percepatan peningkatan mutu perpustakaan, administrasi, keuangan, kepegawaian, sarana prasarana dan sistem informasi kelembagaan. Dalam pelaksanaan tugasnya, juga berkoordinasi dengan unit pengguna layanan dan melakukan pengawasan serta pengembangan program kerja sistem informasi akademik. Dalam bertugas ketua dibantu oleh sekretaris dan beberapa divisi yaitu divisi jaringan, divisi pendataan, divisi multi media, serta Kasubag Tata Usaha.

Tugas dari ketua Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik adalah:

1. Merencanakan dan mengembangkan layanan sistem informasi akademik bagi/untuk Universitas Andalas,
2. Menyusun rencana strategi kegiatan dan anggaran tahunan,
3. Memasyarakatkan layanan sistem informasi akademik di lingkungan Universitas untuk mendorong percepatan peningkatan mutu akademik, perpustakaan, administrasi, keuangan, kepegawaian, sarana prasarana, sistem informasi kelembagaan,
4. Melakukan pengawasan sistem dan koordinasi pengembangan dengan unit pengguna layanan,
5. Merancang dan merencanakan program-program kerja sistem informasi akademik,
6. Membuat Laporan Pekerjaan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan tugas (sumber: unand.ac.id)

Divisi pendataan bertugas untuk merancang dan merencanakan progam data dan juga mengembangkan aplikasi data serta mengevaluasi sistem pendataan. Tugas pokok dari divisi pendataan adalah:

1. Merancang dan merencanakan program data,
2. Memonitor distribusi data sebagai bahan informasi pengambilan keputusan,
3. Mengembangkan aplikasi data,
4. Mengevaluasi sistem pendataan yang akurat,
5. Membuat Laporan Pekerjaan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan tugas,
6. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Pimpinan (sumber: unand.ac.id)

Divisi jaringan bertugas menjaga ketersediaan jaringan untuk mendukung pelaksanaan penggunaan sistem informasi. Tugas pokok dari divisi jaringan adalah:

1. Memonitor jaringan yang ada di lingkungan Universitas Andalas,

2. Mengalokasikan IP Publik serta Private untuk jaringan di Universitas Andalas,
3. Merencanakan perubahan IP jangka panjang,
4. Merencanakan infrastruktur jaringan untuk jangka panjang (Fiber Optik, Server, Router),
5. Menjamin adanya layanan yang berkesinambungan,
6. Menyelesaikan permasalahan-permasalahan dan insiden,
7. Membuat Laporan Pekerjaan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan tugas,
8. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh pimpinan (sumber: unand.ac.id).

Divisi multi media bertanggung jawab terhadap lalu lintas data pada sistem informasi dan menjaga akan ketersediaan server untuk pelayananan aplikasi di LPSIA yang berada di dalam lingkungan Universitas Andalas maupun yang di luar Universitas Andalas. Tugas pokok dari divisi multimedia adalah:

1. Menganalisa server Website, Repository, I learn, dan Blog Unand,
2. Merencanakan pengembangan aplikasi pada situs web yang interaktif,
3. Merencanakan Perancangan design website, promosi, dll,
4. Menganalisa lalu lintas user Blog, Repository, dan I Learn,
5. Membuat Laporan Pekerjaan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan tugas,
6. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Pimpinan (sumber: unand.ac.id)

Kasubag Tata Usaha (TU) bertugas menyiapkan penyusunan rencana kerja, mengimpun dan menelaah perturan Undag-Undang bidang ketatausahaan, keuangan serta kepegawaian. Kasubag TU juga melaksanakan urusan adminstrasi dalam LPSIA.

1. Menyusun rencana dan program kerja subbagian dan mempersiapkan penyusunan rencana dan program kerja lembaga,

2. Menghimpun dan menelaah peraturan perundang-undangan di bidang ketatausahaan, keuangan, kepegawaian dan pengembangan teknologi informasi dan komunikasi,
3. Mengumpulkan, mengolah dan menganalisis data ketatausahaan, keuangan, kepegawaian dan pengembangan sistem informasi akademik,
4. Melaksanakan penyusunan program pengembangan sistem informasi akademik,
5. Melaksanakan urusan ketatausahaan,
6. Melaksanakan urusan kerumahtanggaan,
7. Melaksanakan urusan keuangan,
8. Melaksanakan urusan pengelolaan barang perlengkapan,
9. Melaksanakan urusan kepegawaian,
10. Melaksanakan urusan administrasi pengembangan sistem informasi akademik,
11. Melaksanakan urusan penerbitan hasil pengembangan sistem informasi akademik,
12. Melaksanakan evaluasi kegiatan di lingkungan lembaga,
13. Melaksanakan urusan pelayananan data dan informasi hasil pengembangan sistem informasi akademik,
14. Melaksanakan penyimpanan dokumen dan surat di bidang ketatausahaan, keuangan, kepegawaian dan pengembangan sistem informasi akademik,
15. Menyusun laporan bagian dan mempersiapkan penyusunan laporan Lembaga (sumber: unand.ac.id).

Pada akhirnya, berangkat dari uraian pendahuluan diatas, dapat penulis kerucutkan pertanyaan untuk dikupas dalam buku ini, yakni: *Pertama*, bagaimana kualitas pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas Padang? *Kedua,* bagaimana faktor pendukung dan penghambat dalam pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas Padang? *Ketiga,* bagaimana model pelayananan sistem informasi akademik yang berkualitas untuk Universitas Andalas Padang?

BAB II
PERUBAHAN PRADIGMA DALAM PELAYANANAN PUBLIK

Administrasi publik terus mengalami perubahan dan mempengaruhi perkembangan penyelenggaraan pelayananan publik. Dalam konteks pelayananan publik, terjadi pergeseran paradigma pelayananan publik dari paradigma tradisional ke paradigma demokrasi.

Paradigma tersebut dikenal dengan model administrasi publik tradisional *Old Public Administration (OPA*), kemudian bergeser ke *New Public Management (NPM*), serta menjadi *New Public Service (NPS*), sebagaimana digambarkan oleh menurut Denhardt dan Denhardt (2007) pada Tabel dibawah ini.

Tabel 2.1
Perbandingan 3 Paradigma Pelayananan Publik

Aspek	**Old Public Administration**	**New Public Management**	**New Public Service**
Dasar teoritis dan fondasi epistemologi	***Teori politik***	***Teori ekonomi***	***Teori demokrasi***
Rasionalitas dan model perilaku manusia	Rasionalitas Synoptic (*administrative man*)	Teknis dan rasionalitas ekonomi (*economic man*)	Rasionalitas strategis dibidang politik, ekonomi dan organisasi.
Konsep kepentingan publik	Penjelasan aturan kepentingan publik yang diekspresikan dalam bentuk aturan hokum	Mewakili kepentingan publik dan kepentingan individu	Mengutamakan kepentingan publik
Responsivitas pelayananan	Client dan constituentt	Customer	Citizen's

publik			
Peran pemerintah	Rowing	Steering	Serving
Pencapaian tujuan	Untuk badan pemerintah	Untuk organisasi privat dan non profit	Organisasi publik nonprofit dan privat
Akuntabilitas	Memiliki jenjang Hierarki administratif	Bekerja sesuai dengan selera pasar (keinginan pelanggan)	Multi aspek yang memiliki akuntabilitas dengan norma yang memiliki standar profesional
Diskresi administrasi	Diskresi terbatas	Perluasan Diskresi	Membatasi diskresi yang bertanggungjawab
Struktur organisasi	Birokrasi dari atas ke bawah	Organisasi dengan desentralisasi, kendali tetap dipegang pemerintah	Struktur kolaboratif internal dan eksternal
Asumsi dan motivasi terhadap pegawai dan administrator	Proteksi terhadap gaji dan keuntungan	Semangat kewirausahaan	Melakukan pelayananan publik sesuai dengan harapan masyarakat

Sumber: Denhardt & Denhardt, (2007, 28-29).

Ketiga paradigma tersebut berkembang dengan perspektif bahwa pelayananan publik hadir untuk kepentingan siapa. Bagaimana paradigma ini memposisikan masyarakat, seperti berikut:

A. Paradigma Old Public Administration (OPA)

Konsep *Old Public Administration*, menyatakan peran pemerintah adalah "*Rowing*". Denhardt dan Denhardt (2007) menjelaskan peran pemerintah dalam konteks Rowing adalah "*sebagai pusat pertanggungjawaban administrasi*". Sementara Fayol dalam Pribadi (2008) menjelaskan bahwa "*peran pemerintah bertindak dengan otoritas, kesatuan komando dan order*". *Old Public Administration* bahwa masyarakat sebagai "*Klien*", sedangkan Denhardt dan Denhardt (2007) menyebut sebagai

"*Dependent" atau "Followers*". Sementara Weber dalam Dwiyanto (2011) mengatakan masyarakat tidak diberlakukan sebagai "*manusia*" dengan segala aspek kehidupannya, tapi merupakan sebuah "*kasus*".

Menurut Sugandi (2011) "*pandangan manajemen organisasi publik dalam konsep ini mengacu pada seperangkat aturan, hierarki, kejelasan dalam pembagian kerja dan prosedur detail*". Sugandi (2011) menjelaskan bahwa Weber menemukan prinsip dari birokrasi dengan karakteristik berikut:

1. Aturan, adalah sebuah panduan formal tentang pekerjaan bagi pekerja. Dalam aturan tersebut terdapat kedisiplinan yang sesuai dengan kebutuhan organisasi untuk mencapai tujuan.
2. Impersonalitas, pekerja dievaluasi melalui aturan dengan data yang objektif. Weber (Sugandi: 2011) percaya melalui pendekatan ini dapat menjamin terciptanya keadilan untuk pekerja. Tidak adanya penilaian yang subjektivitas untuk penilaian bawahan.
3. Pembagian Kerja, semua jabatan mengacu pada spesialisasi. Organisasi dapat menggunakan pegawai dengan profesionalitas, memberikan pelatihan kerja secara efisien.
4. Struktur Hirarki, berdasarkan kewenangan sesuai dengan rangking pekerjaan. Prilaku pegawai menjadi jelas dengan struktur kinerja ini.
5. Struktur Kewenangan, siapa yang memutuskan setiap tingkatan dalam organisasi.

Albrow (1989) menjelaskan kriteria manajemen organisasi publik dengan pola *Old Public Administration* sebagai berikut:

1. Mengorganisir tugas-tugas pejabat sesuai dengan aturan secara berkesinambungan,
2. Pembagian tugas sesuai dengan bidang dan fungsi masing-masing lengkap dengan syarat otoritas dan sanksi-sanksi,
3. Menyusun hirarkis jabatan-jabatan yang mempunyai hak kontrol dan komplain yang jelas dan terperinci,
4. Arahan pekerjaan secara teknis maupun secara legal diatur sesuai dengan pekerjaannya,

5. Berbedanya sumber daya organisasi yang berasal dari para anggota dengan yang berasal dari individu pribadi,
6. Sebuah jabatan di pegang oleh orang yang tidak sesuai dengan kemampuannya,
7. Kantor sebagai pusat organisasi menjadi tempat administrasi dan dokumen-dokumen tertulis,
8. Banyak bentuk sistem otoritas legal dimana bentuk aslinya dapat dilihat pada staf administrasi birokratis.

Konsep *Old Public Administration* ingin membentuk birokrasi yang efisien, disiplin dan objektif. Menurut Dwiyanto (2011) "*konsep ini akan menjadi tidak baik jika dia mencapai pada titik optimalisasi*". Dwiyanto (2011) mengatakan "*akan terciptalah sebuah manajemen organisasi publik yang paternalistik, kaku atau rigid, dan tidak responsif*". Karakteristik OPA yang diuraikan oleh Denhardt dan Denhardt (2003) sebagai berikut:

1. Kebijakan publik dan administrasi negara sebagai tujuan yang bersifat politik.
2. Terbatasnya peranan dari administrator publik untuk melakukan perumusan kebijakan publik dalam pemerintahan, tetapi mempunyai tanggungjawab untuk mengimplementasikan kebijakan publik.
3. Pertanggungjawaban pelayananan publik yang diselenggarakan oleh administrator kepada pejabat politik (*elected officials*) dengan diskresi terbatas.
4. Organisasi publik mengejar nilai pokok yang efisiensi dan rasionalitas.
5. Prinsip-prinsip *Planning, Organizing, Staffing, Directing, Coordinating, Reporting* dan *Budgeting* dilaksanakan oleh administrasi publik.

B. Paradigma New Public Management (NPM)

Kemunculan *New Public Management* (NPM) tahun 1980-an, dan menguat tahun 1990-an sampai sekarang. Perjalanan administrasi negara sebagaimana menjalankan sektor bisnis (*run government like a business atau market as solution to the ills in public sector*) sesuai dengan

paradigma NPM. David Osborne dan Ted Gaebler (1992) mengemukakan konsep" *Reinventing Government*", memberikan saran untuk sistem administrasi Negara dengan menyuntikkan semangat wirausaha. Penggunaan cara" *steering*" (mengarahkan) daripada "*rowing*" (mengayuh) dalam birokrasi publik. Dalam" *steering*", pemerintah berfungsi sebagai fasilitator penyelenggaraan urusan publik, sehingga pemerintah tidak terlibat langsung dalam memberikan pelayananan publik. Prinsip-prinsip dasar dari paradigma NPM (Dernhart dan Dernhart, 2003) adalah:

1. Mencoba untuk menggunakan pendekatan bisnis dalam sektor publik.
2. Penggunaan terminologi dan mekanisme pasar, yaitu pemahaman hubungan antara organisasi publik dan *costumer* sebagaimana transaksi yang terjadi di pasar.
3. Mengembangkan metode yang baru dan inovatif untuk memprivikasi fungsi-fungsi administrator publik yang sebelumnya dijalankan oleh pemerintah.
4. *Steer not row* artinya birokrat/PNS seharusnya tidak menjalankan sendiri tugas pelayananan publik, tetapi dapat melimpahkan tugas tersebut ke pihak lain dengan sistem kontrak atau swastanisasi.
5. Penekanan dalam *New Public Management (*NPM*)* lebih menekankan kepada akuntabilitas kepada *costumer* dan kinerja yang tinggi, restrukturisasi birokrasi, perumusan kembali misi organisasi, perampingan prosedur, dan desentralisasi dalam pengambilan keputusan.

Makna mewirausahakan (*reinventing)* menurut Osborne & Plastrik (1997), untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, adaptabilitas dan kapasitasnya untuk berinovasi perlu dilakukan transformasi fundamental terhadap sistem organisasi sektor publik. Pembangunan sektor publik yang bersifat "*self renewing system*" yaitu melakukan transformasi dengan menggunakan pendekatan prinsip-prinsip bisnis (wirausaha). *Banishing bureaucracy* berisi 5 strategi untuk melaksanakan prinsip-prinsip *Reinventing Government* yang bernama "*The Five C'S*" yaitu:

1. Strategi inti (*Core strategy)*, yaitu melakukan penataan kembali terhadap mengenai tujuan, peran, dan arah organisasi.
2. Strategi konsekuensi *(Consequence strategy)*, yaitu mendorong "persaingan sehat" untuk meningkatkan motivasi dan kinerja pegawai dengan menerapkan *Reward and Punishment* dengan memperhitungkan resiko ekonomi.
3. Strategi pelanggan *(Customer strategy)*, yaitu memberikan perhatian kepada pelanggan, sehingga organisasi dituntut untuk dapat memberikan kepastian mutu bagi pelanggan.
4. Strategi kendali (*Control strategy*), yaitu melakukan perubahan terhadap lokasi dan bentuk kendali organisasi, sehingga berjalan sesuai dengan visi dan misi yang telah ditentukan yang bertujuan terjadi proses pemberdayaan organisasi, pegawai, dan masyarakat.
5. Strategi budaya *(Cultural strategy)*, yaitu melakukan perubahan terhadap budaya kerja organisasi dari unsur-unsur kebiasaan, emosi dan psikologi yang menyebabkan perubahan pandangan masyarakat terhadap budaya organisasi publik.

Konsep *New Public Management* (NPM) memandang peran pemerintah tidak sebagai *Rowing*, tetapi sebagai *Steering*. Denhardt dan Denhardt (2007) mengatakan bahwa peran pemerintah "lebih merespon tuntutan pelanggan". David Osborne dan Ted Gaebler (1999) menjelaskan peran pemerintah sebagai *Steering* sebagai berikut:

1. Pemerintah Katalis: mengarah kepada mengayuh/mendayung (*Catalytic Government: Steering Rather Than Rowing*), dalam hal ini pemerintah bertindak sebagai pengatur dan pengendalian dalam suatu pekerjaan yang telah diberikan kepada masyarakat.
2. Pemerintah Milik Masyarakat: memberi wewenang dari pada melayani (*Community-Owned Government: Empowering Rather Than Serving*), pemerintah meningkatkan kemampuan masyarakat untuk dapat mengatur diri sendiri, sehingga tugas pelayananan tidak seluruhnya lagi dibebankan kepada pemerintah.
3. Pemerintah yang kompetitif (*Competitive Government: Injecting Competition into Service Delivery*), instansi pemerintah melakukan

koordinasi untuk dapat melakukan pelayananan kepada masyarakat dengan sebaik-baiknya.

4. Pemerintah yang digerakkan oleh misi: mengubah organisasi yang digerakkan oleh peraturan (*Mission Driven Government: Transforming Rule-Driven Organization*), disini organisasi melaksanakan aturan dan menjadikan organisasi mempunyai misi. Organisasi harus memiliki orientasi pada misi yang diinginkan dan menjalankan tugas sesuai dengan aturan.
5. Pemerintah yang berorientasi pada hasil: membiayai hasil bukan masukan (*Result Oriented Government: Funding Outcomes, not Input*), organisasi publik harus mampu mendatangkan pendapatan (*outcomes*) bukan hanya berorientasi pada *input* anggaran saja. Anggaran diharapkan mampu menghasilkan pendapatan bagi organisasi publik itu sendiri.
6. Pemerintah berorientasi pada pelanggan: memenuhi kebutuhan pelanggan bukan birokrat (*Customer Driven Government: Meeting the Needs of the Customers, Not the Bureaucracy*), dalam memberikan pelayananan, maka sudah selayaknya organisasi publik lebih mengedepankan pelanggan dari pada kepentingan birokrasi.
7. Pemerintah wirausaha: menghasilkan dari pada membelanjakan (*Enterprising Government: Earning Rather That Spending*), organisasi publik diharapkan mampu memperoleh hasil dari apa yang telah dikeluarkan organisasi.
8. Pemerintah antisipatif: mencegah dari pada mengobati (*Anticipatory Government: Prevention Rather Than Cure*), manajemen organisasi publik haruslah mengutamakan perencanaan agar dapat mengurangi resiko kegagalan.
9. Pemerintah (Decentralization: dari sistem hirarki menuju tim kerja *Decentralization Government: From Hierarchy to Participation and Team Work)*, paradigma organisasi publik harus merubah *mindset* yang mengedepankan nilai hierarkis dan lebih mengedepankan nilai-nilai kerja yang dibangun secara kerja tim.
10. Pemerintah berorientasi pada pasar: mendongkrak perubahan melalui pasar (*Market Oriented Government: Leveraging Change through the Market*), perubahan pada organisasi publik harus

menyesuaikan dengan kehendak pasar atau masyarakat. Sudah sepantasnya mengedepankan kepentingan masyarakat sebagai pelanggan.

C. Paradigma New Public Service (NPS)

Janet V. Dernhart dan Robert B. Dernhart (2003) memunculkan sebuah konsep *New Public Service* (NPS) dalam tulisannya yang berjudul "*The New Public Service: Serving, not Steering*". Paradigma NPS mempunyai tujuan untuk meng"*counter*" paradigma administrasi yang sudah menjadi arus utama (*mainstream*) saat ini, yaitu paradigma *New Public Management (NPM)*. Paradigma NPS, menjalankan administrasi pemerintahan tidak sama dengan organisasi bisnis. Administrasi Negara digerakkan sebagaimana menggerakkan pemerintahan yang demokratis. Dalam paradigma NPS warga Negara (*citizen*) diberlakukan sebagai pengguna pelayananan publik bukan diberlakukan sebagai pelanggan (*costumer*). Dernhart (2008) melihat cara pandang paradigma NPS ini, (1) teori politik demokrasi terutama yang berkaitan dengan relasi warga negara (*citizens*) dengan pemerintah, dan (2) pendekatan humanistik dalam teori organisasi dan manajemen.

Prinsip-prinsip NPS yang dirumuskan oleh Denhardt dan Denhardt memiliki diferensiasi dengan prinsip-prinsip OPA dan NPM. Pemerintah diajak dalam prinsip NPS untuk:

1. Melayani masyarakat sebagai warga negara, bukan pelanggan; masyarakat adalah sebagai warga negara merupakan pemilik sah (*legitimate*) negara bukan sebagai pelanggan berdasarkan pajak yang dibayarkan oleh masyarakat.
2. Memenuhi kepentingan publik; komplek dan berbeda-bedanya kepentingan publik, negara berkewajiban untuk memenuhinya. Tanggungjawab untuk memenuhi kepentingan publik terletak pada negara yang tidak boleh diberikan kepada pihak lain.
3. Mengutamakan warganegara di atas kewirausahaan, yaitu warga negara berada diatas segala-galanya, walaupun kewirausahaan merupakan hal yang penting.

4. Berpikir strategis dan bertindak demokratis; pendekatan dialog dalam menyelesaikan persoalan publik yang terjadi pada masyarakat, hal ini harus dilakukan dengan cepat.
5. Menyadari kompleksitas akuntabilitas; penggunaan metode yang tepat dan terukur dalam membuat suatu pertanggungjawaban.
6. Melayani bukan mengarahkan; pemerintah mempunyai tugas dan fungsi untuk memberikan pelayananan kepada setiap warga Negara, bukan untuk mengarahkan.
7. Mengutamakan kepentingan masyarakat bukan produktivitas; pemerintah harus memprioritaskan kepentingan masyarakat walaupun bertentangan dengan nilai-nilai produktivitas.

Konsep "*The New Public Service*" memberikan perubahan nyata kepada kondisi birokrasi pemerintahan sebelumnya, sehingga dapat meningkatkan pelayananan publik yang demokratis. Alternatif yang ditawarkan dalam konsep ini yaitu, pemerintah harus mendengarkan aspirasi dan suara publik dalam pengelolaan pemerintahan. Tidak mudah meninggalkan kebiasaan konsep administrasi lama dan menghargai pendapat sebagaimana yang disarankan konsep *New Public Service.*

Adapun prinsip-prinsip yang ditawarkan Denhart & Denhart (2007) terkait *New Public Service* adalah sebagai berikut:

1. Melayani Warga Negara, bukan customer *(Serve Citizens, Not Customers*). Dalam New Public Service warganegara mempunyai hak dan kewajiban publik yang Sama. Warganegara sebagai penerima dan pengguna pelayananan publik yang juga merupakan subyek berbagai kewajiban publik, seperti membayar pajak, mematuhi perundang-undangan dan sebagainya.
2. Mengutamakan Kepentingan Publik *(Seeks the Public Interest).* Dalam pandangan *New Public Service* bahwa aktor utama dalam merumuskan kepentingan publik bukalah aparatur Negara. Aktor yang penting dalam sistem pemerintahan adalah administrator publik, sedangkan pekerjaan dalam membatu warga Negara negara untuk mengartikulasikan

kepentingan publik dikerjakan oleh administrator negara. Administrator berkewajiban untuk memfasilitasi forum untuk melakukan dialog publik.

3. *New Public Service* berpandangan bahwa dalam merumuskan kepentingan publik, aparatur negara bukan aktor utamanya. Sistem pemerintah memerlukan aktor dalam menjalankan pemerintahan yang lebih luas yang terdiri dari lembaga-lembaga, aktor tersebut adalah administrator publik. Fungsi administrator publik adalah untuk memfasilitasi forum dialog publik.
4. Kewarganegaraan lebih berharga dari pada Kewirausahaan *(Value Citizenship over Entrepreneurship). New Public Service* memberikan pandangan bahwa proses administrasi dan pemerintahan yang melibatkan warga Negara lebih penting dibandingkan dengan pemerintahan yang digerakkan oleh semangat wirausaha. *New Public Service* berargumen bahwa dalam merumuskan kepentingan publik lebih baik melibatkan warga Negara.
5. Berpikir Strategis, Bertindak Demokratis *(Think Strategically, Act Democratically).* Prinsip ini mengatakan kebijakan dan program yang dikelola melalui usaha kolektif dan proses kolaboratif untuk menjawab kebutuhan publik. *New Public Service* mengutamakan keterlibatan warga negara dan pembangunan komunitas *(community building*). Dengan melibatkan warga Negara dalam proses pemerintahan, berarti warga Negara telah berinteraksi dan mengetahui tujuan dari pada pelayananan publik. Sehingga warga Negara memahami proses pelayananan publik dan tidak hanya menuntut pemerintah untuk memuaskan kepentingannya.
6. Tahu kalau Akuntabilitas Bukan Hal Sederhana *(Recognize that accountability is not simple).* Ketaatan terhadap konstitusi, hukum, nilai masyarakat, nilai politik, standard profesional, dan kepentingan warga Negara merupakan tugas yang harus diperhatikan oleh aparatur Negara dalam melaksanakan tugas disamping memperhatikan kepentingan pasar. Administrator publik mempunyai konsekuensi menanggung sendiri kegagalan dari keputusan yang diambilnya, karena

administrator publik bukanlah wirausaha atas bisnisnya. Kegagalan dari suatu implementasi kebijakan publik resikonya ditanggung oleh semua warga masyarakat.

7. Melayani Ketimbang Mengarahkan *(Serve Rather than Steer)*. Aparatur publik dituntut untuk menerapkan kepemimpinan yang berlandaskan nilai kebersamaan. Kepemimpinan yang berlandaskan pada nilai "*moral atau transformational leadership*", bukan "*transactional leadership*" merupakan kepemimpinan dari sektor publik. Pergerakan kepemimpinan transaksional atas dasar motif timbal balik. Kepemimpinan yang mampu untuk menjadi aspirasi dan keteladanan moral baik bagi pimpinan, bawahan, maupun publik secara keseluruhan adalah kepemimpinan moral atau transformasional. Sedangkan dalam *New Public Service* kepemimpinan merupakan "*shared leadership*", dimana kepemimpinan melibatkan banyak orang atau kelompok, artinya kepemimpinan tidak terpusat.
8. Menghargai Manusia, Bukan Sekedar Produktivitas *(Value* People*, Not Just Productivity)*. *New Public Service* tidak melihat manusia sebagai pemalas, tetapi mendorong prilaku manusia dengan mengemukakan faktor martabat manusia (*human dignity*), rasa memiliki dan dimiliki (*belongingness*), perhatian terhadap orang lain, dan pelayananan, serta memperhatikan kepentingan publik. Yang perlu disadari dalam kinerja pegawai negeri adalah dengan memperlakukan mereka sebagaimana harkat kemanusiaannya.

BAB III
MEMAHAMI KUALITAS PELAYANANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK

A. Kualitas Pelayananan

Kualitas pelayananan adalah perbedaan antara persepsi dan pengalaman dari konsumen yang menyatakan dengan kepuasan. Berkualitas atau tidaknya sebuah pelayananan, ketika di kenali gap kedua-duanya tidak sepadan di dalam organisasi publik (Parasuraman, 2002). Artinya konsep kualitas merupakan kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang melebihi harapan.

Kualitas merupakan kepuasan tersendiri bagi pengguna, pengukuran kualitas dengan mengkuantifikasikan sesuatu yang kualitatif. Kualitas pelayananan diartikan sebagai tingkat kepuasan pengguna (klien/konsumen). Sedangkan tingkat kepuasan pengguna, yaitu perbandingan antara pelayananan yang diterima dengan pelayananan yang diharapkan oleh pengguna.

Pada prinsipnya, definisi dari kualitas pelayananan yang fokus kepada upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan dalam penyampaian untuk memenuhi harapan pelanggan. Harapan pelanggan ada 3 tipe, yaitu: (a) *will expectation*, yaitu tingkat kinerja yang diprediksi dapat diterima pelanggan, (b) *should expectation*, yaitu tingkat kinerja yang dianggap sudah dapat di terima pelanggan, dan (c) ideal expectation, yaitu tingkat kinerja yang optimal yang diharapkan dapat diterima oleh pelanggan (Tjiptono, 2004).

Parasuraman (2002) mengatakan bahwa terdapat 3 karakteristik utama dalam pelayananan: (a) *intangibility*, yaitu pelayananan dasarnya bersifat performance yang merupakan hasil dari pengalaman, (b) *heterogeneity*, yaitu pemakai jasa (pelanggan) memiliki kebutuhan yang

sangat heterogen. Pelanggan dengan pelayananan yang sama mungkin mempunyai prioritas yang berbeda, (c) *inseparability*, yaitu bahwa produksi dan konsumsi suatu pelayananan yang berkualitas tidak dapat direkayasa kedalam produksi disektor pabrik yang kemandirian disampaikan kepada pelanggan. Tetapi kualitas terjadi selama proses pelayananan yaitu selama interaksi antara pelanggan dengan penyedia layanan.

Kualitas pelayananan merupakan hal yang harus diperhatikan oleh pemberi layanan, yaitu dengan melibatkan semua sumber daya yang dimiliki oleh pemberi layanan. Kualitas pelayananan di perguruan tinggi yaitu kemampuan dari perguruan tinggi sebagai penyedia jasa untuk memenuhi harapan/kepentingan pelanggannya secara konsisten, sehingga dapat dijadikan ukuran baik tidaknya kualitas layanan (Gunawan, 2012). Kualitas pelayananan merupakan kekuatan penting yang dapat menentukan keberhasilan maupun pertumbuhan lembaga (Feigenbaum, 1996).

Konsep kualitas pelayananan (Parasuraman, 2002), yaitu kualitas layanan yang berkaitan dengan kepuasan ditentukan oleh 5 unsur, yaitu *responsibility, assurance, tangible, empathy*, dan *reliability* (RATER). Kulaitas layanan RATER digunakan sebagai acuan dalam mewujudkan pelayananan dalam organisasi kerja, sehingga dapat memecahkan kesenjangan (*gap*) antara pelayananan yang diberikan dalam memenuhi harapan penggunaannya.

B. Dimensi Kualitas Pelayananan

Menurut Tjiptono (2005: 110): "*kualitas jasa atau kualitas pelayananan yang mendefinisikan sebagai kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, sumber daya manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan*." Penilaian suatu aspek terhadap kualitas jasa yang mencakup berbagai faktor yang saling terkait, seperti lokasi, biaya, status akreditasi, jumlah serta kualifikasi staff, dan sebagainya. Setiap individu akan memberikan bobot kepentingan pada masing-masing faktor.

Kualitas pelayananan harus dikelola dengan baik, agar dapat memenuhi kepuasan pelanggan pada industri jasa, kualitas pelayananan harus dikelola dengan baik. Kualitas pelayananan yang baik memberikan dorongan untuk menjalin ikatan hubungan (*ikatan emosional*) yang kuat dengan perusahaan. Ikatan terjalin karena selera (*taste*) pelanggan terpenuhi.

Kualitas pelayananan yang baik merupakan suatu "*profit strategy*" untuk memikat pelanggan baru dan juga dapat mempertahankan pelanggan yang ada serta menciptakan keunggulan yang tidak dimiliki pesaing. Kualitas pelayananan yang baik yaitu terpenuhinya kebutuhan dan keinginan pelanggan. Kualitas pelayananan menurut Tjiptono, (2011) adalah tingkat keunggulan tersebut memenuhi keinginan pelanggan. Sementara Wycoff, (1999) mengatakan bahwa tingkat keunggulan dalam kualitas jasa merupakan harapan dan pengendalian tingkat keunggulan untuk terpenuhinya harapan pelanggan. Kualitas pelayananan merupakan ukuran penyediaan kualitas yang diterima pengguna sistem dari teknologi informasi dengan dukungan dari personil departemen Sistem Informasi (Nizamani dan Khoumbati, 2014 dan Ozkan dan Koseler, 2009).

Faktor utama dalam kualitas pelayananan yaitu pelayananan yang diharapkan (*expected service*) dan pelayananan yang dirasakan (*perceived service*). Apabila hal tersebut terpenuhi, maka kualitas pelayananan tersebut sudah ideal. Apabila terjadi sebaliknya, kualitas jasa (pelayananan) menjadi tidak ideal atau buruk. Baik buruknya kualitas pelayananan tergantung kemampuan penyediaan pelayananan dalam memenuhi harapan pelanggannya.

Kotler (2003) mengatakan, kualitas jasa (pelayananan) harus dimulai dari kebutuhan pelanggan sampai dengan persepsi pelanggan. Kualitas jasa (Gronross, 2000) memiliki 3 komponen yaitu;

1. Kualitas teknik (*Technical Quality*), yaitu komponen yang berkaitan dengan kualitas keluaran (*output*) jasa yang diterima pelanggan. Kualitas teknik dirinci lagi menjadi (Parasuraman, 2002);
    a. Kualitas pencarian (*Search Quality*), yaitu evaluasi terhadap kualitas yang dilakukan pelanggan sebelum membeli.

b. Kualitas pengalaman (*Experience Quality*), yaitu evaluasi yang dapat dilakukan pelanggan setelah membeli atau mengkonsumsi jasa.
c. *Credrence Quality*, yaitu pelanggan kesulitan dalam mengevaluasi meskipun telah mengkonsumsi suatu jasa.

2. Kualitas fungsional (*Functional Quality*), yaitu komponen dalam kualitas cara penyampaian jasa.
3. Citra korporat (*Corporate Image*), yaitu profil, reputasi, citra umum dan daya tarik khusus suatu perusahaan.

Grannos (2000) menyatakan bahwa ada 3 kriteria pokok yang dipergunakan pelanggan dalam menilai kualitas jasa, yaitu;

1. Berhubungan dengan hasil (*outcome-related*)
2. Berhubungan dengan proses (*process-related*)
3. Berhubungan dengan kesan (*image-related*)

Ketiga kriteria diatas dapat dijabarkan menjadi 6 unsur, yaitu;

1) Profesionalisme dan keterampilan (*Profesionalisme and skill*),
2) Sikap dan prilaku (*Attitudes and behavior*),
3) Mudah diakses dan fleksibel (*Accessibility and flexibility*),
4) Keandalan dan sifat dapat dipercaya (*Reability and transtworthiness*),
5) Menemukan kembali (*Recovery*),
6) Reputasi dan dapat dipercaya (*Reputation and credibility*).

Sedangkan Garvin (2005) membagi dimensi kualitas menjadi 8, yaitu;

1. Kinerja (*performance*) karakteristik pokok dari suatu produk inti,
2. Ciri-ciri keistimewaan tambahan (*featury*), yaitu karakteritik pelengkap,
3. Kehandalan (*reability*), yaitu kecil kemungkinan mengalami kerusakan atau gagal dipakai,
4. Kesesuaian dengan spesifikasi (*conformance to specification*), yaitu pemenuhan desain dan standar operasi yang telah dipenuhi sesuai dengan ketetapan yang telah disepakati,
5. Daya tahan (*durability*), yaitu berapa ketahanan suatu produk apabila produk tersebut digunakan terus,

6. *Serviciability*, yaitu meliputi kecepatan, kompentensi, kenyamanan, mudah diperbaiki serta kepuasan dalam pelayananan,
7. *Estetika*, yaitu daya tarik produk terhadap panca indra,
8. Kualitas yang dipersepsikan (*perceived quality*), yaitu tanggung jawab perusahaan terhadap produknya.

Pelayananan publik didefinisikan oleh Ratminto dan Winarsih (2005), bahwa pelayananan publik adalah:

> "S*egala bentuk jasa pelayananan, baik dalam bentuk barang publik maupun jasa publik yang pada prinsipnya menjadi tanggungjawab dan dilaksanakan oleh Instansi Pemerintah di Pusat, di Daerah, dan di lingkungan Badan Usaha Milik Negara atau Badan Usaha Milik Daerah, dalam rangka upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat maupun dalam rangka pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan*".

Ada beberapa pengertian dasar terhadap pelayananan publik yang tercantum dalam Keputusan Menteri Pemberdayaan Aparatur Negara Nomor 63 Tahun 2003 yang menyatakan beberapa hal sebagai berikut;

1. Pelayananan publik yaitu pelaksanaan kegiatan pelayananan oleh penyelenggaraan pelayananan publik dalam upaya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sebagai penerima pelayananan yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan-undangan,
2. Instansi pemerintah adalah penyelenggara pelayananan publik.
3. Instansi pemerintah yang meliputi satuan organisasi Kementerian, Lembaga Pemerintahan Departemen maupun Non Departemen, Kesekretariatan Lembaga Tertinggi dan Tinggi Negara, dan Instansi Pemerintah pusat maupun daerah termasuk didalamnya Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah,
4. Unit penyelenggara pelayananan publik yaitu Instansi Pemerintah sebagai pemberi pelayananan secara langsung kepada penerima pelayananan publik,

5. Pemberi pelayananan publik yaitu instansi pemerintah melalui pejabat/pegawai yang melaksanakan tugas dan fungsi pelayananan publik sesuai dengan peraturan perundang-undangan,
6. Penerima pelayananan publik adalah orang, masyarakat, instansi pemerintah dan badan hukum.

Dalam pelaksanaan pelayananan publik, terdapat beberapa azas yang disebutkan dalam Keputusan Menteri Pemberdayaan Aparatur Negara Nomor 63 Tahun 2003 yaitu Transparansi, Akuntabilitas, Kondisional, Partisipatif, Kesamaan Hak, Keseimbangan Hak dan Kewajiban. Berdasarkan Keputusan MENPAN Nomor 25/M.PAN/2/2004 tentang Pedoman Umum Penyusunan Ideks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayananan Instansi Pemerintah, kepuasan pelayananan adalah hasil pendapat dan penilaian masyarakat terhadap kinerja pelayananan yang diberikan oleh aparatur penyelenggara pelayananan publik. Mengukur unsur kepuasan masyarakat terhadap pelayananan publik dapat dilakukan dengan memberi penilaian terhadap 14 unsur pelayananan yang terdiri dari:

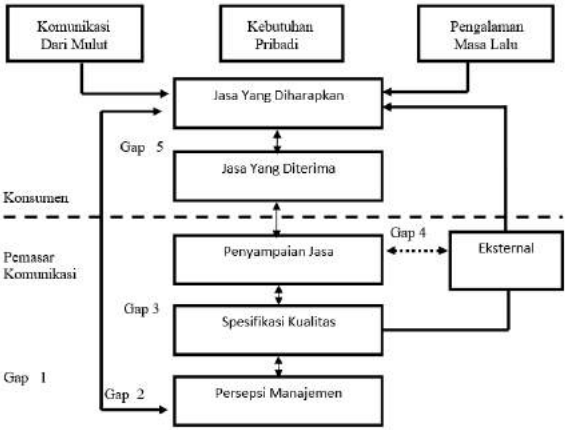
1. Kemudahan prosedur pelayananan
2. Kesesuaian antara persyaratan dengan pelayananan yang diterima
3. Kejelasan dan kepastian petugas
4. Kedisiplinan petugas
5. Tanggung jawab petugas
6. Kemampuan petugas
7. Kecepatan pelayananan
8. Keadilan untuk mendapatkan pelayananan
9. Keramahan petugas
10. Kewajaran biaya untuk mendapatkan pelayananan
11. Kesesuaian antara biaya yang dibayarkan dengan biaya yang telah ditetapkan
12. Ketepatan jadwal waktu pelayananan
13. Kenyamanan di lingkungan unit pelayananan
14. Keamanan pelayananan

Konsep pelayananan publik, menurut Lenvine dalam Dwiyanto (2008), produk pelayananan publik harus memenuhi 3 indikator yaitu "*Responsivitas, Responsibilitas, dan Akuntabilitas*", yang didefinisikan sebagai berikut;

1. *Responsivitas* adalah daya tanggap penyedia layanan terhadap harapan, keinginan, aspirasi, maupun tuntutan pengguna layanan
2. *Responsibilitas* adalah ukuran prinsip-prinsip administrasi dan organisasi yang berlaku untuk memberikan pelayananan publik.
3. *Akuntabilitas* merupakan suatu ukuran yang menunjukkan seberapa besar proses penyelenggaraan pelayananan dan sesuai dengan kepentingan *stakeholders* serta sesuai dengan norma-norma yang berkembang dalam masyarakat.

Menurut Albrect dan Zemke (Dwiyanto: 2008), "*pelayananan publik yang baik merupakan hasil interaksi dari berbagai aspek seperti sistem pelayananan, SDM pemberi layanan, strategi, dan pelanggan*". Pelayananan harus mengedepankan keinginan pelanggaran yang disebut dengan *Know Your Customers* (KYC). Pelanggan merupakan hal yang penting dalam penyelenggaraan pelayananan publik.

Gambar 3.1 Model Kualitas Jasa



Sumber: Parasuraman, a, et, al (1985), "A consepttual Model of Service Quality its Implication for Future Research", Journal of Marketing, Vol 49 (Fall) dalam Kotler (2000)

Untuk terciptanya kualitas pelayananan yang sesuai dengan harapan pengguna, penelitian ini menggunakan dimensi kualitas pelayananan yang mengacu kepada pendapat dari Delone dan McLean (2002) serta Parasuraman (2005). Untuk mengukur kualitas informasi *(information quality),* Delone dan McLean mengidentifikasi 4 dimensi, yaitu:

1. Keakuratan Informasi (*Accuracy*), Informasi yang dihasilkan harus bebas dari kesalahan dan tidak bias sehingga informasi tidak menyesatkan, serta informasi harus menjelaskan maksudnya.
2. Ketepatan Waktu (*Timelines*), Informasi yang disampaikan harus tepat waktu, tidak boleh terlambat, karena informasi yang terlambat sampai kepada pengguna menjadi tidak mempunyai nilai yang baik oleh pengguna (informasi yang usang). Informasi yang usang tidak dapat digunakan sebagai dasar untuk mengambil keputusan.
3. Kelengkapan *(Completeness)*, Informasi yang disampaikan kepada pengguna haruslah lengkap, sehingga pengguna dapat menggunakan informasi tersebut untuk mengambil keputusan.
4. Penyajian (*Format*), Penyajian informasi haruslah mudah untuk dipahami (*user friendly*), karena dapat memudahkan memahami dan menggunakannya.

Untuk mengukur kualitas sistem *(system quality)*, Delone dan McLean mengidentifikasi 5 dimensi, yaitu:

1. Kemudahan Digunakan *(Ease of use)*, sistem informasi dikatakan berkualitas apabila sistem tersebut dirancang untuk mudah digunakan, sehingga pengguna puas dalam menggunakan sistem tersebut.
2. Ketahanan Dari Kerusakan (*System Reliability*), sistem dirancang untuk tahan dari kerusakan, sehingga pengguna mendapatkan kepuasan dalam penggunaan sistem informasi.
3. Kemudahan Untuk Diakses (*System Flexibility*), merupakan kemampuan sistem informasi melakukan perubahan terkait dengan kebutuhan pengguna.

4. Kecepatan Akses (*Respontimes*), merupakan salah satu faktor pendukung yang baik dari suatu sistem informasi, karena dengan kecepatan akses pengguna mendapat kepuasan.
5. Keamanan Sistem *(Security)*, merupakan faktor penunjang yang sangat penting dalam melindungi data-data yang disimpan dalam sistem informasi.

Sedangkan Parasuraman et al., (2005) menyampaikan dimensi kualitas pelayananan yang terdiri dari *reliability, responsiveness, assurance* (yang mencakup *competence, courtesy, credibility*, dan *security*), *empathy* (yang mencakup *access, communication* dan *understanding the customer*), serta *tangible*. Penjelasan ke 5 dimensi untuk menilai kualitas pelayananan tersebut adalah:

1. Bukti fisik *(Tangible)*; meliputi fasilitas fisik berupa perlengkapan seperti sarana komunikasi dan alat transportasi, pegawai dan sarana lainnya. Indikator yang paling konkrit dalam bukti langsung berupa fasilitas yang dapat dilihat secara nyata.
2. Kepercayaan *(Reliability)*; yaitu kemampuan memenuhi janji dalam memberikan pelayananan yang memuaskan. Menurut *Lovelock, reliability to perform the promised service dependably, this means doing it right, over a period of time* (keandalan adalah kemampuan perusahaan untuk menampilkan pelayananan yang dijanjikan secara tepat dan konsisten). Pelayananan sesuai dengan janji, sehingga pelayananan yang diberikan dapat memberikan kepuasan kepada pelanggan, memberikan pelayananan yang tepat waktu, mampu mengatasi keluhan pelanggan dan memberikan pelayananan yang tepat waktu.
3. Daya tanggap *(Responsiveness)*; yaitu kemampuan pegawai dalam melayani sesuai dengan kebutuhan pelanggan dengan waktu yang cepat. Sikap tanggap dan kecepatan pelayananan yang diberikan petugas dalam melakukan pelayananan yang sesuai dengan kebutuhan.
4. Jaminan *(Assurance)*; yaitu sifat yang dapat dipercaya yang dimiliki oleh pegawai yang didukung oleh pengetahuan, kemampuan, dan kesopanan yang tidak mengandung resiko. Masyarakat membutuhkan jaminan untuk perlindungan

terhadap resiko yang dapat mengakibatkan gangguan dalam struktur kehidupan normal.

5. Empati *(Empathy)*; yaitu hubungan komunikasi yang mudah dan baik dalam memahami kebutuhan pelanggan. Empati merupakan *individualized attention to customer* atau perusahaan menempatkan dirinya sebagai pelanggan dalam memperhatikan kebutuhan pelanggannya.

C. Sistem Informasi Akademik

Sistem Informasi Akademik (SIA) merupakan sumber daya yang memproses data-data akademik ke dalam bentuk informasi yang berkaitan dengan masalah-masalah akademik di kampus. Sistem Informasi Akademik, juga dapat digunakan sebagai sarana media komunikasi antara dosen, mahasiswa, dan pejabat kampus yang terkait. Karena menggunakan teknologi internet, sistem informasi akademik dapat diakses diluar kampus asalkan komputer terhubung dengan internet.

Sistem informasi akademik adalah suatu aplikasi komputer untuk mendukung operasi dari suatu organisasi. Sistem informasi akademik adalah kumpulan dari *hardware, software,* dan *brainware*, serta prosedur yang terorganisasi secara integral untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Secara konteks sistem informasi akademik didukung oleh kualitas sistem dan kualitas informasi.

Sistem adalah sebuah fungsi yang spesifik berupa kumpulan obyek untuk mencapai suatu tujuan yang terdiri dari orang, sumber daya, konsep, dan prosedur-prosedur (Turban, 2003). Sedangkan McLeod (2011), sistem merupakan alat untuk mencapai tujuan dalam bentuk sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi. Kesimpulannya, sistem adalah sebuah integrasi dari kerjasama dari beberapa elemen yang digunakan untuk mencapai tujuan bersama, dimana elemen berupa orang, konsep maupun prosedur.

Informasi adalah data yang sudah diproses yang mengandung arti dan konteks yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mengambil keputusan (Turban, 2003), sedangkan McLeod (2011) juga

menyatakan bahwa informasi adalah data yang telah diproses yang memiliki arti dan dapat digunakan untuk mengambil keputusan. Kesimpulannya, informasi adalah hasil pengolahan data yang mempunyai arti dan dapat digunakan oleh masyarakat maupun organisasi.

Sistem informasi adalah kumpulan, proses, penyimpanan, analisa, dan penyebaran informasi untuk maksud khusus (Turban, 2003). Menurut O'Brien (2014), sistem informasi adalah suatu kombinasi yang terorganisir atas orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi dan sumber-sumber daya yang diubah menjadi informasi dan tersebar dalam organisasi. Sistem informasi yang dimaksud adalah sistem informasi akademik yang digunakan untuk mengelola data-data akademik yang terkomputerisasi sebagaimana yang akan dibahas lebih lanjut di dalam penelitian ini.

Sistem Informasi Akademik merupakan sistem informasi yang berbasis web yang bertujuan untuk membentuk *Knowledge Based System* yang dapat diakses internet, sebagai contoh macam informasi yang ada didalamnya adalah; (Arifin, 2002)

1. Berita, yaitu informasi yang diterbitkan oleh lembaga pendidikan secara rutin dengan media teknologi informasi, sehingga informasi yang dihasilkan selalu *up date*.
2. Pendidikan, yaitu informasi yang berkaitan dengan akademik suatu lembaga pendidikan tinggi, seperti kurikulum, Satuan Acara Perkuliahan, dosen, materi kuliah, Kerja Praktek, tugas akhir dan penelitian.
3. Komunitas, yaitu informasi tentang Sivitas Akademika seperti Staff, Mahasiswa, Alumni, Bulletin dan lainnya yang ada dalam komunitas lembaga pendidikan tersebut.
4. Data Personal, berisi Informasi yang berrhubungan dengan mahasiswa diantaranya;
    a. Kartu Rencana Studi sesuai dengan mata kuliah yang telah diprogramkan dalam satu semester
    b. Kartu Hasil Studi merupakan hasil yang telah dicapai selama mengikuti perkuliahan dan hasil evaluasi studi, sekaligus mengetahui indeks prestasinya

5. Jadwal Perkuliahan, yaitu kegiatan perkuliahan mahasiswa dan jadwal perkuliahan dosen yang dapat memonitor kehadiran mahasiswa dan dosen sebagai penanggungjawab.
6. Perpustakaan, yaitu pusat informasi buku pengetahuan baik yang tercetak maupun e-book yang dapat diketahui melalui informasi *catalog online*.

Organisasi dapat memperbaiki kinerjanya dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi yang dikembangkan dalam bentuk sistem informasi akademik. Penggunaan sistem informasi akademik tidak hanya sebagai proses otomatisasi terhadap akses informasi, tetapi juga menciptakan akurasi, kecepatan, dan kelengkapan sebuah sistem yang terintegrasi yang membuat proses organisasi yang terjadi akan efisien, terukur, fleksibel. Pemanfaatan sistem informasi akademik dapat menjamin ketersediaan informasi yang terintegrasi sangat mendukung sistem organisasi yang efisien dan kompetitif yang sudah merupakan kebutuhan organisasi sekarang ini.

Sistem Informasi Akademik yang terkomputerisasi dirancang untuk memenuhi kebutuhan perguruan tinggi dalam meningkatkan kualitas kinerja, kualitas pelayananan, daya saing perguruan tinggi dan kualitas sumber daya manusia yang dihasilkannya. Sistem Informasi Akademik sangat membantu dalam kegiatan administrasi akademik, seperti halnya registrasi mahasiswa, pengolahan nilai serta administrasi lainnya sehingga dapat mengefektifkan waktu dan menekan biaya operasional.

Secara umum, pengamatan dari sistem informasi akademik yang digunakan perguruan tinggi idealnya memiliki fitur-fitur sebagai berikut:

1. Modul Data Sivitas Akademika
   a. Registrasi
   b. Kartu Tanda Mahasiswa
   c. Biodata
2. Modul Data Nilai Akademik
   a. Biodata Akademik
   b. Biodata Kegiatan

c. Grafik Prestasi
d. Kurikulum
e. Kartu Rencana Studi
f. Kartu Hasil Studi
g. Transkrip Akademik
h. Analisa Biodata
i. Analisa Akademik
j. Aplikasi Migrasi Data
k. Aplikasi Akuntansi

D. Kualitas Sistem Informasi Akademik

Kualitas adalah *"conforming to some person's requirements"* (Weinberg, 2000) yaitu bagaimana sebuah produk dapat memenuhi kebutuhan dari orang yang membeli atau memakainya. Produk yang sama dapat memiliki penilaian yang berbeda, hal ini disebabkan karena persepsi tiap orang mengenai kualitas merupakan hal yang relatif dan sangat subjektif.

Saat merancang sistem informasi akademik, sering ditanya tentang kualitas informasi. Sistem informasi akademik yang canggih, interface menarik, kompleks akan menjadi percuma kalau informasi yang dihasilkan tidak berkualitas. Tujuan dari proses pengolahan data dalam sistem bertujuan untuk menghasilkan informasi yang berkualitas sesuai dengan harapan dan kebutuhan *user*.

Definisi kualitas, kualitas merupakan kemampuan mencapai tujuan dan penyesuaian kebutuhan antara pengguna dan pelanggan (Poll, 2008). *System quality* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kualitas dari sitem informasi akademik. Item-item untuk mengukur sitem informasi akademik ini diadopsi dari daftar pertanyaan yang digunakan oleh McGill, Hobbs dan Klobas (2003) merupakan adaptasi dari daftar pertanyaan yang dibangun Davis et al (2008). Kualitas informasi terdiri dari relevansi, kelengkapan, ketepatan dan pemahaman terhadap informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi akademik (Eom *et al.,* 2012).

Menurut Sedarmayanti (2001) dalam bukunya sumber daya manusia dan produktivitas kerja, bahwa:

"*Kualitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh telah dipenuhi berbagai persyaratan, spesifikasi, dan harapan*".

Sedangkan Informasi menurut Cangara (2005) dalam bukunya Pengantar Ilmu Komunikasi adalah:

"K*egiatan untuk mengumpulkan, menyimpan data, fakta dan pesan, opini dan komentar, sehingga orang bisa mengetahui keadaan yang terjadi diluar dirinya apakah itu dalam lingkungan daerah, nasional atau Internasional*".

Dari kedua definisi diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa kualitas informasi adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh telah dipenuhi berbagai persyaratan, spesifikasi, dan harapan dari sebuah kegiatan. Mengukur kualitas dan kepuasan pemakai dari suatu produk sistem informasi akademik bukanlah suatu hal yang mudah, hal ini disebabkan tidak adanya kriteria informasi yang dijalankan di dalam perusahaan (Mosley, 1996). Dengan diketahuinya efektifitas produk, maka dapat diindikasikan mengenai kepuasan pemakai maupun kualitas program itu sendiri.

Mosley (1996) menyarankan untuk melakukan pengukuran yang akurat terhadap kepuasan yaitu (a) definisi produk dari sistem informasi itu sendiri dan (b) identifikasi dari atribut yang relevan dari produk tersebut yang merupakan indikator dari kunci efektivitas. Menurut James O'Brien (2005) dalam bukunya *System Analysis and Design Method*, ada 3 dimensi kualitas informasi yaitu dimensi waktu informasi (*time dimension*), dimensi konten informasi (*content dimension*), dan dimensi bentuk informasi (*form dimen*sion). Karakteristik dalam dimensi ini adalah pilihan analis sistem informasi yang tidak semua harus masuk, tetapi disesuaikan dengan kebutuhan.

1. Dimensi waktu informasi *(Time dimension)*. Informasi dikatakan berkualitas jika *Currency* alias *Up to date*. Informasi yang dihasilkan harus tepat waktu, karena dapat memuaskan pengguna dan dapat mendukung pengguna dalam

pengambilan keputusan. Informasi akan lebih baik jika real time.

a. *Timeliness*, yaitu informasi tersedia setiap saat sesuai dengan kebutuhan *user* dan akses informasi dapat dilakukan dengan media handphone (*mobile application*).
b. *Frequency* yaitu informasi tersedia dalam periode waktu tertentu.

2. Dimensi konten informasi (*Content dimension*)
   a. *Accuracy*, yaitu menyediakan informasi yang akurat, bebas dari kesalahan yang mengakibatkan salah dalam pengambilan keputusan.
   b. *Relevance*, yaitu informasi yang tersedia harus sesuai dengan *business core* atau kebutuhan *user*.
   c. *Conciseness*. Informasi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan user.

3. Dimensi bentuk informasi (*Form dimension*)
   Bentuk informasi yaitu media yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada *user*. Pilihan media disesuaikan dengan kebutuhan sistem berdasarkan analisis permasalahan.

Perusahaan dihadapkan kepada 2 hal dalam menerapkan sistem, yaitu keberhasilan dan kegagalan dalam penerapannya (Montazemi, 1988). Keberhasilan suatu sistem dalam organisasi sangat penting untuk di lakukan pengukurannya (Myers et. al, 1997). Kriteria keberhasilan sistem informasi akademik merupakan kriteria dasar yang digunakan dalam sebuah riset untuk melakukan evaluasi terhadap sistem informasi (Rai et.al 2002). Sementara itu, Doll dan Torkzadeh (1988) menyatakan bahwa tolak ukur keberhasilan sistem informasi dapat dilihat dari kepuasan pengguna sistem informasi tersebut. Untuk pengembangan model keberhasilan sistem informasi kedepannya dapat dilihat dari kepuasan penggunanya.

DeLone dan McLean (1992) menyampaikan taksonomi mengenai 6 faktor dasar pengukuran keberhasilan sistem informasi. Keenam kategori tersebut adalah kualitas informasi (*information quality*), kualitas sistem informasi (*system quality*), intensitas penggunaan sistem

informasi (*system use*), kepuasan pengguna akhir sistem informasi (*end user satisfaction*), dampak individual (*individual impact*), dan dampak organisasional (*organizational impact*) dari sistem informasi.

E. Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik

Menurut Tjiptono (2011) tingkat keunggulan yang diharapkan dari kualitas pelayananan/jasa tersebut adalah kualitas pelayananan yang dapat memberikan kepuasan kepada pengguna. Sedangkan Payne (2000) menyatakan kualitas jasa berkaitan dengan kemampuan sebuah organisasi untuk memenuhi atau melebihi harapan pengguna.

Pelayananan sistem informasi akademik mempunyai karakteristik yang berbeda dengan jenis layanan lain, dimana perbedaannya terletak pada lini produk layanan yang ditawarkan. Pengelolaan sumber daya manusia dan penggunaan metodologi yang tepat menjadi kunci keberhasilan dalam pelayananan sistem informasi akademik. Pelayananan sistem informasi akademik yang handal, akurat, tepat waktu, efektif dan mampu memberikan kontribusi yang memadai bagi organisasi dan diperoleh dari pengelolaan faktor-faktor sumber daya pendukung (Soebiyantoro: 2003).

Ukuran keberhasilan kualitas pelayananan sistem informasi akademik dalam organisasi, kepuasan pengguna dapat dijadikan sebagai alat ukurnya. Diperlukan instrumen pengukuran yang sesuai dan berkualitas untuk mengukur kepuasan pengguna (Soebiyantoro, 2003).

Ada beberapa metode pengukuran kepuasan pemakai terhadap kualitas layanan sistem Informasi akademik, yaitu:

1. *USISF (User Satisfaction of Information System Function)*

   USISF metode yang dapat digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap pelayananan sistem informasi akademik. Leon, 1986 (dalam Soebiyantoro, 2003), mengemukakan 13 item, yaitu; (1) Hubungan dengan staf unit sistem informasi akademik, (2) proses yang dilakukan terhadap perubahan unit sistem informasi akademik terhadap permintaan pemakaian layanan sistem informasi

akademik, (3) tersedianya tingkat pelatihan PDE, (4) pemahaman sistem yang digunakan, (5) partisipasi pemakai, (6) perhatian staf unit sistem informasi akademik, (7) reliabilitas hasil keluaran, (8) relevansi hasil keluaran, (9) akurasi hasil keluaran, (10) ketelitian hasil keluaran, (11) komunikasi dengan staff unit sistem informasi akademik, (12) waktu yang diperlukan untuk mengembangkan sistem baru, (13) kelengkapan hasil keluaran.

2. *SERVQUAL (Service Quality)*

   Metode pengukuran kepuasan pemakai yang dikemukakan oleh Pasuraman, dimana metode ini bersifat umum yang belum mengarah kepada layanan sistem informasi akademik. Ada 5 indikator yang dipakai, yaitu (1) reability, (2) responsive, (3) assurance, (4) empathy, (5) tangible.

3. *Penyesuaian Antara USISF dan SERVQUAL*

   Merupakan metode pengukuran kepuasan pengguna layanan sistem informasi yang paling sesuai untuk digunakan (Leon 1996 dalam Soebiyantoro 2003). Penulis mengambil 6 item pada USISF dan 2 item lagi pada SERVQUAL, item tersebut adalah; (a) relevansi hasil keluaran, (b) akurasi hasil keluaran, (c) responsive.

BAB IV
STANDAR PELAYANANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK

Pesatnya perkembangan teknologi informasi banyak memberikan kemudahan pada berbagai aspek, termasuk untuk memenuhi kebutuhan informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan (Wilkinson dan Cerullo, 1997). Universitas Andalas memanfaatkannya dengan membangun sistem informasi akademik untuk pelayananan administrasi akademik. Penggunaan sistem informasi akademik merupakan perubahan pelayananan administrasi akademik dari manual menjadi terkomputerisasi, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayananan. Sistem informasi akademik (SIA) mempunyai kemampuan pengolahan data yang lebih cepat dan akurat untuk menghasilkan informasi.

Penggunaan sistem informasi akademik perlu dukungan sarana dan prasarana serta standar pelayananan. Universitas Andalas menggunakan standar pelayananan, sebagai berikut:

1. Standar ISO 9001:2008. Penerapan ISO 9001 dapat bermanfaat bagi instansi pemerintah, seperti peningkatan kerja institusi (Singh dan Nahra, 2006). *International Organization for Standardization* (ISO) 9001 merupakan penjaminan mutu yang diterapkan oleh Universitas Andalas untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan mendorong untuk perbaikan secara berkelanjutan.
2. Standar Penjaminan Mutu Internal (SPMI). Tujuannya adalah untuk menjamin mutu pendidikan tinggi yang diselenggarakan perguruan tinggi, termasuk Universitas Andalas. Penjaminan Mutu Internal merupakan evaluasi diri sendiri yang dilakukan Universitas Andalas dalam penyelenggaraan pendidikan di perguruan tinggi tersebut.

Selain menggunakan SPMI Universitas Andalas juga melakukan Sistem Penjaminan Mutu Eksternal (SPME) dengan melakukan akreditasi institusi oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi. Sistem Penjaminan Mutu Eksternal dilakukan melalui penilaian terhadap luaran penerapan Sistem Penjaminan Mutu Internal oleh Perguruan Tinggi untuk menetapkan status akreditasi dan peringkat akreditasi. Sistem Penjaminan Mutu Eksternal mempunyai kegiatan mengkoordinir asesmen dalam pelaksanaan akreditasi oleh badan nasional maupun internasional terhadap institusi maupun program studi yang berada dibawah lingkungan Universitas Andalas.

3. Standar Operasional Prosedur (SOP).
   Penggunaan Standar Operasional Prosedur (SOP) oleh Universitas Andalas mempunyai tujuan untuk menjelaskan perincian kegiatan pekerjaan, sehingga dapat menghindari tumpang tindih dalam pelaksanaan tugas pelayananan. Universitas Andalas menerapkannya dengan membuatkan banner yang dipajang setiap Fakultas, sehingga semua pengguna dapat memahaminya prosedur pelayananan yang diterapkan.
4. *Service Level Agreement* (SLA). Kesepakatan antara penyedia pelayananan dengan pengguna untuk menentukan tingkat pelayananan yang diharapkan pengguna dan harus dipenuhi oleh penyedia pelayananan. Universitas Andalas sudah menerapkan SLA baru antara provider dengan Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik sebagai pengelola Sistem Informasi Akademik. *Service Level Agreement* belum berlaku antara pengguna dengan pengelola.

Selain hal tersebut diatas, penggunaan sistem informasi akademik juga membutuhkan dukungan sarana dan prasarana, seperti komputer dan jaringan internet. Fasilitas pendukung tersebut sangat menunjang pengoperasian sistem informasi akademik untuk melayani pengguna pada masing-masing *Information and Communication Technologies* (ICT) fakultas. Dukungan dari fasilitas pendukung, seperti komputer untuk mendukung ICT sudah terealisasi dengan baik, tetapi

yang belum terealisasi adalah komputer yang dapat digunakan oleh pengguna, karena belum semua fakultas dapat merealisasikannya.

Pelayananan Sistem Informasi Akademik diukur dengan 3 unsur, yaitu kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas pelayananan yang terdiri dari 14 dimensi. Dengan mengukur 14 dimensi kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas pelayananan, belum semua dimensi tersebut sesuai dengan harapan pengguna. Informasi yang disampaikan belum akurat dan sistem masih sering bermasalah waktu registrasi mahasiswa. Keamanan sistem perlu ditingkatkan lagi, karena sistem dapat diakses oleh yang bukan pemilik akun. Pelayananan yang diterima oleh mahasiswa belum juga sesuai dengan harapan, karena kurang ramahnya pelayanan yang diberi oleh pengelola.

A. Standar Pelayananan Sistem Informasi Akademik di Universitas Andalas

Salah satu parameter yang digunakan untuk menuju profesionalisme manajemen pendidikan baik berstandar nasional maupun internasional. Pemerintah memberikan tanggung jawab kepada Badan Standar Nasional (BSN) terhadap standar mutu pendidikan di Indonesia, dimana BSN juga merupakan anggota dari *International Organization for Standardization* (ISO). Tujuan penggunaan ISO adalah untuk meningkatkan mutu pendidikan, sehingga dapat menjaga kualitas lulusan perguruan tinggi agar dapat bersaing di era globalisasi. Universitas Andalas sebagai lembaga pendidikan menggunakan ISO 9001:2008 untuk pelayananan administrasi akademiknya.

Penggunaan ISO juga diikuti dengan Standar Penjaminan Mutu Internal (SPMI) untuk menjawab berbagai permasalahan perguruan tinggi di Indonesia. Standar Penjaminan Mutu Internal (SPMI) dianggap mampu menjawab tantangan dari *stakeholder* tentang mengendalikan proses penjaminan mutu. Penggunaan SPMI ini sesuai dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, yang mengamanatkan tentang penjaminan mutu internal dan Eksternal. Universitas Andalas sudah menerapkan prinsip-prinsip sesuai

Undang-Undang tersebut. Untuk penjaminan mutu eksternal Universitas Andalas telah di akreditasi oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi dengan nilai akreditasi institusi "A" dengan Nomor 327/SK/BAN-PT/Akred/PT/XII/2018.

Pelaksanaan pelayananan sistem informasi akademik Universitas Andalas menerapkan Standar Operasional Prosedur yang diberikan ke setiap Fakultas dalam bentuk banner sebagai pedoman dalam memberikan pelayananan. Dengan demikian, pengguna dapat mengetahui standar pelayananan yang berlaku di Universitas Andalas. Dalam pelayananan pengguna tentunya mempunyai harapan terhadap suatu pelayananan tersebut, namun sebaliknya penyedia memiliki kewenangan yang terbatas dan memerlukan waktu untuk menyediakan pelayananan tersebut.

Pelaksanaan pelayananan yang baik adalah dengan menggunakan *Service Level Agreement* (SLA), dalam hal ini pelayananan sistem informasi akademik belum menggunakan SLA antara pengguna dengan pengelola. Universitas Andalas menggunakan SLA baru sebatas antara *provider* sebagai penyedia sistem informasi akademik dengan Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik sebagai pengelola.

B. Standar ISO 9001: 2008

Sistem Manajemen Mutu (*Quality Management System*) *The International Organization for Standardization* (ISO) 9001:2008 merupakan standar internasional untuk sistem manajemen mutu/kualitas. *International Organization for Standardization* (ISO) 9001:2008 merupakan sebuah investasi sistem dalam pelayananan yang efeknya tidak dapat langsung dirasakan, tetapi akan terasa apabila sistem tersebut di terapkan secara terus menerus. Dalam ISO 9001:2008 terdapat prosedur yang terdokumentasi untuk manajemen sistem yang bertujuan menjamin kesesuaian dari suatu proses dan produk (barang atau jasa).

Sistem Manajemen Mutu merupakan sistem dalam organisasi, dokumentasi, prosedur dan alat-alat yang terdapat dalam organisasi

untuk dapat memuaskan dan memudahkan pelanggan dalam menggunakan produk pelayananan sistem informasi akademik, dalam hal ini yang ditawarkan oleh Universitas Andalas. Tujuannya untuk transparansi tentang struktur organisasi, prosedur, dan alat-alat organisasi yang dapat memberikan kepuasan kepada pengguna.

Sistem Informasi Akademik dirancang dan digunakan untuk mengolah data akademik dan meningkatkan kualitas pelayananan akademik di Perguruan Tinggi yang dapat dipergunakan oleh mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan. Dengan menggunakan pelayananan sistem informasi akademik, pekerjaan yang biasanya dilakukan dengan manual sekarang dikerjakan dengan komputer secara otomatis sehingga dapat mempercepat proses.

Penggunaan sistem informasi akademik Perguruan Tinggi sekarang ini sudah menjadi kebutuhan, karena pelayananan tidak hanya dilakukan di kampus tetapi yang di luar kampus. Namun penggunaan sistem informasi akademik berjalan tidak selancar yang dibayangkan, banyak terdapat permasalahan. Lemahnya kualitas sistem informasi akademik dapat menghambat proses pelayananan yang diterima pengguna. Meningkatkan kualitas sistem informasi akademik perlu dilakukan untuk meningkatkan standar kualitas pelayananan akademik di Perguruan Tinggi. Standar kualitas/mutu dapat ditingkatkan dengan menggunakan *The International Organization for Standardization* (ISO) 9001. Standar ISO 9001 dikembangkan dalam usaha identifikasi atribut-atribut kualitas sistem informasi akademik sebagai solusi peningkatan kualitas sistem informasi akademik.

The International Organization for Standardization (ISO) 9001 merupakan standar sistem manajemen mutu yang dapat membantu organisasi menyampaikan proses keterlibatan para *stakeholder*, reputasi organisasi, kepuasan pelanggan dan manfaat kompetitif. Penggunaan ISO 9001 oleh perguruan tinggi adalah untuk menjaga kualitas lulusannya agar dapat bersaing dengan sumber daya manusia dari Negara lain, mengingat diberlakukannya Masyarakat Ekonomi ASEAN. Tidak bisa dipungkiri, sistem penjaminan mutu merupakan aspek penting dalam mendorong penguatan proses pembelajaran akademik di perguruan tinggi, sehingga diperlukan standar sistem manajemen mutu. Tanggung jawab standarisasi dan penilaian tentang

mutu terletak pada Badan Standarisasi Nasional (BSN) yang merupakan anggota *International Organization for Standardization* (ISO).

Perguruan tinggi menetapkan kebijakan mutu, perencanaan mutu dan sasaran mutu sesuai dengan standar yang telah ditentukan oleh BSN agar dapat meningkatkan daya saing antar Negara pada era globalisasi. Untuk itu diperlukan sistem mutu sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu standar ISO 9001. Penggunaan ISO 9001 untuk menumbuhkan kepercayaan masyarakat terhadap perguruan tinggi tersebut dan sebagai senjata untuk bersaing dengan perguruan tinggi asing. Pada dasarnya, penggunaan ISO 9001 adalah untuk menjamin kepuasan mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan dan pihak lain yang terlibat.

Tujuan dari sistem manajemen adalah menjamin kesesuaian dari suatu proses dan produk terhadap kebutuhan atau persyaratan tertentu (Gasperz, 2002, 10);

a) Menetapkan standar terhadap proses dan produk yang dihasilkan oleh perusahaan, sehingga perlu dilakukan penyesuaian dengan kebutuhan.
b) Persyaratan terhadap proses dan produk ditentukan oleh pelanggan dan organisasi, sehingga dapat memberikan kepuasan terhadap konsumen. Reaksi emosional dan rasional yang positif dari pelanggan merupakan keputusan dari pelanggan itu sendiri. Kompentensi dalam melaksanakan tugas yang tanggung jawab oleh masing-masing personil, hal ini bertujuan untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan.

Gambar 4.1 Sertifikat ISO 9001: 2008

Sumber: Dokumentasi Peneliti

C. Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI)

Amanat dari Otonomi Perguruan Tinggi (PT) mengatakan bahwa PT harus mengelola dan mengawasi PT yang diselenggarakannya, sedangkan pemerintah melakukan pengawasan sebagai tanggungjawab kepada masyarakat. Struktur pengawasan sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 yaitu perubahan Peraturan Pemerintah Tentang Standar Nasional Pendidikan yang bersifat horizontal, dimana setiap penyelenggara pendidikan formal maupun nonformal wajib melakukan penjaminan mutu pendidikan (pasal 91 ayat 1). Pengawasan dilakukan oleh 3 unsur, yaitu: (a) perguruan tinggi, (b) masyarakat/stakeholders dan (c) Pemerintah.

Penerbitan Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, Sistem Penjaminan Mutu Dikti meliputi Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) dan Sistem Penjaminan Mutu Eksternal (SPME) yang lebih dikenal dengan Akreditasi. Penerapan Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 ini mempunyai tujuan agar Perguruan Tinggi dapat memelihara dan meningkatkan mutu pendidikan tinggi, mewujudkan visi serta memenuhi kebutuhan *stakeholders* melalui Tridharma Perguruan Tinggi.

Sistem Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Penjaminan mutu dilakukan melalui 3 sub sistem yaitu: (a) Pangkalan Data Perguruan Tinggi (PDPT) Nasional, (b) Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) yaitu sistem penjaminan mutu pendidikan tinggi oleh perguruan tinggi dan (c) Sistem Penjaminan Mutu Eksternal yaitu penilaian kelayakan program perguruan tinggi oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT). Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) merupakan penjaminan mutu pendidikan tinggi oleh perguruan tinggi (*internally driven*) secara berkelanjutan sebagaimana diatur dalam Pasal 91 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.

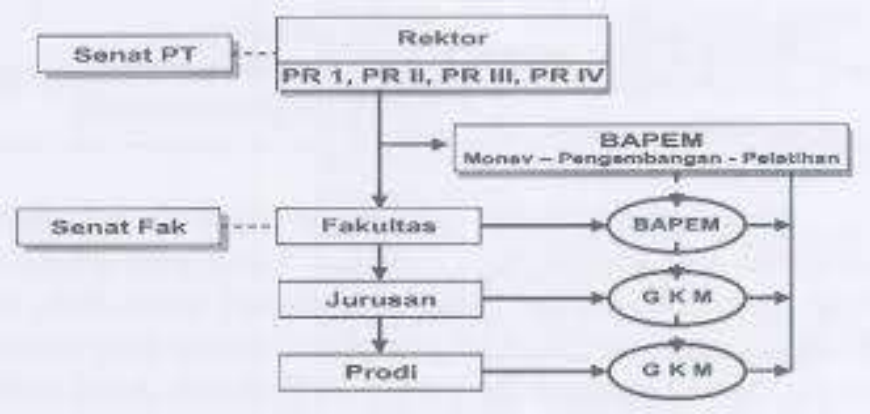
Sistem Penjaminan Mutu Eksternal merupakan penilaian kinerja perguruan tinggi pada tingkat Program Studi dan Universitas, yang dilakukan oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT). Universitas Andalas telah melaksanakan SPME untuk institusi dengan memperoleh nilai A, sesuai dengan Surat Keputusan BAN-PT Nomor 327/SK/BAN-PT/Akred/PT/XII/2018 yang berlaku sampai dengan tanggal 16 April 2018.

Dalam penyelenggaraannya, Universitas Andalas sebagai lembaga pendidikan tinggi dituntut untuk dapat menghasilkan mutu pembelajaran yang maksimal dan lulusan yang berkualitas yang mampu bersaing dalam era globalisasi. Universitas Andalas memiliki 16 standar mutu internal, yaitu: (a) standar identitas, (b) standar kurikulum, (c) standar proses, (d) standar evaluasi, (e) standar suasana akademik, (f) standar kemahasiswaan, (g) standar lulusan, (h) standar sumber daya manusia, (i) standar sarana dan prasarana, (j) standar sistem informasi, (k) standar pembiayaan, (l) standar pengelolaan, (m) standar penelitian, (n) standar pengabdian kepada masyarakat, (o) standar kerjasama, dan (p) standar kode etik (sumber: unand.ac.id).

Dalam menetapkan Standar Mutu Internal, Universitas Andalas mengacu pada:

a. Visi dan misi dijadikan sebagai tujuan institusi.
b. Peraturan perundang-undangan sebagai acuan batasan.
c. Masukan dihimpun dari berbagai kalangan, diantaranya pemangku kepentingan eksternal perguruan tinggi dengan memberikan kuesioner, narasumber, *stakeholder*, asosiasi profesi, alumni dan orang tua mahasiswa sebagai bahan pertimbangan.
d. Untuk menghindari resistensi perguruan tinggi melibatkan pihak internal, seperti dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan (sumber: unand.ac.id)

Gambar 4.2
Struktur Organisasi Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI)



Sumber: Unand.ac.id

Gambar 4.3
Gambar/Banner Tentang Sistem Mutu Internal (SPMI)
Yang Dipajang Di Universitas Andalas

Sumber: Dokumentasi Peneliti

D. *Standar Operating Procedure* (SOP)

Pelayananan pada institusi dalam mencapai sasaran jangka pendek maupun jangka panjang yang diinginkan, disesuaikan dengan aturan yang berlaku agar dapat berjalan dengan baik. Untuk itu perlu adanya sistem atau pedoman yang harus dijalankan secara benar oleh semua level (Top Manajemen, Manajemen dan Karyawan) di semua bagian. Sistem atau pedoman tersebut dikenal sebagai *Standard Operating Procedure* (SOP). Penyusunan SOP dapat menggunakan pedoman yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 35 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Standar Operasional Prosedur Administrasi Pemerintah.

Standar Operasional Prosedur merupakan serangkaian instruksi tertulis yang dibakukan (terdokumentasi) dan digunakan sebagai acuan untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan fungsi. Standar Operasional Prosedur digunakan juga sebagai alat penilaian kinerja berdasarkan indikator-indikator teknis, administratif dan prosedural sesuai tata kerja, prosedur kerja dan sistem kerja pada unit kerja yang bersangkutan. Standar Operasional Prosedur bermanfaat dalam meningkatkan efisiensi dan efektifitas pelaksanaan tugas serta menghasilkan output yang sama atau standar dalam setiap unit.

Penggunaan SOP dalam pelayananan sistem informasi akademik dikemukakan langsung oleh mahasiswa sebagai pengguna. Untuk mengetahui pendapat informan, dilakukan wawancara yang berlangsung pada bulan Juni 2019 sampai dengan bulan September 2019. Berikut pendapat dari informan tentang penggunaan SOP pelayananan sistem informasi akademik, pendapat yang dikemukakan oleh Informan A, menyatakan pendapatnya sebagai berikut:

> "Standar operasional prosedur tidak diketahui mahasiswa, karena tidak pernah disosialisasikan oleh pengelola."

Pendapat Informan A tersebut dikuatkan dengan pendapat dari Informan B, menyatakan pendapatnya sebagai berikut:

> "Pelayananan tidak memiliki SOP, karena penggunaan SOP tidak pernah disosialisasikan."

Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Informan C, mengatakan bahwa:

> "Pelayananan tidak menyediakan standar operasional prosedur dan seringnya petugas meninggalkan ruangan waktu jam kerja, sehingga menghambat proses pelayananan terhadap mahasiswa."

Penggunaan SOP dalam pelayananan belum dirasakan oleh mahasiswa, karena belum pernah disosialisasikan kepada mahasiswa, seperti pendapat yang disampaikan oleh mahasiswa diatas. Tetapi pendapat lain dikemukakan oleh Informan D, mengatakan bahwa:

> "Standar operasional prosedur pelayananan dibuatkan dalam bentuk banner dan ada juga yang ditempel pada kaca pengumuman."

Perbedaan pendapat yang disampaikan oleh informan dan pengelola, sehingga dapat menjadi faktor pengganggu dalam pelayananan. Penggunaan SOP sudah cukup baik, karena sudah dibuatkan dalam bentuk banner, tetapi mahasiswa kurang mengetahuinya.

Gambar 4.4
Gambar/Banner Tentang Standar Operating Procedure (SOP) Yang Dipajang Di Universitas Andalas

Sumber: Dokumentasi Peneliti

E. *Service Level Agreement* (SLA)

Service Level Agreement merupakan dokumen penting dalam fasilitas penyediaan pelayananan sistem informasi akademik, dimana pengelola SLA merupakan subjek utama dalam disiplin *Service Level Management* yang mempunyai tujuan untuk memastikan tingkat layanan yang telah disetujui dan dijadikan sebagai indikator kinerja. *Service Level Management* suatu bentuk tanggungjawab dari penyediaan pelayananan dengan penggunanya dalam memonitor dan mendukung perbaikan tingkat layanan.

Service Level Agreement merupakan kesepakatan antara perusahaan dengan pelanggan mengenai tingkat (mutu) layanan. Dalam SLA terdapat dua pihak yang berkepentingan, yaitu pihak penyedia (*supplier*) dan pihak pelanggan (*costumer*). Keduanya memiliki harapan yang berbeda, pelanggan menginginkan pelayananan dengan cepat, tetapi penyedia memerlukan waktu. Untuk menjembataninya diperlukan SLA yang dapat dijadikan alat ukur efektifitas penyedia pelayananan.

Service Level Agreement merupakan kesepakatan pelanggan dengan penyedia layanan, dimana didalamnya dijelaskan tentang target tingkat layanan yang akan diterima oleh pelanggan dalam bentuk dokumen tertulis yang ditandatangani oleh semua pihak-pihak terkait. *Service Level Agreement* merupakan hal ini penting untuk tersedianya pelayananan yang sesuai dengan harapan pengguna.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan dari mahasiswa maupun dosen, mereka mengatakan pendapatnya seperti yang disampaikan oleh Informan E, mengatakan bahwa:

> "Petugas yang bertanggungjawab terhadap sistem informasi akademik mempunyai kredibilitas. Petugas tersebut mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mahasiswa dengan baik, seperti halnya jadwal kuliah dan sistem tidak dapat diakses. Mahasiswa tidak mempunyai kesepakatan tingkat layanan dengan petugas"

Petugas pengelola SIA memiliki kredibilitas, karena mereka mampu mengatasi permasalahan yang dikeluhkan mahasiswa, tetapi tidak adanya kepastian waktu pelayananan. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Informan F, mengatakan bahwa:

> "Petugas memiliki kredibilitas dalam menjalankan tugasnya, mereka mampu menyelesaikan permasalahan sistem informasi akademik dengan tepat waktu. Petugas juga mampu memberikan kepastian waktu pelayananan, tergantung dengan permasalahan yang dihadapi pengguna. Apabila permasalahan tersebut terkait dengan jurusan, permasalahan dikembalikan kepada jurusan. Sistem Informasi Akademik tidak memiliki kesepakatan tingkat layanan"

Informan diatas juga mengatakan bahwa tidak adanya kesepakatan tingkat layanan antara mahasiswa dengan yang memberikan pelayananan. Sedangkan pendapat yang lain dikemukakan oleh Informan G, menyatakan pendapatnya sebagai berikut:

> "*Service Level Agreement* tidak ada antara pemberi pelayananan dengan penerima pelayananan, tetapi petugas mampu memberikan kepastian waktu pelayananan terhadap keluhan dari pengguna. Mereka memiliki kredibilitas yang baik, sehingga mereka mampu menyelesaikan permasalahan sistem informasi akademik dengan tepat waktu"

Pendapat informan tersebut diatas mengatakan bahwa belum adanya SLA tetapi petugas mampu mengatasi setiap masalah yang dihadapi oleh pengguna dengan cepat. Hal tersebut juga dikuatkan oleh Informan H yang menyatakan pendapatnya sebagai berikut:

> "Petugas memiliki kredibilitas yang baik, mereka mampu menyelesaikan permasalahan SIA tepat waktu. Petugas juga mampu memberikan kepastian waktu pelayananan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi pengguna. *Service Level Agreement* untuk pelayananan tidak ada tetapi SLA dengan *provider* ada didalam kontrak"

Menurut Informan H, penerapan *Service Level Agreement* baru sebatas antara *provider* dengan LPSIA sebagai pengelola sistem informasi akademik. *Service Level Agreement* dengan pengguna belum tersedia.

Setelah dilakukan konfirmasi ulang terhadap pengguna (mahasiswa), *Service Level Agreement* belum ada antara pengelola sistem informasi akademik dengan pengguna. Hal ini terungkap dari hasil konfirmasi terhadap Informan I, mengatakan:

> "Petugas bertanggungjawab terhadap tugas yang diembannya dan mereka mampu menyelesaikan permasalahan masalah sistem yang dikeluhkan mahasiswa. Permasalahan yang dihadapi mahasiswa dapat diatasi sesuai dengan kapasitas mereka, apabila masalahnya terkait dengan Prodi atau jurusan mereka melakukan konfirmasi dengan jurusan. Dalam menghadapi keluhan mahasiswa, pelayananan SIA belum memiliki kecepatan tingkat layanan antara mahasiswa dengan pengelola"

Hal sama juga dikemukakan oleh Informan J, mereka mengatakan bahwa:

> "Petugas bertanggungjawab terhadap tugasnya dan mampu menyelesaikan permasalahan masalah sistem yang dikeluhkan mahasiswa, sepanjang masalah tersebut tidak terkait dengan jurusan. Apabila terkait dengan jurusan mereka melakukan konfirmasi dengan jurusan, seperti jadwal kuliah. Dalam memberikan pelayananan SIA belum memiliki kecepatan tingkat layanan antara mahasiswa dengan pengelola"

Begitu juga dengan pendapat yang disampaikan oleh Informan K, mengatakan bahwa:

> "Petugas mampu mengatasi dan bertanggung jawab terhadap keluhan yang dihadapi mahasiswa, tetapi pelayananan tidak mempunyai kepastian waktu, sehingga mahasiswa tidak mengetahui kepastian penyelesaian masalah yang dihadapinya"

Pernyataan informan di atas dibenarkan oleh Informan L, mengatakan bahwa:

> "Pelayananan belum menggunakan *service level agreement*, tetapi petugas mampu dan bertanggung jawab terhadap keluhan yang dihadapi mahasiswa. Petugas berusaha dengan maksimal untuk memberikan pelayananan yang terbaik kepada mahasiswa, jika ada masalah menyangkut dengan jurusan petugas mengkonfirmasikannya dengan jurusan"

Dengan melakukan konfirmasi ulang kepada pengguna dan pengelola, dapat dipastikan bahwa pelayananan sistem informasi akademik belum memiliki kesepakatan tingkat layanan antara pengguna dengan pengelola. Dalam hal ini petugas hanya dapat melakukan sesuai dengan prosedur yang telah ada tanpa dapat memberikan kepastian waktu penyelesaiannya.

F. Standar Pelayananan Sistem Informasi Akademik Universitas Andalas

Menghadapi tingkat persaingan dalam era globalisasi yang semakin meningkat, karena persaingan tidak lagi datang dari perguruan tinggi dalam suatu Negara, tetapi dari manca Negara. Dengan demikian pasar pendidikan di Indonesia tidak lagi jadi domainnya perguruan tinggi dalam negeri, tetapi juga sudah menjadi milik perguruan tinggi asing. Menghadapi hal tersebut perguruan tinggi dalam negeri dituntut untuk meningkatkan mutu pelayananan dan mutu lulusannya. Meningkatkan mutu pelayananan dan lulusan diperlukan Sistem Manajemen Mutu (*Quality Management System*) baik internal maupun eksternal, dimana Universitas Andalas sudah menerapkannya.

Sistem Penjaminan Mutu Internal dikelola oleh perguruan tinggi yang bersangkutan, pengawasannya dilakukan oleh perguruan tinggi yang bersangkutan bersama dengan pemerintah dan *stakeholder*. Penjaminan mutu internal dapat dilakukan dengan menerapkan *The International Organization for Standardizati*on (ISO) 9001 yang merupakan standar internasional untuk Sistem Manajemen Mutu

(SMM). Universitas Andalas sudah menggunakan standar ISO 9001:2008. Sistem Penjaminan Mutu Eksternal (SPME) melibatkan pihak lain dan penyelenggaraannya dikontrol melalui kegiatan akreditasi oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT), dimana Universitas Andalas sudah mendapatkan nilai akreditasi institusi "A" dari BAN-PT.

Dalam melaksanakan pelayananan juga dilakukan dengan penggunaan Standar Operasional Prosedur (SOP), yang merupakan acuan dalam pelaksanaan pekerjaan. Dengan menggunakan SOP, aktivitas pekerjaan menjadi jelas dan dapat menjalin koordinasi antar lini pekerjaan. Universitas Andalas juga telah menerapkan aturan baku pelayananan melalui SOP, yaitu dengan membuat banner yang ditempatkan pada masing-masing Fakultas, sehingga dapat dengan mudah diketahui oleh pengguna.

Standar lain yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pelayananan adalah menggunakan Service Level Agreement (SLA). Dengan menggunakan SLA diharapkan dapat memberikan kepastian waktu atas pelayananan terhadap pengguna. Universitas Andalas sudah menggunakan SLA, tetapi penggunaannya baru sebatas antara *provider* dengan Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) sebagai pengelola Sistem Informasi Akademik (SIA).

G. Standar ISO 9001:2008

Sesuai dengan Undang-Undang No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayananan Publik, pengelola pelayananan publik termasuk perguruan tinggi wajib meningkatkan kualitas pelayananan publik. Untuk meningkatkan pelayananan publik dilakukan dengan sistem manajemen mutu pelayananan publik, yaitu menggunakan standar internasional yaitu *the International Organization for Standardization*.

Sistem Manajemen Mutu (*Quality Management System*) *The International Organization for Standardizati*on 9001 merupakan standar internasional tentang sistem manajemen mutu (SMM) yang diterbitkan tahun 1987, dan direvisi pada tahun 1994, 2000 dan 2008 (Souza Poza dkk, 2009). Penggunaan ISO 9001:2008 oleh perguruan

tinggi, merupakan suatu langkah untuk memperbaiki tata kelola perguruan tinggi untuk meningkatkan kepuasan pengguna dalam memperoleh pendidikan terbaik dan memberikan jawaban terhadap tuntutan dunia kerja (Beaver, 1994; Deshield et al., 2005; Eriksen, 1995; Ho & Wearn,1995; Othman & Abdullah, 2007). Tata kelola yang baik mengarah kepada manajemen yang baik dengan standar pelayananan publik, yaitu menggunakan sistem manajemen mutu untuk meningkatkan kualitas pelayananan yang diterima oleh pengguna. Persyaratan manajemen mutu ditentukan dalam *The International Organization for Standardization* ISO 9001:2000 berlaku untuk semua organisasi (Kusumastuti D, 2007).

Perguruan Tinggi mempunyai peran penting dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dalam suatu bangsa. Menyadari hal tersebut, pemerintah mendorong PT untuk dapat menghasilkan jasa pendidikan yang baik dengan menghasilkan lulusan yang bermutu dan berkualitas yang mampu bersaing di pasaran global. Upaya tersebut dilakukan dengan mendorong dan mengadopsi standar ISO 9001 kedalam proses-proses di perguruan tinggi.

Dalam membuat standar, harus memenuhi persyaratan yang dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Implementasi standar ini yang diberikan sertifikat oleh pihak ketiga, yang biasa juga disebut dengan sertifikat ISO. *The International Organization for Standardization* 9001:2008 merupakan standar internasional sistem manajemen mutu/kualitas dengan tujuan produk yang dihasilkan berkualitas baik dan dapat diterima pengguna. Penggunaan ISO 9001:2008 dapat menjaga kualitas atau mutu lulusan dalam persaingan era globalisasi, setelah diberlakukannya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). Mutu dapat diartikan sebagai kesesuaian antara yang disyaratkan dengan kenyataan yang diterima.

Penerapan ISO 9001:2008 merupakan investasi sistem untuk dapat meningkatkan kepuasan pengguna. *The International Organization for Standardization* 9001:2008 berisi standard yang dapat dilakukan perbaikan secara berkesinambungan sesuai dengan kebutuhan. Penggunaan *the International Organization for Standardization* 9001:2008 oleh perguruan tinggi adalah untuk meningkatkan kepuasan pengguna

dengan aplikasi sistem. Penggunaan ISO juga harus didukung oleh budaya mutu setiap unsur yang terlibat di lingkungan pendidikan tersebut, karena mereka yang berkomitmen penuh dan bertanggung jawab dalam mewujudkan mutu. Beberapa faktor yang diperlukan untuk mencapai mutu sesuai dengan standar ISO, yaitu:

1. Manajemen, pimpinan puncak seperti Rekor yang harus menetapkan arah kebijakan dalam menentukan rencana pencapaiannya. Kebijakan mutu harus disosialisaikan kepada seluruh sivitas akademika.
2. Manusia, sumber daya manusia yang terlibat dalam objek pencapaian manajemen mutu harus memiliki kesadaran untuk tercapainya manajemen mutu yang diharapkan. Pencapaian mutu tidak hanya tanggung jawab pimpinan saja, tetapi juga tanggung jawab semua elemen yang terkait dalam tercapainya mutu.
3. Sistem/Proses, menurut ISO sistem mutu adalah struktur organisasi, tanggung jawab, prosedur, proses dan sumber daya untuk menerapkan manajemen mutu. Untuk pencapaian sistem mutu perlu dibangun kekuatan sumberdaya untuk memproses sistem mutu secara berkesinambungan. Setiap sumber daya yang terlibat dalam satu sistem mutu dituntut untuk mampu bekerjasama dan berkomitmen dalam mewujudkan mutu sesuai dengan keinginan.

Dengan adanya standarisasi ISO, publik bisa mengontrol kinerja unit pelayananan. Kinerjanya akan dievaluasi secara periodik setiap tiga tahun, dengan tujuan akhirnya adalah peningkatan kualitas pelayananan publik.

H. Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI)

Otonomi Perguruan Tinggi mempunyai tujuan untuk mengelola secara mandiri pendidikan tinggi, dimana pengawasan dilakukan perguruan tinggi itu sendiri, pemerintah dan *stakeholders*. Perguruan Tinggi dikatakan bermutu apabila dapat mewujudkan visinya dan mampu memenuhi kebutuhan *stakeholders*. Untuk mencapainya

perguruan tinggi dapat merencanakan, menjalankan dan mengendalikan proses dalam menjamin pencapaian mutu lulusan.

Peningkatan mutu pendidikan tinggi dapat dijalankan secara internal sesuai dengan visi dan misi perguruan tinggi untuk memenuhi kebutuhan stakeholder's melalui penyelenggaraan tridharma perguruan tinggi. Penyelenggaraannya dikontrol melalui kegiatan akreditasi oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BANPT). Hal ini sesuai dengan amanat dari Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS dan Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Sistem Penjaminan Mutu Internal merupakan salah satu cara menjawab berbagai permasalahan pendidikan tinggi di Indonesia yang juga mampu menjawab tantangan pendidikan tinggi. Pemenuhan standar mutu pendidikan berkelanjutan dengan tujuan memuaskan pengguna dan dapat menjamin mutu lulusan sesuai dengan kompetensi. Sistem Penjaminan Mutu Internal Universitas Andalas mempunyai tujuan untuk memenuhi standar mutu dan meningkatkan kualitas pelayananan.

Tujuan Sistem Penjaminan Mutu di Universitas Andalas sebagai berikut:

1. Meningkatkan kinerja pada manajemen unit kerja di lingkungan Universitas Andalas, yaitu:
   a. Memenuhi standar dan sasaran mutu sesuai dengan visi dan misi yang telah ditetapkan Universitas Andalas;
   b. Meningkatkan pelayananan, dengan terpenuhinya harapan dan tercapainya kepuasan pengguna.
2. Meningkatkan akreditasi Institusi dan Program Studi.
3. Mendapatkan pengakuan eksternal dengan melakukan sertifikasi ISO.
4. Akselerasi World Class University (sumber: unand.ac.id).

I.Standar Operasional Prosedur (SOP)

Standar Operating Procedure merupakan aturan baku dalam pelaksanaan pekerjaan yang sesuai dengan tugas dan fungsi. Standar Operasional Prosedur berupa metode penulisan prosedur yang serta dilengkapi dengan *flowchart* (Laksmi, 2008:52). Sedangkan Tjipto Atmoko (2011), mengatakan SOP merupakan suatu acuan dalam pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan fungsi penilaian kinerja berdasarkan indikator-indikator teknis, administratif dan prosedural sesuai dengan sistem kerja pada unit kerja yang bersangkutan. Standar Operasional Prosedur mempunyai tujuan untuk menjelaskan aktivitas pekerjaan yang dapat dijadikan panduan dalam melaksanakan pekerjaan. Standar Operasional Prosedur diharapkan dapat menjalin koordinasi yang baik antar lini dalam melakukan pekerjaan.

Dengan adanya SOP, dapat dijelaskan perincian atau standar aktivitas pekerjaan yang berulang-ulang dalam suatu organisasi. *Standar Operasional Prosedur* disusun sesuai dengan prinsip-prinsip yang tertuang dalam PERMENPAN/21/M-PAN/11/2008. Penyusunan SOP menurut PERMENPAN/21/M-PAN/11/2008 harus memenuhi prinsip-prinsip kemudahan, kejelasan, efisien dan efektivitas, keselarasan dan keterukuran, dinamis yang berorientasi kepada pengguna, mempunyai kepastian hukum.

Standar Operasional Prosedur perlu di implementasi kepada setiap orang yang terlibat dalam SOP, karena SOP merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam kegiatan rutin. Implementasi SOP dirancang untuk memastikan:

1. Setiap orang mendapat informasi dan penjelasan tentang SOP.
2. Rekapan dokumen SOP didistribusikan agar dapat diakses bagi yang membutuhkan, terutama bagi yang terlibat langsung dalam SOP tersebut.
3. Setiap personil harus paham dan mengerti serta memiliki kemampuan dalam menjalankan SOP.

4. Personil harus bertanggungjawab mengawasi dan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dan mendukung proses implementasi SOP tersebut.

Standar Operasional Prosedur bermanfaat antara lain (Sedarmayanti: 2009):

1. Tata kerja, prosedur dan sistem kerja dalam menjabarkan kebijakan pelaksanaan kerja yang nyata.
2. Melalui tata kerja, prosedur dan sistem kerja dibuat sesuai dengan standarisasi dan digunakan untuk pengawasan kerja.
3. Tata kerja, prosedur dan sistem kerja yang dapat dijadikan sebagai pedoman kerja semua pihak yang berkepentingan.

J. Service Level Agreement (SLA)

Pengoperasian sistem informasi akademik (SIA) oleh perguruan tinggi sangat bermanfaat bagi suatu organisasi apabila didukung oleh ketersediaan infrastruktur pendukung yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pelayananan. Kemajuan dan berkembangnya organisasi, pelayananan SIA harus selaras dengan tujuan organisasi. Keselarasan pelayananan SIA tersebut, prosesnya didukung oleh media penunjang dan disampaikan dengan cara yang tepat untuk mencapai keberhasilan (Shaohua Z, Zhigang D, Yuwei Z, 2009).

Kualitas pelayananan SIA menjadi vital yang membutuhkan perhatian agar dapat mendorong tercapainya tujuan organisasi yang efektif dan efisien. Berkaitan dengan tugas pokok peran SIA sebagai penyedia pelayananan akademik di Universitas Andalas dituntut dapat memberikan pelayananan akademik yang efektif dan efisien. Dengan terjaganya kualitas pelayananan SIA perlu adanya jaminan atas waktu pelayananan yang diberikan. Untuk mewujudkannya Universitas Andalas perlu mempunyai SLA sebagai jaminan terhadap kualitas pelayananan SIA.

Untuk terwujudnya pelayananan yang sesuai dengan harapan pengguna, Universitas Andalas dapat menggunakan manajemen tingkat pelayananan SIA. Manajemen tingkat layanan SIA memungkinkan pengguna untuk memahami pelayananan yang

ditawarkan. Dengan manajemen tingkat layanan SIA dapat dipastikan bahwa pelayananan yang diberikan sudah sesuai dengan harapan pengguna (Harahap dan Prihanto, 2006).

Manajemen tingkat layanan dapat didefinisikan sebagai proses dalam perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengontrolan penyedia layanan SIA (Correia dan Brito e Abreu, 2010). Manajemen tingkat layanan mempunyai tanggungjawab dalam pengaturan portofolio pelayananan dari penyedia layanan, memonitor dan melaporkan kinerja tingkat layanan (Schaaf dan Brenner, 2008). Sedangkan Correia dan Brito eAbreu (2009) mengatakan bahwa penggunaan kesepakatan jenis pelayananan dan kualitas pelayananan SIA dapat digunakan terhadap pengguna SIA. Kesepakatan ini terangkum dalam SLA, yaitu kesepakatan antara penyedia jasa pelayananan dengan pengguna SIA yang terdokumentasi untuk memenuhi kebutuhan (Harahap dan Prihanto, 2006).

Service Level Agreement sangat penting dalam menjamin kualitas pelayananan yang diberikan oleh penyedia pelayananan dan jaminan terhadap peningkatan kualitas pelayananan (Vahidov dan Neumann, 2008; Correia dan Brito e Abreu, 2010). Bagi penyedia jasa pelayananan, SLA berguna untuk mengatur kapasitas sumber daya internal pelayananan yang dimiliki (Vahidov dan Neumann, 2008). Dalam SLA dijelaskan target pelayananan dan tanggungjawab penyedia serta juga penalti akan kegagalan dalam memberikan pelayananan (Barroero et.al., 2010). Studi yang dilakukan oleh Nicola Sfondrini, Gianmario Motta and Linlin You (2015), menunjukkan bahwa SLA dapat memenuhi kebutuhan pengguna teknologi informasi dan dapat mengontrol kinerja pengelola pelayananan.

Manfaat yang dapat diperoleh oleh Universitas Andalas dalam penerapan SLA adalah (1) peran dan tanggung jawab antara pihak internal dan eksternal menjadi jelas, (2) merupakan konteks yang dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi untuk proses perbaikan ke depannya, (3) dasar untuk membangun kepercayaan berbagai pihak (Harahap dan Prihanto, 2006). *Service level agreement* sangat dibutuhkan oleh penyedia layanan, karena dengan menggunakan SLA pengguna layanan memiliki jaminan atas waktu pelayananan yang akan diterimanya.

Dalam praktek penyelenggaraan pelayananan publik tidak semua instansi pemerintah yang menerapkan prinsip-prinsip tersebut dengan serius. Universitas Andalas (Unand) menggunakan *Service Level Agreement* atau Persetujuan Tingkat Layanan masih antara Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) dengan *provider*. Sedangkan LPSIA sebagai penanggung jawab sistem informasi akademik di Universitas Andalas tidak mempunyai SLA dengan pengguna. *Service Level Agreement* untuk menjembatani perbedaan harapan, mendefinisikan kewenangan dan tanggungjawab masing-masing pihak dan sekaligus untuk menjadi alat ukur efektifitas penyediaan pelayananan.

Untuk dapat meningkatkan kualitas pelayananan publik, perlu dilakukan pembuatan kontrak pelayananan (*citizen charter*) antara pemberi layanan dengan pengguna layanan. Sekarang saat yang tepat untuk membuat sistem kontrak pelayananan (*citizen charter*) dalam mekanisme pelayananan sistem informasi akademik. Penggunaan kontrak pelayananan tidak harus formal dituangkan dalam peraturan akademik Universitas Andalas, tetapi yang terpenting adalah adanya upaya dalam menciptakan sistem pelayananan itu sendiri.

Kontrak pelayananan (*Service Level Agreement*) dibuat antara penyedia pelayananan dengan dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan (pengguna). *Service Level Agreement* mencakup beberapa hal, yaitu (Taradien, Debby Chodati Sengka, 2012):

1. Jenis pelayananan
2. Deskripsi pelayananan
3. Pelanggan pelayananan (pihak kedua dalam kesepakatan)
4. Waktu pelayananan
5. Tingkat layanan yang disepakati (atribut layanan dan ukuran)
6. Dukungan pengguna
7. Penanggung jawab pelayananan (dari pihak seksi informasi)
8. Pelaporan

BAB V
PELAYANANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK

A. Pelayananan Sistem Informasi Akademik di Universitas Andalas

Sistem Informasi Akademik (SIA) mempunyai arti yang sangat penting bagi mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan (pengguna), sehingga memudahkan mereka untuk mendapatkan informasi akademik yang akurat. Untuk mewujudkannya, Universitas Andalas membangun sistem informasi akademik yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayananan akademik kepada penggunanya. Kualitas pelayananan merupakan upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pengguna akan informasi akademik yang cepat, efisien dan efektif.

Penggunaan sistem informasi akademik sebagai media pengolahan data-data akademik dan penyimpanannya agar data-data tersebut dapat diambil kembali membutuhkan dukungan konfigurasi perangkat keras dan lunak. Memanfaatkan sistem informasi akademik sebagai media penyimpanan mempunyai tujuan untuk memudahkan pengguna mengambil kembali data-data yang mereka butuhkan. Dengan mudahnya di akses data-data tersebut dapat memberikan kepuasan kepada pengguna, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayananan.

Universitas Andalas juga mengalami masalah dalam keterbatasan pengolahan data mengingat jumlah mahasiswa yang besar, seperti halnya proses pendaftaran ulang, proses pengisian kartu rencana studi, kartu hasil studi, mahasiswa terancam *Drop Out*, bimbingan akademik dengan dosen pembimbing, pemilihan mata kuliah dan kelas, data absensi, data transkrip nilai, data jadwal ujian

dan data biaya pembayaran (status pembayaran mahasiswa). Diharapkan dengan adanya sistem informasi akademik dapat menjadi solusi yang tepat dalam mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut.

Sistem informasi akademik secara umum dirancang untuk memenuhi kebutuhan pelayananan akademik yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayananan, daya saing dan kualitas sumber daya manusia yang dihasilkannya. Penggunaan sistem informasi akademik dapat membantu pengelolaan data-data administrasi akademik dan mampu mengefektifkan waktu, sehingga updatenya data administrasi akademik dengan sistem keuangan dan dapat mengupdate status mahasiswa dalam interval waktu tertentu. Dengan updatenya data dapat memberikan kemudahan mahasiswa memperoleh informasi tanpa harus berinteraksi langsung dengan bagian administrasi.

Manfaat lain dari penggunaan sistem informasi akademik, memungkinkan universitas mengirimkan data pada Kementerian Ristek Dikti, sehingga memungkinkan terlaksananya sistem administrasi yang berintegritas dan akurat. Hal ini merupakan inovasi dalam sektor publik yang dikaitkan ke dalam sistem administrasi publik oleh pemerintah (Marieta et al., 2010), sehingga dapat mendorong pelayananan publik yang lebih demokratis, transparan, dan dapat meningkatkan kepercayaan *stakeholder*. Penggunaan sistem informasi akademik dalam pelayananan publik sesuai dengan amanat Pasal 14 UU NO.14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik, UU Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayananan Publik, UU Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan dan Peraturan Komisi Informasi Nomor 1 Tahun 2010 tentang Standar Layanan Informasi Publik.

B. Gambaran Umum Sistem Informasi Akademik di Universitas Andalas

Sistem akademik merupakan sistem yang disediakan oleh setiap perguruan tinggi dimana sistem ini akan berkembang menjadi Sistem Informasi Akademik. Kompleksitas dan kemajemukan permasalahan

kerja dalam manajemen perguruan tinggi dapat dibantu pemecahannya dengan menggunakan sistem informasi akademik. Dengan menggunakan sistem informasi akademik permasalahan yang semakin kompleks dapat teratasi. Kompleksnya permasalahan berbanding lurus dengan jumlah mahasiswa yang dikelola. Untuk itu dibutuhkan sistem informasi akademik, karena sistem informasi akademik dapat mengelola informasi dengan teratur, sistematik dan sesuai dengan prosedur serta aturan baku.

Peran penting sistem informasi akademik untuk memperbaiki kualitas pelayananan suatu Instansi. Penggunaan sistem informasi akademik untuk tujuan otomatisasi terhadap akses informasi. Dengan teknologi informasi dapat tercipta akurasi, kecepatan, dan kelengkapan suatu sistem yang terintegrasi, sehingga proses pelayananan akan efisien, terukur, fleksibel.

Penggunaan sistem informasi akademik dewasa ini mulai mendapatkan tempat dan sambutan positif dari masyarakat. Manfaatnya tidak hanya dinikmati oleh kalangan dunia pendidikan saja, tetapi juga kalangan masyarakat sebagai pengguna lulusan perguruan tinggi. Dengan ketersediaan informasi yang terintegrasi dapat mendukung upaya menciptakan generasi penerus bangsa yang kompetitif.

Universitas Andalas melakukan inovasi dalam pelayananan akademik, dimana tahun 2005 melakukan sosialisasi program pelayananan akademik yang dinamakan dengan *smart campus* (sumber: staff LPSIA). Pelaksanaan awal program ini banyak menemui kendala, karena masing-masing fakultas sudah ada yang menggunakan database sendiri untuk input nilai. Kemudian hal ini dapat diatasi dengan melakukan sinkronisasi data-data yang ada pada fakultas dengan sistem *smart campus*.

Dalam perjalanannya, tahun 2006 program smart campus kemudian disempurnakan menjadi program sistem informasi akademik (sumber: staff LPSIA). Penggunaan sistem informasi akademik mempunyai tujuan menyediakan informasi untuk mahasiswa dan dosen untuk membantu pengelolaan administrasi akademik di Universitas Andalas. Sebelum menggunakan sistem

informasi akademik, pengelola melakukan sosialisasi penggunaan sistem informasi akademik kepada pengguna. Sosialisasi diberikan kepada mahasiswa dan dosen sebagai pengguna dan memberikan sosialisasi setiap tahunnya kepada mahasiswa baru.

Sistem Informasi Akademik dirancang untuk menunjang kegiatan perguruan tinggi yang mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Memiliki database yang terintegrasi dan terpusat.
2. Informasi yang cukup tersedia untuk mendukung pengambilan keputusan dan perencanaan.
3. Pelayananan informasi tersedia bagi sivitas akademika (mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan), pimpinan, alumni, orang tua dan *stakeholder* lainnya.
4. Teknologi informasi merupakan pilar dalam pembangunan perguruan tinggi.
5. Teknologi informasi memberikan nilai tambah (*Added Value*) bagi perguruan tinggi dalam meningkatkan daya saing dan e-literacy (T.D. Muhyuzir, 2001).

Sistem Informasi Akademik diharapkan dapat mengatasi permasalahan akademik dan dapat membantu kegiatan akademik dosen, mahasiswa maupun tenaga kependidikan dengan informasi sesuai kebutuhan. Penggunaan sistem informasi akademik harus disosialisasikan agar pengguna dapat memanfaatkan semaksimalnya. Kepada informan ditanyakan tentang informasi yang disajikan sistem informasi akademik, sosialisasi dan keberadaan sistem informasi akademik dalam membantu kegiatan akademik mereka. Beberapa pendapat informan tentang bagaimana tentang keberadaan sistem informasi akademik tersebut, sebagai berikut:

Informan M, mengatakan bahwa:

> "Informasi yang disediakan oleh Sistem Informasi Akademik adalah materi untuk melakukan registrasi seperti halnya pengisian kartu rencana studi, pemilihan jadwal kuliah dan melihat nilai mata kuliah yang diambil. Sistem Informasi Akademik ini telah disosialisasikan kepada mahasiswa. Sosialisasi dilakukan oleh Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik kepada setiap mahasiswa baru Universitas

Andalas (Unand). Sistem Informasi Akademik cukup membantu kegiatan registrasi mahasiswa"

Menurut mahasiswa, sistem informasi akademik (SIA) dapat membantu kegiatan akademik berjalan, karena SIA menyediakan informasi yang dibutuhkan mahasiswa. Informasi yang disediakan sudah sesuai dengan kegiatan akademik berjalan, seperti halnya informasi registrasi, jadwal kuliah dan lainnya.

Sistem Informasi Akademik sudah disosialisasikan kepada setiap mahasiswa baru Universitas Andalas. Sosialisasi dilakukan waktu acara pengenalan mahasiswa baru oleh Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) yang dibantu oleh *Information and Communication Technologies* (ICT) masing-masing Fakultas.

Pendapat serupa juga dikemukakan oleh Informan N, mengatakan bahwa:

> "Informasi yang disediakan oleh SIA adalah informasi registrasi, mata kuliah yang ditawarkan dan pengumuman. Sistem Informasi Akademik disosialisasikan waktu pengenalan kampus kepada mahasiswa baru oleh LPSIA yang dibantu oleh petugas ICT Fakultas. Sistem Informasi Akademik sangat membantu mahasiswa terutama dalam melakukan registrasi, pemilihan matakuliah yang ditawarkan dan melihat informasi dari dosen maupun kampus"

Pendapat informan diatas dikuatkan oleh pendapat Informan O, mengatakan bahwa:

> "Informasi yang disediakan oleh SIA adalah informasi kegiatan akademik, agenda kampus, prestasi mahasiswa dan kegiatan yang akan dilaksanakan oleh kampus. Sistem Informasi Akademik disosialisasikan oleh pihak kampus kepada mahasiswa baru oleh petugas ICT Fakultas dengan Humas Unand, tapi sosialisasi kurang maksimal. Mahasiswa baru perlu bimbingan oleh senior mereka dalam mengoperasikan SIA. Dengan adanya SIA, mahasiswa cukup terbantu dalam melakukan registrasi akademik dan melihat agenda kegiatan

kampus serta mengetahui prestasi mahasiswa yang mewakili Universitas dalam suatu kegiatan"

Informan diatas mengatakan bahwa SIA dapat membantu kegiatan akademik mahasiswa tetapi sosialisasinya kurang maksimal dilakukan. Hal terlihat dengan kurang mempunyai mahasiswa baru dalam memahami pengoperasian SIA, sehingga membutuhkan bantuan dari senior mereka.

Pendapat mahasiswa lainnya juga mengatakan bahwa SIA sangat membantu kegiatan akademik mahasiswa. Berikut pendapat dari Informan P, menyatakan bahwa:

> "Sistem Informasi Akademik menyajikan informasi mata kuliah yang ditawarkan, biodata mahasiswa, KRS, KHS, transkrip nilai dan Berhenti Studi Sementara (BSS). Sosialisasi pernah dilakukan waktu menjadi mahasiswa baru oleh bagian akademik. Keberadaan SIA sangat membantu kegiatan akademik mahasiswa"

Informan diatas mengatakan bahwa SIA dapat membantu kegiatan administrasi akademik mahasiswa. Sistem Informasi Akademik dilakukan waktu orientasi pengenalan kampus mahasiswa baru. Sementara informan lain menyatakan pendapat yang berbeda dengan informan diatas. Informan berikut mengatakan bahwa SIA dapat membantu kegiatan akademik mahasiswa, tetapi SIA tidak pernah disosialisasikan kepada mahasiswa. Berikut ini pendapat dari Informan Q, mengatakan bahwa:

> "Informasi yang disediakan oleh SIA adalah informasi mata kuliah, wisuda, dosen dan jadwal kuliah. Sistem Informasi Akademik tidak ada disosialisaikan kepada mahasiswa, sedangkan informasi dapat diakses melalui WEB Fakultas. Sistem Informasi Akademik sudah cukup membantu kebutuhan mahasiswa terutama dalam melakukan registrasi. Dengan adanya SIA, kegiatan registrasi dapat dilakukan diluar kampus"

Informan Q mengatakan bahwa SIA tidak pernah disosialisasikan tetapi SIA sangat membantu kegiatan administrasi

akademiknya. Pendapat serupa juga dikatakan oleh Informan R, mengatakan bahwa:

> "Informasi yang disediakan oleh SIA antaranya informasi tentang registrasi, pembayaran uang kuliah dan informasi akademik lainnya. Sistem Informasi Akademik tidak pernah disosialisasi kepada mahasiswa, mereka hanya diberikan PIN. Penggunaan SIA sangat membantu kegiatan akademik mahasiswa, seperti halnya registrasi."

Informan diatas mengatakan bahwa SIA kurang membantu kegiatan administrasi akademiknya, karena tidak semua unsur akademik dapat dipenuhi. Sosialisasi SIA tidak pernah dilakukan, tetapi mahasiswa diberikan *Personal Identification Number* (PIN) untuk dapat mengakses SIA. Pendapat mahasiswa diatas didukung juga oleh pendapat dari Informan S, mengatakan bahwa:

> "Informasi yang disediakan SIA diantaranya mata kuliah, jadwal kuliah, registrasi dan pengumuman. Sistem Informasi Akademik tidak pernah disosialisasikan kepada mahasiswa, penggunaan SIA oleh mahasiswa hanya autodidak dan bantuan dari seniornya. Keberadaan SIA cukup membantu kegiatan akademik mahasiswa"

Berbeda dengan pendapat informan mahasiswa diatas dengan pendapat yang dikemukakan oleh informan dosen. Sistem Informasi Akademik sangat membantu kegiatan akademik dosen dan SIA telah disosialisasikan terlebih dahulu. Berikut pendapat yang dikemukakan oleh Informan T, menyatakan bahwa:

> "Sistem Informasi Akademik Unand menyediakan informasi tentang mata kuliah, KHS, KRS, Peserta kuliah per mata kuliah, dll. Sistem Informasi Akademik telah disosialisasikan kepada setiap mahasiswa baru Unand. Sosialisasi SIA dilakukan oleh admin Fakultas dengan *slide power point* lengkap tatacara pengoperasiannya. Penggunaan SIA sangat membantu kegiatan akademik mahasiswa"

Sistem Informasi Akademik sangat membantu aktifitas administrasi akademik dosen. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Informan T berpendapat bahwa:

> "Informasi yang disediakan SIA antara lain Nilai, PA, Kemajuan Belajar, Data Dosen dan Pegawai, data PDPT, Registrasi, dll. Sistem Informasi Akademik pernah dilakukan sosialisasi waktu acara bakti mahasiswa baru. Yang melakukannya adalah bidang akademik Fakultas yang terdiri dari admin dan program studi. Keberadaan SIA sangat membantu kegiatan akademik, karena evaluasi dapat dilakukan dengan cepat. Data-data dapat tersedia dengan cepat, sehingga manajemen berjalan dengan baik dan perencanaan terencana dengan baik"

Informan diatas mengatakan banyak manfaat yang dapat diambil dengan adanya SIA selain membantu administrasi akademik juga dengan cepat dapat melakukan evaluasi karena didukung oleh data yang akurat. Pendapat lain juga disampaikan oleh dosen lainnya, yaitu Informan U, menyatakan bahwa:

> "Informasi yang disediakan oleh SIA antara lain adalah informasi registrasi, nilai, KHS, *e-learning*. Sistem Informasi Akademik (SIA) ada disosialisasikan oleh pihak LPSIA. Keberadaan SIA cukup membantu kegiatan akademik, seperti halnya input nilai oleh dosen, daftar ulang mahasiswa dan pemakaian kertas menjadi berkurang"

Informan diatas mengatakan, dengan SIA kegiatan administrasi akademik dapat berjalan dengan cepat dan juga mengurangi pemakaian kertas. Sementara pengelola Sistem Informasi Akademik menyatakan bahwa sudah dilakukan sosialisasi oleh pihak-pihak terkait, seperti halnya LPSIA Universitas Andalas yang dibantu oleh ICT Fakultas. Berikut ini pendapat dari pengelola LPSIA maupun ICT Fakultas, Informan V, menyatakan bahwa keberadaan SIA dapat membantu kegiatan akademik mereka, berikut pendapatnya:

> "Sistem Informasi Akademik menyediakan informasi KRS, KHS, Transkrip nilai, BSS, SPP, Profil mahasiswa, "Sistem

Informasi Akademik menyediakan informasi KRS, KHS, Transkrip nilai, BSS, SPP, Profil mahasiswa, Pengumuman dan Bahan kuliah. SIA pernah disosialisasikan pada acara pengenalan kampus untuk mahasiswa baru. Sosialisasi dilakukan oleh LPSIA yang dibantu oleh ICT Fakultas. Penggunaan SIA dapat membantu kegiatan akademik"

Hal senada juga dikemukakan oleh Informan W, menyatakan bahwa:

"Informasi yang disajikan dalam SIA antara lain informasi Dosen, Evaluasi, Hasil Studi, Jadwal, Kelulusan, Lap. Dikti, Kurikulum, dll. Sistem Informasi Akademik disosialisasikan kepada setiap mahasiswa baru (pelaksanaan bakti) oleh ICT Fakultas. Penggunaan SIA dapat membantu kegiatan akademik"

Pendapat dari informan tersebut diatas diperkuat oleh pernyataan dari Informan X, menyatakan bahwa:

"Informasi yang disajikan dalam SIA dikelompokkan atas 2 bagian (a) Informasi untuk mahasiswa yang berisikan antara lain KRS, KHS, BSS, SAPS dan akses informasi untuk orang tua. (b) Informasi untuk dosen yang berisikan antra lain informasi mata kuliah yang diampu dan jadwal. Pengoperasian SIA sudah dilakukan sosialisasi kepada mahasiswa dan dosen yang dilakukan sendiri oleh pihak LPSIA. Sistem informasi akademik dapat membantu kegiatan akademik dosen maupun mahasiswa"

Setelah dilakukan konfirmasi ulang kepada pengguna, mereka mengemukakan pendapatnya, yaitu Informan W mengatakan bahwa;

"Sistem informasi akademik menyediakan Informasi mata kuliah, wisuda, dosen dan jadwal kuliah yang dapat diakses melalui WEB Fakultas. Sistem informasi akademik dapat membantu aktifitas mahasiswa, seperti pengisian kartu rencana studi yang tidak perlu datang ke kampus. Sayangnya penggunaan sistem informasi akademik tidak disosialisasikan dengan baik oleh pihak kampus"

Mahasiswa Fakultas Ekonomi mengatakan bahwa penggunaan SIA tidak pernah disosialisasikan kepada mahasiswa, tetapi penggunaan SIA sangat membantu kegiatan administrasi akademik mahasiswa. Pendapat serupa juga dikatakan oleh Informan X, mengatakan bahwa:

> "Sistem informasi akademik menyediakan informasi kegiatan akademik, seperti Informasi registrasi, pembayaran uang kuliah dan lainnya. Sosialisasi penggunaan SIA tidak pernah diberikan kepada mahasiswa, tetapi penggunaan SIA sangat membantu mahasiswa. Untuk dapat mengakses SIA, mahasiswa diberikan personal identification number (PIN)"

Mahasiswa Fakultas Pertanian mengatakan cukup terbantu dengan adanya sistem informasi akademik, walaupun pengoperasiannya tidak pernah disosialisasikan kepada mahasiswa. Akses SIA dilakukan dengan menggunakan *Personal Identification Number* (PIN) yang diberikan oleh pengelola.

Pendapat yang berbeda dikemukakan oleh dosen, yaitu penggunaan sistem informasi akademik sangat membantu kegiatan akademik dosen dan SIA telah dilakukan sosialisasi kepada pengguna. Pendapat tersebut dikemukakan oleh Informan Y, bahwa:

> "Penggunaan sistem informasi akademik telah disosialisasikan kepada setiap mahasiswa baru Universitas Andalas melalui admin masing-masing Fakultas dengan *slide power point* lengkap tatacara pengoperasiannya. Sistem informasi akademik sangat membantu kegiatan akademik, karena menyediakan informasi mata kuliah, KHS, KRS, dll"

Sistem Informasi Akademik sangat membantu aktifitas administrasi akademik dosen. Pendapat lain juga disampaikan oleh Informan Z, menyatakan bahwa:

> "Sistem informasi akademik sudah disosialisasikan oleh pengelola kepada mahasiswa (khususnya mahasiswa baru). Sistem informasi akademik sangat membantu dosen terutama dalam input nilai mahasiswa. Selain itu SIA juga menyediakan informasi registrasi, nilai, KHS, *e-learning*"

Pernyataan informan diatas mengatakan, bahwa dengan menggunakan SIA dapat membantu kelancaran kegiatan administrasi akademik dan juga mengurangi pemakaian kertas. Penggunaan sistem informasi akademik sudah disosialisasikan kepada pengguna. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Informan AA, menyatakan bahwa:

> "Sistem informasi akademik menyajikan informasi akademik sesuai dengan kebutuhan pengguna, seperti informasi dosen, hasil studi mahasiswa, jadwal kuliah dan wisuda, kurikulum, dll. Sistem informasi akademik sangat membantu jalannya kegiatan akademik dan penggunaannya telah disosialisasikan kepada setiap mahasiswa baru (pelaksanaan bakti) oleh ICT Fakultas"

Pendapat tersebut diatas, diperkuat oleh pernyataan Informan AB sebagai pengelola Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA), menyatakan bahwa:

> "Sistem informasi akademik menyajikan informasi akademik yang dikelompokkan atas 2 bagian (a) Informasi untuk mahasiswa yang berisikan antara lain KRS, KHS, BSS, SAPS dan akses informasi untuk orang tua. (b) Informasi untuk dosen yang berisikan antara lain informasi mata kuliah yang diampu dan jadwal kuliah. Penggunaan SIA sudah disosialisasi kepada mahasiswa setiap tahun ajaran baru dan dosen yang dilakukan LPSIA yang dibantu oleh ICT masing-masing fakultas"

Pernyataan dari informan dosen dan mahasiswa diatas memberikan deskripsi bahwa Sistem Informasi Akademik sudah cukup baik dan keberadaannya dapat membantu kegiatan administrasi akademik. Mahasiswa sebagai pengguna mengeluhkan kurang maksimalnya sosialisasi dilakukan, sehingga penggunaannya kurang maksimal oleh mahasiswa baru tanpa bantuan senior mereka. Kurang maksimalnya sosialisasi karena menggunakan *Slide* dalam bentuk *power point,* tetapi tidak memberikan buku panduan pengoperasian SIA.

BAB VI
KUALITAS PELAYANANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK

A. Kualitas Pelayananan Sistem Informasi Akademik di Universitas Andalas

Kualitas pelayananan sistem informasi akademik (SIA) diukur dengan menggunakan 14 dimensi kualitas pelayananan, yang akan mengukur kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas pelayananan. Dimensi yang digunakan belum semuanya sesuai dengan harapan pengguna. Kualitas informasi masih belum sepenuhnya dapat memberikan kepuasan kepada pengguna, karena masih kurang akuratnya informasi yang disampaikan SIA, seperti informasi pembayaran uang kuliah dengan pengisian kartu rencana studi. Kualitas sistem juga belum dapat memenuhi harapan pengguna, karena masih lemahnya keamanan sistem dan masih bermasalahnya akses sistem. Begitu juga dengan kualitas pelayananan, pengguna khususnya mahasiswa mengeluhkan belum meratanya fasilitas pendukung yang disediakan oleh Fakultas. Pengguna yang berasal dari mahasiswa juga mengeluhkan kurang ramahnya pelayananan yang mereka terima, serta tidak adanya kejelasan tentang waktu pelayananan.

Mengukur kualitas pelayananan sistem informasi akademik Universitas Andalas dilihat dari 14 dimensi, dimana dilakukan wawancara dengan beberapa dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan pengelola *Information and Communication Technologies* Fakultas dan Universitas. Pendapat yang dikemukakan oleh dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan (informan), diharapkan dapat memberikan gambaran tentang kualitas pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas yang sebenarnya.

Pertanyaan yang diajukan kepada informan mengenai pendapat mereka tentang kualitas pelayananan SIA Universitas Andalas yang telah diterimanya, yaitu tentang kualitas informasi dan kualitas sistem serta kualitas pelayananan. Pertanyaan yang diajukan dari kualitas informasi adalah keakuratan informasi, ketepatan waktu, kelengkapan informasi dan penyajian. Untuk kualitas sistem pertanyaan yang diajukan adalah kemudahan digunakan, ketahanan dari kerusakan, kemudahan untuk diakses, kecepatan akses, dan keamanan sistem. Sedangkan kualitas Pelayananan yang ditanyakan adalah bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan empati.

1. Kualitas Informasi

Informasi yang berkualitas apabila informasi tersebut akurat, jelas, detail, relevan dan mudah didapat (Li et al., (2002). Perguruan Tinggi sebagai pengguna sistem informasi untuk pelayananan administrasi akademiknya memperhatikan kualitas informasi tersebut. Karena informasi yang berkualitas dapat meningkatkan persepsi dan penggunaan sistem informasi (Liu dan Arnett, 2000).

Informasi yang akurat, jelas, detail, relevan dan mudah didapat yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat dipercaya, sehingga sesuai dengan harapan pengguna. Kepuasan pengguna sistem e-learning dipengaruhi secara signifikan oleh kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas layanan. Untuk meningkatkan kepuasan pengguna perlu ditingkatkan persepsi terhadap kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan (Suharno Pawirosumarto, 2016). Kepuasan pengguna adalah salah satu bentuk dari evaluasi terhadap sistem informasi disamping penilaian pada output.

2. Keakuratan Informasi

Keakuratan informasi tergantung kepada tidak terganggunya sumber penerima informasi tersebut, sehingga informasi yang diterima oleh pengguna tidak berubah atau rusak. Informasi yang akurat merupakan informasi yang tidak bias atau menyesatkan.

Informasi tersebut bebas dari kesalahan-kesalahan dan mempunyai maksud yang jelas.

Informasi menjadi tidak akurat dapat disebabkan oleh sumber informasi (data) yang salah. Hal lain yang dapat menjadi penyebab adalah gangguan pada data atau kesengajaan merusak atau mengubah data-data asli. Beberapa hal yang mempengaruhi terhadap keakuratan sebuah informasi antara lain adalah:

1. Keakuratan dan kelengkapan informasi dapat mempengaruhi pengambilan keputusan, sehingga keputusan yang dihasilkan dapat mempengaruhi pemecahan masalah.
2. Keakuratan proses pengolahan data dapat mempengaruhi keakuratan informasi yang dihasilkan.
3. Diperlukan keamanan informasi dari gangguan (*noice*), karena dapat merusak akurasi informasi tersebut (Agus Mulyanto, 2009).

Keakuratan informasi yang disajikan oleh SIA adalah keakuratan dan kesesuaian informasi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan (pengguna). Kepada informan ditanyakan tentang kesesuaian informasi yang disajikan dengan keakuratan informasi yang diterima pengguna.

Beberapa informan memberikan pendapatnya tentang keakuratan informasi yang disajikan oleh SIA. Berikut ini beberapa pendapat informan tentang keakuratan informasi, Informan AC, mengatakan bahwa:

> "Data yang disediakan oleh SIA Universitas Andalas terutama data untuk registrasi mahasiswa sudah sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, tetapi kurang akurat. Kurang akuratnya data yang ditampilkan seperti halnya jadwal kuliah yang dempet, sehingga mahasiswa perlu melakukan konsolidasi dengan pihak ICT Fakultas. Untuk ini, mahasiswa menyarankan untuk dapat meningkatkan keakuratan informasi yang disajikan oleh SIA, terutama data jadwal kuliah"

Informan tersebut mengatakan bahwa kurang akuratnya informasi yang disajikan oleh SIA, seperti informasi jadwal kuliah. Pendapat informan tersebut didukung oleh pendapat Informan AD, menyatakan bahwa:

> "Informasi yang disajikan sudah sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, seperti halnya jadwal kuliah, profil dosen dan pengumuman. Kesesuaian informasi perlu juga diikuti dengan keakuratannya. Masih tidak akuratnya informasi yang disampaikan kepada mahasiswa, terutama informasi jadwal kuliah. Masih terjadinya ketidakpastian jadwal kuliah yang disajikan, seperti halnya dengan tidak tersedianya kelas karena penuh dan dempetnya jadwal kuliah"

Informan diatas menyatakan ketidakpuasan terhadap tidak akuratnya informasi jadwal kuliah dan tidak tersedia kelas, karena sudah penuh. Disamping pendapat diatas, beberapa informan lainnya juga mengemukakan tentang keakuratan informasi. Berikut pendapat Informan AE, mengatakan:

> "Keakuratan informasi yang disajikan SIA untuk yang bersifat baku sudah baik, tetapi tidak dengan yang bersifat insidentil, misal pembayaran uang kuliah dengan bidik misi. Informasi yang disajikan belum sesuai dengan kegiatan akademik berjalan, seperti halnya waktu pembayaran uang kuliah dengan registrasi"

Informan diatas mengatakan secara keseluruhan sudah baik, tetapi masih terdapat informasi yang tidak relevan, seperti pembayaran uang kuliah dengan pengisian Kartu Rencana Studi yang tidak sejalan. Sementara Informan AF menyatakan pendapatnya:

> "Informasi yang disediakan SIA yaitu informasi registrasi, pembayaran uang kuliah dan informasi akademik lainnya. SIA menyajikan informasi untuk penggunanya, tetapi belum terpenuhinya seluruh kebutuhan mahasiswa. Informasi pembayaran uang kuliah dengan pengisian KRS sering tidak sejalan. KRS baru dapat di isi setelah menunggu beberapa hari setelah pembayaran uang kuliah"

Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Informan AG mengatakan pendapatnya:

> "Data-data yang disediakan oleh SIA antaranya mata kuliah, jadwal kuliah, biodata mahasiswa, KRS, KHS, transkrip nilai dan BSS. Informasi yang disajikan oleh SIA sudah sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dan kegiatan akademik sedang berjalan, tetapi masih kurang akurat. Jadwal kuliah sering tidak sesuai dengan harapan mahasiswa"

Sedangkan Informan AH mengatakan:

> "Informasi yang disajikan SIA kurang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, karena tidak samanya waktu pembayaran uang kuliah dengan pengisian KRS (registrasi)"

Informan yang berasal dari mahasiswa mengeluhkan hal yang sama, yaitu tidak sejalannya pembayaran uang kuliah dengan pengisian KRS. Sementara informan dari dosen sebagai salah satu pengguna dari SIA juga menggemukkan pendapat. Berikut pendapat Informan AI;

> "Data-data yang disediakan oleh SIA antara lain data mahasiswa, nilai, dosen dan jadwal kuliah serta mata kuliah yang diampu. Keberadaan SIA sudah sesuai dengan kebutuhan dan kegiatan akademik berjalan. Informasi yang disajikan SIA cukup akurat, seperti halnya nilai"

Informan AI mengatakan SIA sudah cukup membantu aktifitas akademiknya. Sementara informan AJ berpendapat bahwa:

> "Sistem Informasi Akademik Unand menyediakan informasi tentang mata kuliah, KHS, KRS, Peserta kuliah per mata kuliah, dll. Informasi yang disajikan sudah sesuai dengan kegiatan periode akademik berjalan. Informasi yang disajikan kurang akurat, karena apabila mahasiswa melakukan perbaikan nilai seharusnya nilai lama tidak muncul lagi, tetapi sekarang nilai lama juga muncul. Informasi yang disajikan cukup sesuai dengan kebutuhan, tetapi masih terdapat kekurangan seperti halnya IPK yang ditampilkan sering salah"

Informan diatas menyatakan bahwa masih kurang akuratnya informasi yang disajikan SIA, khususnya masalah nilai mahasiswa yang mengulang mata kuliah dan tidak akuratnya IPK. Mahasiswa mengulang mata kuliah seharusnya tidak ditampilkan semua nilai mata kuliah yang di ambil sebelumnya, cukup menampilkan nilai terbaru sehingga tidak mempengaruhi IPK. Pendapat yang sama dikemukakan oleh Informan AK, mengatakan bahwa:

> "Informasi yang disediakan SIA antara lain Nilai, PA, Kemajuan Belajar, Data Dosen dan Pegawai, data PDPT, Registrasi, dll. Informasi yang disajikan dalam SIA sudah cukup baik dan sesuai dengan kebutuhan, tetapi informasi tersebut belum akurat dan kurang sesuai dengan kegiatan akademik yang berjalan. Seperti halnya informasi tentang *Dropout* (DO), mahasiswa tidak dapat melihat data perkembangannya. Data DO juga sering masuk terlambat dan keputusan diambil juga pada saat *deadline*. Begitu juga dengan registrasi mahasiswa, pembayaran uang kuliah tidak sejalan dengan pengisian KRS karena ada tenggat waktu"

Informan diatas mengeluhkan kurang akuratnya informasi yang disampaikan SIA, seperti informasi mahasiswa DO dan registrasi mahasiswa. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Informan AL, memberikan pendapatnya sebagai berikut:

> "Sistem Informasi Akademik menyediakan informasi KRS, KHS, Transkrip nilai, BSS, SPP, Profil mahasiswa, Pengumuman dan Bahan kuliah. Informasi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan dan informasinya cukup akurat. Informasi tersebut ada yang kurang relevan, yaitu:
> a) Tagihan SPP mahasiswa yang terlambat kadang-kadang tidak sesuai.
> b) Mahasiswa mengulang, nilai yang ditampilkan *double* (ganda), perlu admin untuk merubahnya.
> c) Terdapatnya jarak waktu untuk pengisian KRS setelah membayar uang kuliah, biasanya mencapai 2 atau 3 hari baru dapat melakukan pengisian KRS"

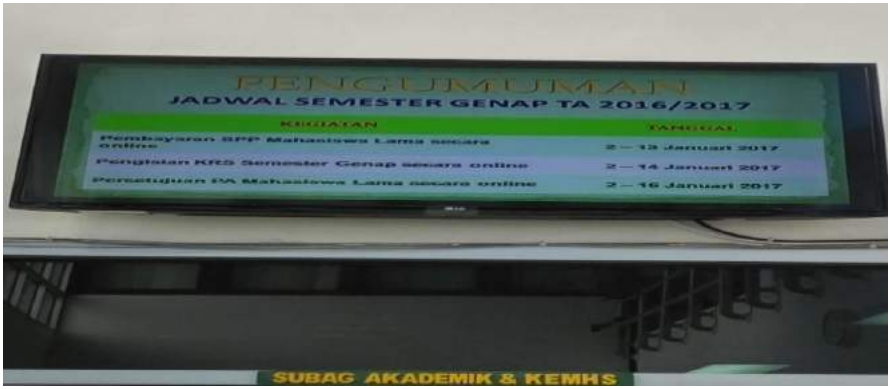
Informan diatas mengatakan tidak sejalannya waktu pembayaran uang kuliah dengan pengisian KRS dan adanya nilai *double* mahasiswa yang mengulang. Sedangkan pendapat lain dikemukakan oleh Informan AM, menyatakan sebagai berikut:

> "Informasi yang disajikan dalam SIA antara lain informasi Dosen, Evaluasi, Hasil Studi, Jadwal, Kelulusan, Laporan Dikti, Kurikulum, Registrasi, dll"

Sementara Informan AN berpendapat bahwa:

> "Data yang disediakan oleh SIA adalah data untuk mahasiswa dan dosen seperti halnya data untuk registrasi, nilai, BSS, SAPS dan mata kuliah yang ditawarkan serta diampu oleh dosen. Informasi yang disajikan oleh SIA sudah cukup akurat dan sesuai dengan kegiatan akademik yang berjalan"

Gambar 6.1 Monitor Informasi Akademik



Sumber: Dokumentasi Peneliti

3. Ketepatan Waktu

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, disajikan tidak boleh terlambat. Keterlambatan penyajian informasi akan mengakibatkan informasi menjadi usang. Informasi yang usang tidak mempunyai nilai yang baik, karena informasi dipergunakan sebagai landasan untuk pengambilan keputusan. Kesalahan mengambil keputusan dapat berakibat fatal bagi perusahaan atau pengguna

informasi lainnya. Mahalnya suatu informasi dikarenakan informasi harus cepat dan tepat waktu didapat. Kecepatan mengolah data dengan bantuan sistem informasi akademik dapat mengirimkan informasi dengan cepat kepada penggunanya.

Informasi yang disajikan SIA harus *up to date*, karena informasi dapat mempengaruhi pengambilan keputusan pengguna SIA. Berikut beberapa pendapat pengguna mengenai ketepatan waktu SIA mengirimkan informasi kepada pengguna. Berikut ini beberapa orang informan memberikan pendapatnya terhadap ketepatan waktu penyajian informasi oleh SIA. Pendapat tersebut dikemukakan oleh Informan AO, menyatakan bahwa:

> "Informasi yang disajikan sudah tepat waktu dan *up to date*. Setiap informasi ditampilkan pada monitor (TV) yang tersedia di masing-masing jurusan. Tetapi kadang-kadang masih terjadi ketidak sesuaian informasi dengan harapan mahasiswa, karena informasinya kadang-kadang mendadak, seperti informasi syarat wisuda"

Informan diatas menyatakan cukup puas dengan ketepatan waktu penyajian informasi, walaupun masih terdapat kekurangan. Pendapat informan diatas juga dirasakan oleh Informan AP, mengatakan bahwa:

> "Ketepatan waktu informasi yang disajikan SIA sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, tapi ada yang kurang *up to date*. Informasi tersebut seperti halnya jadwal pembayaran uang kuliah dengan registrasi (pengisian KRS). Uang kuliah sudah dibayar, tapi mahasiswa tidak bisa melakukan pengisian KRS"

Informan diatas menyampaikan kekecewaannya terhadap kurang *up to date* informasi yang disampaikan oleh SIA. Pendapat dari informan lainnya yaitu Informan AQ mengatakan bahwa:

> "Informasi yang disajikan SIA belum *up to date*, karena informasi yang disajikan cukup baik, terutama informasi yang sifatnya baku (seperti jadwal pembayaran uang kuliah). Sedangkan informasi yang sifatnya insidental tidak cepat di informasikan kepada mahasiswa"

Informan diatas menyatakan kekecewaan terhadap tidak samanya perlakuan dalam menyampaikan informasi. Pendapat tersebut juga dikuatkan oleh pendapat dari Informan AR, yaitu:

> "Informasi yang disajikan oleh SIA disajikan dengan cepat, tetapi informasinya kurang *up to date*, seperti halnya informasi tentang jadwal kuliah yang sering tidak tepat atau jadwalnya dempet"

Informan diatas menyatakan bahwa informasi jadwal kuliah kurang *up to date*, karena tidak sesuai dengan harapan mahasiswa. Pendapat lain juga disampaikan oleh Informan AS, mengatakan bahwa:

> "Informasi dari SIA sudah cepat dan tepat waktu disajikan, tetapi kurang *up to date*. Sering terlambatnya menyampaikan informasi kepada mahasiswa, seperti halnya pembayaran uang kuliah tidak sama dengan kegiatan registrasi"

Pendapat pengguna mahasiswa tersebut diatas menyatakan bahwa informasi yang disajikan belum memenuhi harapan mereka, karena masih terdapat informasi yang kurang *up to date*. Pendapat informan dari mahasiswa diatas juga dikuatkan oleh pendapat dari Informan AT, sebagai berikut:

> "Informasi yang disajikan SIA cukup *up to date* dan disajikan cukup tepat waktu, seperti nilai. Perubahan informasi sering terlambat di *update*"

Informan diatas mengatakan informasi yang disajikan cukup *up to date*, tetapi apabila ada perubahan *update* lambat. Keterlambatan *update* menyebabkan informasi terlambat sampai kepada pengguna. Pendapat lain yang disampaikan oleh Informan AU diatas juga menguatkan pendapat dari informan lainnya, menyatakan bahwa:

> "Informasi yang ditampilkan sudah tepat waktu dan penyajiannya cukup cepat. Secara garis besar informasi yang disajikan cukup *up to date* tetapi masih ada kekurangan, seperti halnya mahasiswa yang sudah lulus, mengundurkan diri dan DO tetap ditampilkan dalam SIA"

Informan diatas menyatakan kurang puas dengan SIA, karena terlambat melakukan *update* informasi. Akibat terlambatnya melakukan *update* informasi jumlah mahasiswa yang sebenarnya tidak sama dengan yang ada di sistem. Pendapat lain disampaikan oleh Informan AV yang berpendapat bahwa:

> "Informasi yang disajikan SIA sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Informasinya sudah akurat dan sesuai dengan kegiatan periode akademik berjalan"

Informan diatas sebagai pengelola SIA merasa cukup puas dengan kinerja sistem. Pendapat tersebut dikuatkan oleh Informan AW berpendapat bahwa:

> "Informasi yang disajikan SIA cukup *up to date* yang disajikan secara cepat dan tepat waktu. Data ini selalu dimonitor dan dikontrol oleh pimpinan terkait Fakultas (wadek 1), sehingga cukup waktu bagi dosen untuk melakukan evaluasi"

Pendapat informan diatas dikuatkan juga oleh pendapat lainnya, yaitu pendapat dari Informan AX, berpendapat bahwa:

> "Informasi yang disajikan SIA sudah tepat waktu dan *up to date*, seperti halnya KRS dan KHS. Perubahan informasi sudah disajikan secara cepat, seperti halnya perubahan mata kuliah yang diampu"

Sedangkan pendapat yang disampaikan oleh Informan AY sebagai pengelola LPSIA, menyatakan:

> "Informasi yang disajikan oleh SIA sudah *up to date* dan perubahan informasi juga sudah cepat. Permasalahannya mahasiswa kurang *update* dan juga masih banyak mahasiswa yang meminta penundaan pembayaran uang kuliah yang informasinya tidak di *update* oleh ICT Fakultas"

Informan diatas menyatakan informasi kurang *update* disebabkan oleh penundaan pembayaran uang kuliah oleh mahasiswa dan masih lemahnya koordinasi antara ICT pusat dengan ICT Fakultas. Melihat pernyataan informan diatas baik dari dosen, mahasiswa maupun pengelola dapat di deskripsi bahwa SIA sudah

disajikan dengan baik tetapi belum sesuai dengan harapan pengguna. Pengguna mengeluhkan tidak sinkronnya data yang ditampilkan SIA terutama jadwal pembayaran uang kuliah dengan pengisian KRS.

Setelah dilakukan konfirmasi ulang terhadap mahasiswa sebagai pengguna, berikut pendapat Informan AZ mengatakan bahwa:

> "Sistem informasi akademik menyajikan Informasi yang belum *up to date*, karena masih terdapatnya informasi yang kurang sesuai dengan harapan mahasiswa, seperti pembayaran SPP dengan jadwal pengisian KRS. Informasi yang disajikan sesuai dengan harapan mahasiswa adalah informasi yang sifatnya baku, seperti jadwal pembayaran uang kuliah"

Begitu juga dengan pendapat yang dikemukakan oleh Informan AAA mengatakan bahwa:

> "Kurang *up to date* nya informasi yang disajikan dalam sistem informasi akademik (SIA), terutama informasi pembayaran SPP dengan pengisian KRS. Informasi yang bersifat insidental juga kurang cepat di informasikan kepada mahasiswa, kadang-kadang masing menggunakan cara manual"

Pendapat yang lain juga dikemukakan oleh Informan AAB, yaitu:

> "Informasi disajikan sudah cukup cepat, tetapi masih kurang akurat, seperti informasi jadwal kuliah yang sering tidak tepat atau jadwalnya sering bentrok dengan jadwal lain"

Pernyataan informan diatas dibenarkan oleh pengelola ICT sebagai Informan AAC, mengatakan bahwa:

> "Penyajian informasi sudah cukup cepat, tetapi masih terdapat keluhan mahasiswa, seperti jadwal kuliah yang kurang akurat, nilai yang ditampilkan dalam transkrip nilai double, dan masalah kelas yang sudah penuh"

Pernyataan informan diatas dapat dideskripsi bahwa ketepatan waktu penyajian informasi sudah memenuhi harapan pengguna, tetapi penyajiannya masih sering kurang tepat sehingga kurang dapat

memenuhi harapan pengguna. Masih perlu perbaikan terhadap *up to date* nya informasi yang disajikan dalam SIA terutama informasi pembayaran SPP dengan pengisian KRS. Perlu juga untuk selalu menggunakan sistem informasi akademik dalam penyebaran informasi, karena cara manual tidak semua mahasiswa dapat mengetahuinya, hal ini dapat merugikan mahasiswa.

4. Kelengkapan

Informasi dihasilkan dari satu kesatuan yang menyeluruh dan mencakup berbagai hal terkait didalamnya, oleh karena itu informasi harus lengkap dan terdokumentasi dengan baik. Apabila informasi dihasilkan tidak lengkap, akan berpengaruh dalam pengambilan keputusan, sehingga berpengaruh terhadap kemampuan untuk mengontrol atau memecahkan masalah.

Kelengkapan informasi merupakan hal yang sangat penting, karena informasi yang lengkap dapat menunjang kegiatan mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan (pengguna). Berikut ini pendapat informan tentang kelengkapan informasi yang disediakan oleh sistem informasi akademik (SIA) sebagai berikut:

Pendapat dari Informan AAD, mengatakan bahwa:

> "Informasi yang disajikan sudah lengkap dan terdokumentasi dengan baik, tapi data yang disajikan belum memenuhi harapan mahasiswa, seperti jadwal kuliah yang masih sering dempet. Perlu juga dipertimbangkan tentang masalah lambatnya *update* data oleh SIA. Mahasiswa menginginkan perbaikan terhadap kecepatan *update* data oleh SIA"

Informan tersebut menyatakan masih kurang puas terhadap kinerja SIA, karena masalah jadwal kuliah yang selalu bermasalah dan terlambatnya melakukan *update* informasi oleh pengelola. Pendapat informan diatas dikuatkan oleh pendapat Informan AAE yang mengatakan bahwa:

> "Semua informasi sudah memenuhi kebutuhan mahasiswa dan terdokumentasi dengan baik. Tetapi masih terdapat keluhan

mahasiswa tentang jadwal, terutama tidak tersedianya lagi kelas yang akan dipilih oleh mahasiswa karena sudah penuh. Keluhan mahasiswa ini masih belum dapat direalisasikan dengan cepat, pada hal mahasiswa sangat membutuhkan secepatnya"

Informasi yang disajikan sudah terdokumentasi dengan baik, tetapi informasi kurang *up to date*. Hal ini terbukti dengan masih seringnya jadwal yang ditampilkan tidak sesuai dengan kenyataan, misalnya mata kuliah yang ditampilkan sering dempet dengan mata kuliah lainnya pada hal semesternya sama. Keluhan lain dari pengguna mahasiswa adalah kelas yang ditampilkan sering penuh, sehingga mahasiswa tidak dapat mengambil mata kuliah yang di inginkan. Hal ini disebabkan kurang tanggapnya pengelola SIA dalam melakukan kontrol terhadap kebutuhan kelas. Sementara Informan AAF mengatakan bahwa:

"Sistem Informasi Akademik sudah terdokumentasi dengan baik, tapi tidak sepenuhnya dapat dimanfaatkan. Mahasiswa wajib mendaftar ulang ke Prodi walaupun sudah melakukan registrasi secara *online*. Kartu ujian juga dibuat secara manual oleh bagian akademik Fakultas"

Informan diatas mengeluhkan masih adanya proses manual dalam penggunaan SIA, seperti kartu ujian yang dibuat secara manual. Pendapat dari informan diatas juga didukung oleh pernyataan dari Informan AAG bahwa:

"Data dalam SIA sudah terdokumentasi dengan baik. Informasi yang disajikan untuk registrasi kurang lengkap, karena masih adanya proses manual yang dilakukan Fakultas, seperti halnya pendaftaran ulang. Hubungan antara dosen PA dengan mahasiswa belum terjalin dengan baik, karena kurangnya komunikasi. Informasi yang disajikan belum seluruhnya memenuhi kebutuhan dosen hal ini disebabkan kurangnya interaksi, sehingga perkuliahan kurang terencana"

Informan diatas mengungkapkan akibat kurang interaksi dapat menjadikan suatu rencana tidak berjalan dengan baik. Sementara informan lainnya yaitu Informan AAH, menyatakan bahwa:

> "Informasi yang disajikan SIA sudah memenuhi kebutuhan mahasiswa dan terdokumentasi dengan baik. Kegiatan registrasi dengan SIA sudah lengkap, tetapi kurang sesuai dengan harapan mahasiswa. Pembayaran uang kuliah tidak sejalan dengan kegiatan registrasi, karena ada tenggat waktu 2 sampai 3 hari"

Informan diatas mengungkapkan kurang lengkapnya informasi dari sistem, karena masih kurang memenuhi harapan pengguna terhadap kelengkapan informasi yang disajikan SIA. Pernyataan informan diatas juga dikuatkan oleh pendapat dari Informan AAI menyatakan bahwa:

> "Informasi yang disajikan sudah cukup lengkap dan terdokumentasi dengan baik. Informasi tersebut sudah cukup memenuhi kebutuhan mahasiswa tetapi informasi tersebut kurang menunjang kegiatan akademik mahasiswa. Informasi antara kegiatan pembayaran uang kuliah dengan jadwal pengisian KRS karena ada tenggat waktu. Hal ini sering dikeluhkan oleh mahasiswa kepada ICT Fakultas"

Pendapat informan diatas menguatkan pendapat dari pendapat informan lainnya, yaitu tidak sejalan antara pembayaran uang kuliah dengan jadwal pengisian KRS tidak ada pemberitahuan. Pendapat informan diatas juga didukung oleh Informan AAJ mengatakan bahwa:

> "Informasi registrasi sudah disajikan dengan lengkap, tetapi masih ada kekurangan karena setelah melakukan pembayaran uang kuliah tidak bisa langsung melakukan registrasi KRS. Informasi yang disajikan sudah terdokumentasi dengan baik, tetapi secara praktis kurang konsisten dalam menjalankannya. Masih adanya tawar menawar dengan nilai BL, seharusnya umur nilai BL sesuai dengan peraturan akademik 1 bulan. Sedangkan mahasiswa *Drop out* (DO) merupakan kebijakan Rektor yang diterapkan tidak sesuai dengan peraturan akademik. Kelemahan yang lain juga terdapat dengan gandanya ID untuk masuk ke dalam SIA (NIP lama dan NIP baru)"

Informan diatas mengatakan bahwa penggunaan SIA seharusnya mempunyai kepastian hukum sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku. Pernyataan dari dosen Fakultas MIPA dan Fakultas TI (Wadek 1) diatas bahwa tidak adanya kepastian tentang nilai Belum Lengkap (BL). Selain itu kebijakan yang dibuat Rektor tentang *Drop out* (DO) juga tidak sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku. Disamping itu informan dari dosen masih mengeluhkan tentang ID akses sistem ganda yang dimilikinya.

Disamping itu pendapat lain dari dikemukakan oleh Informan AAK sebagai berikut:

> "Informasi yang disajikan oleh SIA untuk registrasi kurang baik, karena masih bermasalah dalam penetapan kelas yang ditawarkan. Hal ini disebabkan kurangnya koordinasi antara ICT dengan jurusan. Informasi sudah terdokumentasi dengan baik, seperti halnya informasi nilai. Informasi yang disajikan sudah memenuhi kebutuhan dosen, seperti halnya jadwal kuliah dan mata kuliah yang diampu"

Informan diatas mengatakan bahwa kelemahan ini harusnya tidak terjadi, hal ini disebabkan lemahnya koordinasi, sehingga berbelit-belitnya urusan mahasiswa. Seharusnya hal ini tidak perlu terjadi, karena semua sudah terdokumentasi dengan baik dalam SIA. Sedangkan Informan AAL sebagai pengelola LPSIA mengatakan bahwa:

> "Informasi SIA sudah terdokumentasi dengan baik. Informasi tersebut sering bermasalah karena mahasiswa yang BSS tidak melapor dan mahasiswa juga terblokir karena masalah IPK. Secara umum informasi SIA sudah dapat memenuhi kebutuhan informasi dosen dan mahasiswa"

Informan diatas menyatakan secara umum SIA sudah memenuhi kebutuhan informasi pengguna. Pernyataan tersebut berbeda dengan apa yang dirasakan mahasiswa dan dosen, mereka memberikan deskripsi bahwa masih terdapatnya kekurangan dari kelengkapan penyajian informasi SIA. Lemahnya koordinasi

merupakan penyebab kurang optimalnya penggunaan SIA, sehingga kurang memenuhi harapan pengguna.

5. Penyajian

Penyajian data merupakan prosedur menyajikan informasi sistem informasi akademik (SIA) sesuai dengan keinginan pengguna. *Output* disajikan dapat dalam bentuk *hardcopy* dan *softcopy*. *Output hardcopy* berupa tampilan permanen yang dicetak pada kertas. *Output softcopy* disajikan melalui layar komputer guna melihat hasil analisis sebelum dicetak.

Penyajian salah satu faktor pendukung kelancaran pengoperasian SIA. Pendukung lainnya adalah buku panduan pengoperasian SIA untuk dapat memudahkan pengguna. Kepada informan ditanyakan tentang penyajian SIA Universitas Andalas. Buku panduan sebenarnya sudah disediakan dan dapat di*download* dalam SIA. Hal ini diungkapkan oleh ketua LPSIA yang juga Dosen Fakultas Teknik.

Ketua LPSIA mengatakan penyajian SIA mudah untuk dipahami dan buku panduan SIA dapat di *download* melalui sistem. Sedangkan beberapa informan lainnya yang berasal dari mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan tentang bagaimana penyajian dari SIA Universitas Andalas. Informan AAM menyatakan pendapatnya sebagai berikut:

> "Mahasiswa mudah untuk memahami informasi yang disajikan oleh SIA, walaupun pengelola SIA tidak pernah menyediakan buku panduan (*guide-book*). Sistem Informasi Akademik juga menyediakan sarana untuk menampung keluhan mahasiswa, tapi mahasiswa mengeluhkan lambatnya tanggapan terhadap keluhan tersebut"

Informan diatas mengatakan bahwa SIA mudah untuk dipahami, tetapi buku panduan SIA tidak pernah dibagikan kepada pengguna khususnya mahasiswa. Buku panduan ini sangat dibutuhkan oleh mahasiswa, karena buku panduan adalah pembimbing langsung dalam mengoperasikan SIA. Hal ini menyulitkan mahasiswa dalam

mengoperasikan SIA. Begitu juga dengan lambatnya pengelola SIA menanggapi keluhan mahasiswa.

Pendapat informan diatas didukung oleh pendapat dari Informan AAN, yang menyatakan bahwa:

> "Buku panduan SIA tidak ada diberikan kepada mahasiswa, tetapi penyajian SIA cukup mudah untuk dipahami. Pengoperasian SIA lebih banyak belajar secara *autodidak* dan bimbingan dari senior. Sistem Informasi Akademik menyediakan sarana untuk menampung keluhan mahasiswa untuk perbaikan kedepannya, tetapi keluhan mahasiswa kurang mendapat tanggapan"

Pendapat dari informan diatas yang mengatakan bahwa SIA cukup mudah dioperasikan, tetapi buku panduan tidak diberikan. Pengelola juga lambat dalam menanggapi keluhan mahasiswa yang disampaikan melalui SIA. Pendapat tersebut diatas juga dikuatkan oleh Informan AAO, menyatakan bahwa:

> "Sistem Informasi Akademik tidak menyediakan buku panduan khusus. Informasi yang disajikan SIA cukup mudah untuk dipahami. Dalam operasinya mahasiswa dengan *trial and error*, kalau bermasalah minta bantuan kepada petugas ICT Fakultas. Saran untuk perbaikan kedepan tersedia dalam SIA, tapi keluhan mahasiswa sering terlambat ditanggapi"

Informan cukup puas dengan tampilan SIA karena mudah untuk dipahami. Pengoperasiannya SIA lebih banyak menggunakan *trial and error*. Mahasiswa mengeluhkan lambatnya tanggapan terhadap keluhan yang disampaikan melaui SIA. Sedangkan informan dari dosen juga mendukung pendapat informan dari mahasiswa. Berikut pendapat yang disampaikan oleh Informan AAP, sebagai berikut:

> "Informasi yang disajikan SIA cukup baik sehingga mudah untuk dipahami walaupun tidak menyediakan buku panduan yang tercetak. Sistem Informasi Akademik menyediakan fasilitas untuk keluhan tetapi hal ini kurang di respon oleh pengelola"

Pendapat yang disampaikan oleh informan diatas juga mengeluhkan lambatnya tanggapan terhadap keluhan mahasiswa yang disampaikan lewat SIA. Pendapat informan diatas juga dikuatkan oleh pendapat informan lainnya, yaitu Informan AAQ menyatakan:

> "Buku panduan SIA secara resmi tidak ada diterbitkan oleh pengelola, tetapi *power point* yang ditampilkan waktu bakti dapat digunakan sebagai pedoman. Informasi yang disajikan juga sangat mudah untuk dipahami oleh pengguna. Sistem Informasi Akademik menyediakan sarana untuk perbaikan atau masukan bagi pengembangan kedepan, tetapi sepertinya tidak ditanggapi dengan baik karena tidak ada perubahan"

Pernyataan informan diatas puas dengan tampilan SIA walaupun tidak ada buku panduan tercetak. Informan AAP mengeluhkan lambatnya respon terhadap keluhan yang disampaikan lewat SIA oleh pengelola. Pendapat tersebut dikemukakan oleh Informan AAR menyatakan sebagai berikut:

> "Penyajian yang disajikan sangat mudah untuk dipahami dan dioperasikan mahasiswa, walaupun tidak pernah memberikan buku panduan. Mahasiswa mengoperasikan SIA biasanya dibantu oleh seniornya. Sistem Informasi Akademik juga menyediakan fasilitas untuk menyampaikan keluhan, hal ini dapat dimanfaatkan mahasiswa untuk memberikan kritikan dan saran. Setiap kritikan dan saran yang masuk apa ada direspon oleh pihak ICT atau tidak, mahasiswa tidak mengetahuinya"

Penyajian SIA cukup mudah untuk dipahami, tetapi untuk pengoperasian SIA perlu bantuan dari senior apabila mengalami kesulitan. Mahasiswa tidak tau apa direspon atau tidak keluhan mereka yang disampaikan lewat SIA. Hal yang sama diungkapkan oleh Informan AAS, menyatakan pendapatnya sebagai berikut:

> "Buku panduan SIA tidak ada dicetak dan diberikan kepada mahasiswa. Pengoperasian SIA dapat dilakukan sendiri oleh mahasiswa. Apabila ada kendala mahasiswa biasanya bertanya pada kakak kelas. Sistem Informasi Akademik juga menyediakan sarana untuk kritik dan saran yang dapat

> menampung keluhan mahasiswa. Setiap keluhan mahasiswa diterima, tetapi apa ditanggapi atau tidak mahasiswa tidak mengetahui"

Pendapat yang disampaikan informan diatas menyatakan tidak adanya buku panduan tercetak, tetapi penyajian SIA cukup mudah untuk dipahami dan dipelajari sendiri, apabila terkendala dibantu oleh senior. Pendapat informan diatas didukung oleh pendapat dari Informan AAT, menyatakan bahwa:

> "Informasi dalam SIA mudah untuk dipahami. ICT tidak menyediakan buku panduan, tetapi dapat di *download*. Sarana untuk perbaikan disediakan oleh SIA tetapi tidak cepat ditanggapi"

Buku panduan penggunaan SIA memang tidak ada dicetak dan dibagikan kepada pengguna, tetapi buku panduan tersebut dapat di download dalam SIA. Pendapat dari informan diatas mendapat tanggapan serupa dari Informan AAU, menyatakan bahwa:

> "Informasi yang disajikan cukup mudah untuk dipahami, tetapi tidak semua dosen yang mau mengaksesnya. Buku panduan secara khusus tidak ada dicetak untuk diberikan kepada pengguna, untuk penggunaannya cukup dengan penjelasan saja. Sedangkan untuk saran perbaikan dapat dikirim melalui email admin atau media sosial lainnya seperti FB khusus yang disediakan oleh admin"

Informan dosen mengatakan bahwa penyajian SIA cukup mudah untuk dipahami dan buku panduan dapat diakses melalui SIA, tetapi tidak semua dosen mau mengakses. Begitu juga dengan pernyataan yang disampaikan oleh pengelola ICT, bahwa buku panduan dapat di *download* sendiri oleh pengguna, tetapi kebanyakan pengguna tidak mengetahuinya. Pernyataan informan diatas memberikan deskripsi bahwa *format* (penyajian) dari SIA sudah cukup baik dan mudah untuk dipahami. Informan dalam hal ini mengeluhkan tidak adanya buku panduan dan kurangnya tanggapan terhadap keluhan mahasiswa oleh pengelola. Secara umum penyajian SIA sudah memenuhi harapan penggunanya, terlepas dari tentang

buku panduan dan kurang tanggapnya pengelola terhadap keluhan mahasiswa.

6. Kualitas Sistem

Kualitas sistem dengan atribut-atribut seperti halnya ketersediaan peralatan, kemudahan untuk digunakan, dan waktu respon merupakan faktor penentu terhadap alasan menggunakan sebuah sistem informasi. Kualitas sistem dapat diukur dengan melihat bagian fungsionalnya, yaitu usability yang merupakan bagian interaksi dari pada *human* komputer yang menyediakan penggunaannya. Usability adalah kegiatan online yang terdiri atas *navigation, timelines, credibility, dan content* (Nielsen, 2000).

Kualitas informasi yang diukur adalah kualitas keluaran dari sistem informasi tersebut (Jogiyanto, 2007). Kualitas informasi juga dapat diukur dengan kualitas konten sistem informasi tersebut (Ong et al., 2009). Sedangkan Negash et al. (2003), mengatakan bahwa kualitas informasi merupakan fungsi keluaran informasi yang dihasilkan oleh sistem. Artinya kualitas informasi merupakan suatu pengukuran yang fokus kepada keluaran dari pada sistem yang berguna bagi pengguna.

Para ahli mengembangkan metode untuk mengukur kepuasan pengguna yaitu dengan menilai karakteristik yang diinginkan dari sebuah sistem. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Setyo dan Rahmawati, (2015) dan Kartika dkk., (2016) mengatakan bahwa peningkatan kualitas sistem informasi akan meningkatkan kepuasan pengguna.

Kualitas sistem menggambarkan karakteristik langsung dari sistem tersebut. Kualitas sistem yang dibahas disini meliputi Kemudahan Digunakan (*Ease of use*), Ketahanan Dari Kerusakan (*System Reliability*), (Kemudahan Untuk Diakses (*System Flexibility*), Kecepatan Akses (*Respontimes*), Keamanan Sistem (*Security*).

7. Kemudahan Digunakan

Teknologi mempunyai hubungan erat dalam bidang informasi melalui media komputer. Teknologi informasi diharapkan dapat memperlancar komunikasi. Sarana yang tersedia dapat memperoleh informasi dengan mudah, praktis dan cepat sehingga tercipta komunikasi yang efektif disemua bidang.

Komunikasi jarak jauh secara tidak langsung dapat tercipta melalui surat elektronik (*E-Mail*). Dengan adanya teknologi informasi memungkinkan seseorang dapat berkomunikasi dengan baik walaupun tidak berada ditempat yang sama.

Memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dengan merancang SIA untuk memenuhi kebutuhan pengolahan data akademik agar tercapainya kepuasan pengguna. Dengan menggunakan SIA, diharapkan pengguna mendapat kemudahan dalam melakukan kegiatan akademiknya.

Berikut ini beberapa pendapat informan tentang kemudahan untuk digunakan dari SIA. Pendapat tersebut dikemukakan oleh Informan AAV, mengatakan bahwa:

> "Keberadaan SIA dapat menghemat waktu dan mempermudah aktivitas mahasiswa karena SIA mudah untuk diakses seperti halnya registrasi. Masalahnya terletak pada login, waktu pemakaian puncak *login* sering melambat bahkan *hang*. Permasalahan lainnya, adalah apabila kelas yang diinginkan sudah terisi dan penuh, sehingga mahasiswa harus melaporkan kepada ICT Fakultas"

Informan diatas mengatakan tidak mengalami kesulitan dalam mengakses SIA, karena tampilannya mudah untuk dipahami sehingga dapat menghemat waktu. Permasalahan SIA terletak pada proses loginnya yang melambat waktu melakukan kegiatan registrasi. Masalah lain, yaitu apabila kelas tidak tersedia untuk dipilih mahasiswa, mereka harus datang ke kampus untuk melaporkan hal tersebut ke ICT. Pendapat tersebut juga dikuatkan oleh pendapat Informan AAW yang menyatakan bahwa:

> "Informasi yang disajikan SIA cukup mempermudah aktivitas mahasiswa, tetapi belum maksimal. Sistem Informasi Akademik belum dapat dioperasikan sendiri terutama bagi mahasiswa baru. Nilai dan kegiatan akademik dalam SIA mudah untuk dijalankan, tetapi bermasalah dalam penggunaan puncak"

Informan diatas mengeluhkan masalah akses dan kurangmampunya mahasiswa baru dalam mengoperasikan SIA. Hal yang sama juga dikeluhkan oleh Informan AAX, mengatakan bahwa:

> "Keberadaan SIA yang menyajikan informasi akademik dapat menghemat waktu mahasiswa, SIA juga dapat dengan mudah untuk dipahami mahasiswa. Tampilan SIA cukup mudah untuk dipahami, walaupun demikian pengoperasiannya perlu juga bantuan terutama bagi mahasiswa baru. Informasi yang disajikannya cukup cepat, sehingga nilai dan kegiatan akademik yang disajikan mudah untuk dijalankan. Tapi terkendala pada kecepatan aksesnya, karena akses melambat waktu pemakaian puncak"

Keluhan-keluhan dari informan yang berasal dari mahasiswa diatas juga dikuatkan oleh informan yang berasal dari dosen. Berikut ini pendapat Informan AAY, mengatakan:

> "Penggunaan SIA dapat menghemat waktu dan mempermudah aktivitas dalam menjalankan kegiatan akademik. Sistem Informasi Akademik dapat dioperasikan sendiri karena tampilan SIA mudah untuk dipahami. Permasalahannya terletak pada proses *login*, karena login akan menjadi lambat pada waktu pemakaian puncak"

Sedangkan Informan AAZ mengatakan bahwa:

> "Informasi yang disajikan cukup efektif dan dapat menghemat waktu dan dapat mempermudah aktivitas pengguna. Efektifnya dapat dilihat dari hubungan dosen dan mahasiswa berjalan dengan mulus. Pengoperasian SIA dapat dilakukan sendiri karena SIA mempunyai tampilan yang mudah untuk dimengerti. Dengan adanya SIA kegiatan akademik jadi sangat mudah untuk dijalankan. Prosedur registrasi tidak rumit, karena mempunyai

alur proses yang dilalui seperti halnya pengisian KRS sampai dengan jadwal ujian. Form untuk mata kuliah yang akan diambil juga tersedia. Prosedur SIA juga dapat menjembatani hubungan dosen dengan sistem. Proses login sering bermasalah, terutama di waktu pemakaian puncak. Hal ini diperparah dengan pertanyaan-pertanyaan sebelum melakukan proses login sangat banyak, sehingga membuat pengguna menjadi bosan"

Pendapat informan diatas mengatakan bahwa keberadaan SIA sangat positif dalam mendukung kegiatan akademik. Sistem informasi akademik juga dapat menjembatani hubungan antara dosen dengan mahasiswa. Selain hal tersebut, dosen Fakultas Peternakan juga mengeluhkan tentang banyaknya isian yang harus dilalui sebelum dapat mengakses SIA.

Keluhan-keluhan tersebut diatas juga diakui oleh pengelola ICT Fakultas yaitu Informan AAAA, mengatakan bahwa:

> "Informasi yang disajikan SIA dapat menghemat waktu dan mempermudah aktivitas. Pengoperasiannya dapat dilakukan sendiri, karena *interfac*enya mudah untuk dimengerti. Prosedur registrasi tidaklah rumit sehingga kegiatan akademik SIA lebih mudah untuk dijalankan. Proses *login* yang bermasalah, sering lambat waktu kegiatan registrasi"

Hal-hal yang menjadi keluhan informan mengenai proses login yang melambat dipemakaian puncak diakui oleh pengelola LPSIA sebagai Informan AAAB, mengatakan:

> "Informasi yang disediakan SIA dapat mempermudah aktivitas dan mudah untuk dijalankan serta dapat menghemat waktu penggunanya. Prosedur administrasi SIA tidak rumit, karena tampilan SIA mudah untuk dimengerti sehingga dapat dioperasikan sendiri. Proses loginnya cukup baik waktu normal tetapi tidak waktu puncak"

Pernyataan informan diatas dapat memberikan deskripsi bahwa secara umum SIA mudah untuk dipahami dan dioperasikan. Keberadaannya dapat menghemat waktu mahasiswa dalam melakukan aktifitas administrasi akademik, hal ini ditunjang juga dengan tampilan

SIA yang sangat mudah untuk dipahami sehingga pengoperasiannya tidak rumit. Tetapi secara umum informan tidak puas dengan performa *login* yang dianggap tidak sesuai dengan harapan penggunanya. Informan mengeluhkan masalah pemilihan kelas, apabila kelas penuh harus datang melapor ke ICT Fakultas.

8. Ketahanan Dari Kerusakan

Bencana suatu kejadian yang sulit untuk diprediksi, karena kemunculannya bersifat merusak. sistem informasi akademik (SIA) merupakan salah satu *resource* yang rawan terhadap bencana. Dampak bencana sistem informasi akademik dapat menimbulkan hilangnya kepercayaan terhadap SIA, hilangnya *resource* (data atau informasi) yang berakibat terhambatnya proses kegiatan akademik akibat rusaknya SIA.

Sistem informasi dikatakan andal apabila tahan dari kerusakan dan kesalahan. Keandalan sistem informasi dapat berupa tahan dari segala ancaman baik dari serangan *hacker* maupun dari kerusakan sistem itu sendiri.

Kepada informan ditanyakan bagaimana ketahanan dari kerusakan SIA Universitas Andalas. Beberapa pendapat informan mengemukakan pendapatnya sebagai berikut, yaitu Informan AAAC mengatakan bahwa:

> "Sistem Informasi Akademik dapat diakses dengan baik waktu pemakaian normal. Sistem Informasi Akademik sering lambat dan kadang-kadang *down* atau *hang* waktu pemakaian puncak, seperti dalam melakukan registrasi"

Informan diatas mengatakan bahwa akses dari SIA sangat baik waktu normal, tetapi akan bermasalah pada waktu kegiatan registrasi mahasiswa (pemakaian puncak). Sistem Informasi Akademik sering melambat bahkan terjadi *hang* waktu pemakaian puncak, sehingga mengganggu kegiatan akademik mahasiswa.

Pendapat lain juga disampaikan oleh Informan AAAD, mengatakan pendapatnya sebagai berikut ini:

> "Sistem Informasi Akademik sekarang ini sudah cukup baik, tetapi SIA mudah sekali *down* atau *hang* waktu pemakaian puncak, seperti waktu pengisian KRS. *Server* SIA memiliki *backup system* dan memiliki proses *recovery* cukup cepat"

Pendapat yang dikemukakan oleh informan diatas mengatakan *server* SIA mudah sekali *down* atau *hang*. Sistem Informasi Akademik memiliki *backup system* dan memiliki proses *recovery* cukup cepat, hal ini tetap saja mengganggu aktifitas administrasi akademik penggunanya. Sedangkan pendapat dosen sebagai Informan AAAE menyatakan bahwa:

> "Sistem sekarang tidak melebihi kapasitas tetapi *server* sistem sering *hang* apabila *bandwidth* melebihi kapasitas. *Server* tidak memiliki *backup sistem* yang baik, sehingga diperlukan *backup* data dilakukan dengan *external hard disk*. Hal ini dilakukan untuk mengatasi apabila *server* diserang oleh virus. *Server* sudah memiliki *error recovery system* yang cepat apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan, contohnya apabila terjadi *hang* sistem dengan cepat kembali dapat pulih"

Informan diatas mengatakan bahwa *backup system* kurang baik, untuk itu perlu dilakukan *backup* data dengan menggunakan *external hard disk*. Sedangkan *error recovery* sudah cukup baik. Pendapat informan diatas didukung oleh pendapat informan lainnya. Beberapa informan ditanyakan tentang ketahanan dari kerusakan sistem informasi akademik Universitas Andalas, memberikan informan memberikan pendapatnya, yaitu Informan AAAF mengatakan:

> "Ketahanan SIA kurang dapat memenuhi keinginan mahasiswa sebagai pengguna. Mahasiswa sering mengeluh waktu melakukan registrasi, karena SIA mudah *down* waktu melakukan registrasi"

Pendapat yang sama juga dikatakan oleh Informan AAAG, mengatakan bahwa:

> "Sistem sekarang tidak kelebihan kapasitas, tetapi *bandwidth* akan bermasalah waktu kegiatan registrasi mahasiswa. Sistem sering mengalami *hang* atau *down* waktu kegiatan registrasi tersebut.

Error recovery cukup cepat sedangkan *back up system* yang dirasakan kurang baik"

Pendapat tersebut diatas didukung oleh pendapat yang dikemukakan oleh Informan AAAH yang menyatakan bahwa:

> "Sistem sekarang tidak kelebihan kapasitas apabila penggunaannya normal, tetapi apabila kegiatan registrasi *server* SIA akan melambat atau sering *down*. *Backup system* tersedia dalam SIA, tetapi *error recoverynya* agak lambat"

Informan diatas mengatakan bahwa *server* sering *hang* waktu pemakaian puncak dan *recovery sistem* juga lambat apabila terjadi kesalahan. Pendapat tersebut juga dikuatkan oleh pendapat dari Informan AAAI mengatakan bahwa:

> "Sistem Informasi Akademik tidak kelebihan kapasitas pada waktu normal pemakaian, tetapi akan kelebihan kapasitas apabila waktu pemakaian puncak seperti halnya waktu pengisian nilai oleh dosen. Waktu pemakaian puncak *server* bisa *hang*. *Server* SIA memiliki *backup sistem* dan memiliki *error recovery*, tetapi *error recoverynya* berjalan lambat"

Informan diatas mengatakan bahwa lambatnya *error recovery* pasca terjadinya *hang* menjadi masalah bagi pengguna. Pendapat tersebut juga di dukung oleh pendapat dari Informan AAAJ sebagai pengelola LPSIA, mengatakan:

> "Sekarang sistem tidak bermasalah waktu normal, tetapi bermasalah waktu puncak karena sistem akan jadi melambat. *Server* SIA juga menyediakan backup aplikasi dan data-data juga dibackup setiap 3 bulan sekali ke *Hard Disk* (HD). *Error recovery system* ada tersedia, kecepatannya tergantung pada *provide*r"

Informan diatas mengatakan bahwa cepat lambatnya *error recovery* tergantung pada *provider*. Sedangkan data-data juga dilakukan backup setiap 3 bulan sekali melalui *Hard Disk*.

Pernyataan informan diatas memberikan deskripsi bahwa ketahanan dari kerusakan belum cukup memadai. Hal ini terbukti masih seringnya sistem melambat dan bahkan *hang* yang dialami SIA

terutama waktu pemakaian puncak. Ketahanan dari kerusakan menurut informan belum sesuai dengan harapan pengguna, karena permasalahan SIA tidak dapat diatasi sendiri oleh ICT Fakultas, tetapi ada yang harus diselesaikan pihak LPSIA. Sedangkan untuk keamanan data, sudah adanya *backup* data setiap tiga bulan sekali dengan menggunakan *external hard disk* oleh LPSIA.

9. Kemudahan untuk Diakses

Sistem informasi didefinisikan sebagai suatu sistem yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan akademik dan dapat meningkatkan kualitas pelayananan. Sistem informasi yang *fleksibel* dapat membantu pengelolaan data akademik untuk dapat mengefektifkan waktu pelayananan dan dapat mengurangi kesalahpahaman antara pihak mahasiswa, bagian administrasi, dan bagian keuangan. Sistem informasi dikatakan *fleksibilitas* apabila sistem informasi tersebut memiliki kualitas yang baik. *Flexibilities* sistem informasi dapat dilihat dari segi kemudahannya untuk diakses baik di dalam maupun di luar lingkungannya. Sistem informasi juga mudah diakses dengan berbagai media akses yang tersedia secara umumnya.

Kemudahan untuk diakses merupakan salah satu hal yang terpenting bagi pengguna sistem. Pengguna mengharapkan untuk dapat mengakses sistem tidak berbatas waktu dan tempat. Kepada informan ditanyakan bagaimana kemudahan akses dari sistem informasi akademik (SIA) Universitas Andalas. Berikut ini pendapat Informan AAAK, mengatakan:

> "Sistem Informasi Akademik dapat diakses dengan mudah menggunakan *internet explorer, chrome* maupun dengan *Mozilla*. Kemudahan tersebut membuat SIA dapat diakses diluar lingkungan kampus dengan baik dengan menggunakan komputer maupun HP"

Informan diatas mengatakan bahwa Sistem Informasi Akademik cukup mudah untuk diakses dengan menggunakan komputer, *laptop* maupun *Handphone* (HP). Akses dapat dilakukan

dengan semua media sistem operasi yang ada seperti halnya *explorer, chrome* maupun *Mozilla*. Untuk akses ini mahasiswa tidak mengalami kesulitan, karena SIA dapat diakses didalam maupun diluar lingkungan kampus.

Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Informan AAAL, mengatakan bahwa:

> "Keberadaan SIA sangat mendukung aktivitas mahasiswa, karena dapat diakses dimana saja. Untuk mengakses dapat digunakan komputer atau HP. Akses juga dapat dilakukan dengan menggunakan *internet explorer* maupun *google chrome*"

Sistem Informasi Akademik sangat membantu aktivitas mahasiswa, baik di dalam maupun di luar kampus. Akses juga tidak sulit, karena dapat diakses dengan semua sistem operasi. Sedangkan Informan AAAM mengatakan bahwa:

> "Sistem Informasi Akademik mudah untuk diakses didalam maupun diluar lingkungan kampus. Akses dapat dilakukan dengan *explorer, Mozilla* maupun *chrome* dengan menggunakan komputer, *laptop* maupun HP. Permasalahan akses di kampus adalah tidak meratanya pembagian WI-FI di kampus, sehingga mengganggu akses yang dilakukan mahasiswa"

Secara umum penggunaan SIA dapat membantu kegiatan akademik mahasiswa, karena mudah untuk di akses. Mahasiswa Fakultas MIPA mengeluhkan kurang meratanya pembagian sinyal *Wireless Fidelity* (Wi-Fi) di lingkungan kampus, sehingga mengganggu aktivitas mahasiswa.

Pendapat yang lain dikemukakan oleh Informan AAAN sebagai berikut:

> "Sistem Informasi Akademik mudah untuk diakses oleh pengguna baik didalam maupun diluar kampus. Akses dapat dilakukan dengan menggunakan jaringan kabel maupun non-kabel. Media untuk mengakses dapat menggunakan *internet explorer, chrome* maupun *Mozilla*"

Informan diatas mengatakan cukup puas dengan kinerja SIA, karena aksesnya yang mudah serta dapat diakses dengan semua sistem operasi internet. Akses juga dapat dilakukan dengan jaringan kabel maupun non-kabel, sehingga dapat memudahkan penggunanya.

Pernyataan informan diatas baik dari mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan mengenai hal kemudahan untuk diakses dapat dideskripsikan bahwa secara umum permasalahan akses tidak mengalami masalah dan sudah cukup baik, sehingga sudah sesuai dengan harapan pengguna. Informan mahasiswa menginginkan adanya pemerataan dalam pembagian daya akses internet setiap Fakultas, sehingga mahasiswa dapat mengakses SIA dengan baik yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna.

10. Kecepatan Akses

Banyak faktor-faktor yang mempengaruhi terhadap cepat atau lambatnya akses internet, hal ini disebabkan oleh internet banyak menggunakan perangkat yang berbeda dengan penyedia layanan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan akses internet menurut pengelola LPSIA;

1. Unit Komputer
   Perangkat komputer seperti *hard disk, (Random Access Memory) RAM, dan Processor* sangat berperan dalam menentukan kecepatan akses internet, karena tersebut berperan besar dalam menentukan proses kerja komputer. Bila *hard disk, RAM dan Processor* berkecepatan rendah akan sangat mempengaruhi kecepatan akses internet.

2. Modem
   Modem merupakan salah satu perangkat yang juga sangat mempengaruhi kecepatan akses internet. Setiap modem mempunyai kecepatan yang berbeda-beda. Modem merupakan salah satu penunjang kecepatan akses yang internet.

3. Jaringan Komunikasi yang digunakan untuk Akses Internet.
   Media akses yang dapat digunakan untuk internet, seperti halnya line telephone, CDMA, GPRS, dan satelit. Masing-masing media tersebut mempunyai kecepatan akses yang berbeda-beda. Menggunakan line telephone adalah media yang mempunyai kecepatan akses paling rendah.

4. Besar *Bandwidth*
   Bandwidth sangat mempengaruhi kecepatan internet. *Bandwidth* yang mengatur luas atau lebar cakupan frekuensi. Semakin besar *bandwidth* yang disediakan, semakin cepat akses internetnya.

5. Jumlah pengguna yang mengakses server secara bersamaan
   Kecepatan akses internet juga dipengaruhi oleh jumlah pemakai. Kecepatan akan lebih cepat waktu pemakaian normal atau sedikit, tetapi kecepatan akan melambat apabila banyaknya pengguna yang mengakses internet secara bersamaan.

Kecepatan akses merupakan salah satu pendukung yang menentukan sukses tidaknya suatu sistem informasi. Kesuksesan suatu sistem informasi dapat membuat kepuasan penggunanya. Berikut pendapat informan tentang kecepatan akses, seperti yang dikemukakan Informan AAAO berikut ini:

> "Menu link-link yang disediakan SIA dapat diakses dengan mudah dan cepat pada waktu normal, tetapi tidak dengan waktu pemakaian puncak. Seperti halnya SIA sering ngadat waktu melakukan registrasi. Mahasiswa menginginkan untuk dapat meningkatkan kemampuan dan kecepatan akses internet, agar SIA dapat diakses dengan baik walaupun di waktu pemakaian puncak"

Kecepatan akses SIA sering bermasalah dirasakan oleh informan, terutama waktu kegiatan registrasi. Informan sebagai pengguna sangat terganggu dengan permasalahan ini, karena tidak dapat dengan lancar beraktivitas. Demikian juga pendapat Informan

AAAP, secara umum kecepatan akses tidak bermasalah, kecuali waktu pemakaian puncak. Berikut pendapatnya:

> "Proses *loading* untuk menu-menu yang terdapat dalam SIA dapat diakses dan *download* dengan baik. Masalah timbul waktu pemakaian puncak, seperti halnya waktu registrasi mahasiswa. Waktu ini segala proses akan menjadi lambat, sehingga mengganggu kenyamanan pemakainya"

Proses *download* dan *loading* menu-menu yang disediakan SIA berjalan dengan baik. Proses akan melambat waktu kegiatan registrasi, sehingga membuat pengguna kurang nyaman. Pendapat lain dikemukakan oleh Informan AAAQ mengatakan:

> "Sistem Informasi Akademik sangat bermasalah dengan kecepatan akses. Proses *downloadnya* cepat waktu pemakaian normal dan bermasalah waktu pemakaian puncak. Sistem sering *hang* atau *error* waktu puncak, sehingga pengguna terganggu dengan keadaan ini"

Beberapa informan lainnya juga ditanyakan masalah kecepatan akses dari SIA Universitas Andalas. Berikut pendapat yang dikemukakan oleh pengelola ICT Fakultas, yaitu Informan AAAR menyatakan pendapatnya sebagai berikut:

> "Proses *loading* dan *downloa*d SIA cukup cepat untuk mengakses *link-link* yang terdapat dalamnya. *Loading* akan bermasalah pada waktu banyak pengguna, *loadingnya* menjadi lambat"

Kecepatan akses merupakan keluhan utama dari semua informan. Semua informan mengeluhkannya karena dapat mengganggu pekerjaan mereka. Tetapi pendapat lain dikemukakan oleh pengelola LPSIA, yang mengatakan bahwa:

> "Proses *loading* sekarang sudah cukup cepat karena sudah dipisahkan waktu akses dosen dengan mahasiswa. Disamping itu juga dilakukan pemisahan *server* Fakultas-Fakultas sehingga beban tidak terlalu banyak. Dengan demikian *download* maupun akses menu-menu dapat dilakukan dengan cepat"

Pernyataan yang berbeda dikatakan oleh pengelola LPSIA dengan pengguna, yaitu pihak LPSIA telah memisahkan waktu akses antara dosen dan mahasiswa. Pernyataan tersebut tidak sesuai dengan apa yang dikatakan oleh informan dari mahasiswa, dosen dan pengelola ICT Fakultas. Pendapat informan diatas memberikan deskripsi bahwa secara umum kecepatan akses menjadi keluhan utama semua informan baik yang berasal dari mahasiswa, dosen maupun tenaga kependidikan.

Pendapat informan diatas dapat dideskripsikan, masih terdapat keluhan terhadap penggunaan sistem informasi akademik oleh pengguna. Keluhan dari mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan, hendaknya mendapat perhatian dari pengelola Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) dimasa mendatang. Karena masalah ini terjadi berulang-ulang setiap adanya kegiatan registrasi mahasiswa. Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik sebagai penanggungjawab dapat menambah daya akses internet dan membagi waktu aksesnya baik untuk dosen maupun mahasiswa, sehingga pengguna SIA Universitas Andalas mendapat menikmati akses internet sesuai dengan harapan mereka.

11. Keamanan Sistem

Keamanan merupakan suatu yang wajib dari suatu sistem. Keamanan suatu informasi, dapat tergambar dari jawaban pertanyaan "*did the message reach all or only the intended systems users?*" Informasi harus aman dari pihak-pihak yang tidak berkepentingan, arti informasi hanya dapat diakses oleh yang punya akun saja, sesuai dengan sifat dan tujuan dari sistem informasi tersebut.

Dampak kerusakan tersebut berakibat fatal bagi universitas, karena terhambatnya proses akademik dan dampak sistemik lainnya. Tingkat kerentanan bencana, baik bencana alam maupun yang disebabkan manusia dapat dilihat dari terpusatnya semua sumber data dan informasi. Gangguan juga datang dari para *hacker* dan kelalaian operator serta perangkat fisik yang rawan terhadap kerusakan jika terjadi bencana. Kebergantungan *server* tempat data dan informasi disimpan terhadap sumber daya listrik sangat tinggi. Indikator

tersebut menunjukkan betapa tingginya tingkat kerentanan sistem informasi terhadap gangguan.

Beberapa pendapat informan tentang bagaimana keamanan SIA sebenarnya, Informan AAAS menyatakan pendapatnya sebagai berikut:

> "Keamanan sistem cukup aman, karena tidak mudah untuk di *hack*. Akses dapat dilakukan oleh mahasiswa yang punya akun saja"

Informan diatas merasakan keamanan sistem cukup baik, karena akun hanya dapat diakses oleh pemiliknya. Hal yang sama juga dirasakan oleh Informan AAAT, mengatakan pendapatnya sebagai berikut:

> "Keamanan sistem relatif aman, karena sistem tidak mudah untuk *dihack*. Akses dapat dilakukan hanya oleh yang memiliki akun saja"

Pendapat informan tersebut diatas, dikuatkan oleh pendapat pengelola LPSIA yang menyatakan bahwa:

> "Sistem tidak mudah untuk *dihack* sehingga kerahasiaan informasi dapat terjaga. Untuk mengakses hanya dapat dilakukan oleh yang punya akun saja"

Informan diatas sudah puas dengan keamanan sistem yang ada sekarang ini. Tetapi pendapat lain dikemukakan oleh informan lainnya, mereka merasa masih kurang puas dengan keamanan sistem sekarang ini. Berikut ini pendapat dari beberapa Informan AAAU yang mengatakan:

> "Sistem Informasi Akademik kurang dapat memberikan keamanan kepada mahasiswa, karena keamanan datanya lemah. Hal ini terlihat, dengan dapatnya mahasiswa lain dapat membuka dan melihat nilai mahasiswa lainnya dengan menggunakan *password* yang sama, dengan cara mengganti nomor Buku Pokok (BP) saja. Bahkan nilai mahasiswa Fakultas lain juga dapat diakses dengan mengetahui kode Fakultasnya. Lemahnya keamanan SIA ini dapat terlihat dengan pernahnya

diretasnya (*hack)* SIA, sehingga tidak dapat dioperasikan beberapa hari. Perlunya peningkatan keamanan sistem agar tidak mudahnya mahasiswa masuk ke akun mahasiswa lain, serta tidak mudah untuk diretas"

Informan diatas berpendapat bahwa sistem mudah untuk di retas dan juga mudah untuk memasuki akun mahasiswa lain tanpa *password* aslinya. Keamanan sistem merupakan hal yang sangat penting bagi pengguna SIA. Hal tersebut menyangkut dengan kerahasiaan data atau informasi tentang penggunanya. Dalam hal ini keamanan sistem dinilai lemah oleh informan tersebut, karena sistem dapat di *hack* oleh *hacker* yang berakibat kerahasiaan data-datanya kurang terjamin.

Pendapat informan diatas juga dirasakan oleh Informan AAAV, mengatakan bahwa:

"Keberadaan SIA diharapkan untuk dapat mempermudah dan menjaga kerahasiaan informasi mahasiswa. Tetapi hal ini belum dapat terwujud, karena masih lemahnya keamanan sistem yang ada. Hal ini terbukti dengan dapatnya mahasiswa mengakses akun yang bukan miliknya. Akses dilakukan dengan menggunakan *password* milik mahasiswa yang bersangkutan, dengan mengganti nomor Buku Pokok (BP) mahasiswa dapat melihat nilai mahasiswa lainnya. Akses dapat juga dilakukan antar Fakultas, dengan cara mengetahui kode Fakultas yang akan dilihat"

Informan diatas mengatakan, yang tidak punya hak akses dapat mengakses akun yang bukan miliknya, hal ini jelas kelemahan keamanan sistem sekarang ini. Berikut beberapa pendapat informan lainnya yang mendukung pernyataan tentang lemahnya keamanan sistem. Lemahnya keamanan sistem berakibat terhadap ketidakpastian terhadap keakuratan data-data. Sistem mudah untuk di *hack*, akibatnya nilai-nilai mahasiswa kurang terjamin keamanannya. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Informan AAAW, yang menyatakan bahwa:

"Sistem menjamin kerahasiaan informasi didalamnya, karena untuk mengakses dapat dilakukan oleh yang punya akun saja. Tetapi hal ini kurang terjamin juga, karena ada kejadian dimana

> dosen belum menginputkan nilai, tetapi nilainya sudah tersedia pada sistem. Kronologi, dosen A dan B adalah pengasuh mata kuliah X, dosen A dan B belum menginputkan nilai mata kuliah tersebut, tetapi nilainya sudah dapat diakses melalui sistem"

Informan diatas masih meragukan keamanan sistem, karena sistem hanya menggunakan *password* saja tanpa di ikuti tanda pengamanan yang lain. Keamanan sistem sangat penting, karena menyangkut keamanan dan kerahasiaan data-data dan informasi yang terdapat dalam sistem. Informan menilai keamanan sistem masih lemah dan perlu ditingkatkan, sehingga dapat menjamin kerahasiaan data-datannya. Pendapat informan diatas juga dirasakan oleh Informan AAAX, mengatakan bahwa:

> "Keberadaan SIA dapat membantu dan mempermudah aktifitas mahasiswa serta menjaga kerahasiaan informasi. Harapan mahasiswa ini belum sepenuhnya terwujud, karena mahasiswa masih meragukan keamanan sistem. Sistem dapat diakses hanya dengan menggunakan *password* tunggal yang diperoleh waktu pembayaran SPP di bank tanpa di ikuti dengan tanda lainnya"

Keamanan sistem mempunyai peranan penting dalam penggunaan sistem informasi, karena keamanan sistem yang kurang baik dapat mengurangi kepercayaan pengguna sistem tersebut. Keamanan sistem pada sistem informasi akademik Universitas Andalas kurang dapat memenuhi harapan pengguna, karena untuk memasuki sistem hanya menggunakan satu *password* saja. Penggunaan *password* tunggal kurang menjamin keamanan data dan informasi yang terdapat dalam sistem. Pengguna menginginkan untuk meningkatkan keamanan sistem dengan menggunakan keamanan berganda, yaitu dengan menambahkan *string* tertentu setelah penggunaan *password*. Dengan demikian keamanan sistem dapat dipercaya oleh pengguna, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap sistem dan data serta informasi yang terdapat dalam sistem dapat terjamin yang sesuai dengan harapan pengguna.

12. Kualitas Pelayananan

Perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan membutuhkan pelayananan yang baik dan memuaskan. Kualitas pelayananan selalu menjadi perhatian perguruan tinggi, karena persepsi pengguna harus diketahui untuk dijadikan bahan evaluasi terhadap fasilitas dan pelayananan yang telah dilakukan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pelayananan antara lain sikap petugas, komunikasi, sumber daya dan material informasi.

Kepuasan pengguna merupakan ukuran keberhasilan kualitas pelayananan setiap institusi. Kualitas pelayananan yang baik bukan dinilai dari sudut pandang pemberi layanan, tetapi berdasarkan persepsi pengguna. Penilaian menyeluruh merupakan persepsi dari pengguna dalam menilai kualitas pelayananan. Untuk mengatasi hal tersebut, perspektif *New Publik Service* (NPS) dan *Good Governance* cocok untuk mengatasi masalah pelayananan publik di Indonesia, dengan menggunakan model citizen's charter, model KYC (*Know Your Customer*). Model tersebut dapat meningkatkan efektifitas pelayananan publik, namun semuanya tergantung kepada pelaksana pelayananan dan partisipasi dari pengguna (Abdul Mahsyar, 2011)

13. Bukti Fisik

Bukti fisik merupakan kemampuan perusahaan menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal. Penampilan sarana dan prasarana fisik merupakan bukti nyata dari pelayananan yang diberikan oleh pemberi jasa dalam hal ini Perguruan Tinggi. Fasilitas fisik seperti peralatan pendukung yang dipergunakan dalam mendukung penggunaan sistem informasi akademik untuk mendukung pelayananan. Kualitas pelayananan sistem informasi akademik diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan sesuai dengan harapan pengguna. Faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas pelayananan adalah penampilan serta keramahan pegawainya dalam memberikan pelayananan.

Berikut ini beberapa pendapat informan tentang bukti fisik yang disediakan oleh pengelola SIA Universitas Andalas. Informan AAAY mengatakan:

> "Perlu disediakan komputer yang dapat digunakan oleh mahasiswa untuk kegiatan registrasi. Tidak perlu disediakan ruang khusus, cukup dengan memanfaatkan secara insidental laboratorium komputer yang diawasi oleh petugas. Hal ini dapat meningkatkan kualitas pelayananan SIA untuk registrasi, dan petugasnya perlu juga ditambah dengan memperbantukan staf lain untuk mengawasi kegiatan registrasi. Dengan banyaknya mahasiswa yang dilayani, petugas yang sekarang ini kurang ramah dalam memberikan pelayananan waktu puncak"

Fasilitas penunjang seperti komputer yang dapat digunakan oleh mahasiswa seharusnya disediakan oleh Fakultas, karena tidak semua mahasiswa yang membawa laptop ke kampus. Hal ini dapat membantu kegiatan mahasiswa terutama kegiatan registrasi. Pelayananan yang diterima mahasiswa kurang sesuai dengan harapan mahasiswa, dimana petugas masih kurang ramah melayani mahasiswa. Sedangkan pendapat Informan AAAZ, mengatakan bahwa:

> "Pengelola ICT Fakultas tidak menyediakan komputer dan ruangan yang khusus untuk dapat digunakan kegiatan registrasi mahasiswa. Pelayananan ICT cukup ramah diterima mahasiswa"

Informan tersebut mengatakan bahwa fasilitas komputer untuk mendukung kegiatan administrasi akademik belum disediakan oleh, begitu juga dengan LPSIA (ICT pusat). Fakultas hanya menyediakan fasilitas *Wireless Fidelity* (WI-FI) yang dapat digunakan mahasiswa dalam kegiatan administrasi akademik. Pelayananan yang diterima mahasiswa tergantung kepada sikap mahasiswa yang berurusan. Pendapat yang dikemukakan informan diatas dikuatkan oleh pernyataan yang disampaikan oleh pengelola LPSIA, mengatakan bahwa:

> "Pengelola menyediakan pelayananan yang ramah dan nyaman, tetapi belum menyediakan fasilitas komputer khusus untuk mahasiswa"

Pengelola LPSIA mengatakan secara khusus LPSIA belum menyediakan komputer yang dapat digunakan oleh mahasiswa, tetapi

LPSIA membantu setiap keluhan mahasiswa. Berbeda dengan pendapat dari Informan AAAA, mengatakan bahwa:

> "Komputer dalam ruangan khusus belum disediakan, tetapi Fakultas menyediakan 2 unit computer untuk masing-masing jurusan. Komputer ini dapat digunakan mahasiswa untuk kegiatan registrasi seperti halnya pengisian KRS dan mengakses informasi kampus lainnya. Fakultas juga mempunyai petugas ICT untuk dapat melayani mahasiswa, tetapi pelayananan yang diberikan tidak sesuai dengan harapan mahasiswa karena kurang ramahnya petugas"

Pendapat informan diatas dikuatkan oleh pendapat dari Informan AAAB, mengatakan bahwa:

> "Komputer dan ruangan yang dapat digunakan mahasiswa untuk melakukan registrasi secara khusus belum tersedia. Tetapi Fakultas menyediakan komputer sebanyak 2 unit untuk masing-masing jurusan yang dapat digunakan untuk kegiatan administrasi akademik. Pelayananan yang diberikan oleh petugas ICT Fakultas kurang ramah, terutama waktu kegiatan registrasi. Mahasiswa kurang nyaman berurusan dengan pihak ICT Fakultas"

Fakultas menyediakan 2 unit komputer yang dapat digunakan oleh mahasiswa untuk kegiatan registrasi walaupun belum dalam suatu ruangan khusus. Komputer tersebut disediakan untuk masing-masing jurusan dan diawasi oleh tenaga kependidikan yang bertugas pada jurusan. Pernyataan informan tersebut, dikuatkan oleh pernyataan dari Informan AAAC, menyatakan bahwa:

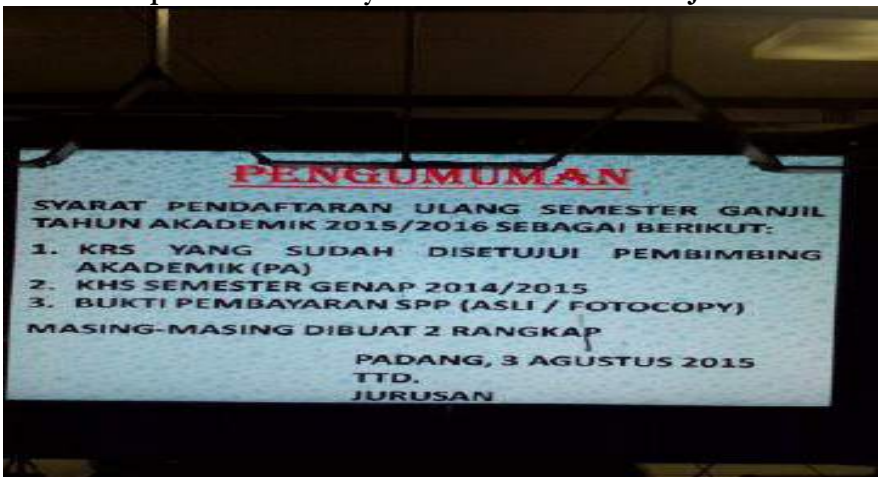
> "Fasilitas komputer yang dapat digunakan khusus untuk mahasiswa tersedia di jurusan masing-masing. Tenaga kependidikan juga dapat menggunakan fasilitas tersebut disamping komputer khusus untuk tenaga kependidikan yang bertugas mengelola SIA di fakultas. Pelayananan cukup ramah dan nyaman tergantung kepada yang berurusan"

Hal yang sama juga dikemukakan oleh pengelola jurusan, mengatakan bahwa:

"Fasilitas komputer yang dapat digunakan oleh dosen dan mahasiswa tersedia di masing-masing jurusan. Pelayananannya juga ramah dan nyaman"

Bukti fisik merupakan salah satu aspek dibidang pelayananan yang terlihat secara fisiknya merupakan salah satu faktor penunjang yang penting. Hal ini dapat memberikan kenyamanan terhadap pelayananan SIA yang diberikan oleh Universitas Andalas. Universitas Andalas menyediakan fasilitas fisik untuk menunjang penggunaan SIA hanya untuk ICT saja, sedangkan untuk pengguna diserahkan kepada masing-masing fakultas. Hanya fakultas ekonomi yang menyediakan fasilitas fisik penunjang berupa komputer yang dapat digunakan mahasiswa, sedangkan fakultas lain belum menyediakan fasilitas tersebut.

Gambar 6.2
Komputer Untuk Pelayananan dan Informasi di Jurusan



Sumber: Dokumentasi Peneliti

14. Keandalan Pelayananan

Keandalan pelayananan yaitu kemampuan perusahaan dalam memberikan pelayananan yang akurat dan terpercaya. Pelayananan yang diberikan sesuai dengan harapan pelanggan. Pelayananan diberikan dengan tidak membedakan pelanggan. Pelayananan harus

tepat waktu, bersikap ramah dan sopan, sikap yang simpatik, dan berakurasi tinggi.

Pelayananan yang baik seharusnya diberikan seusai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang tersedia. Standar Operasional Prosedur perlu dilakukan sosialisasi kepada penggunanya (mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan). Dengan disosialisasikannya SOP diharapkan dapat membantu proses pelayananan kepada dosen dan mahasiswa.

Untuk mengetahui tentang keandalan pelayananan ini, kepada informan ditanyakan pendapat mereka tentang keandalan pelayananan SIA Universitas Andalas yang diterima mereka. Berikut beberapa pendapat informan tentang bagaimana keandalan pelayananan yang diterimanya. Informan AAAD, mengatakan bahwa:

> "Standar Operasional Prosedur pelayananan tidak pernah disosialisasikan kepada mahasiswa, sehingga mahasiswa belum mengetahuinya. Kurangnya jumlah petugas pelayananan SIA dan beratnya beban yang dipikul petugas, sehingga pelayananan kurang dapat memuaskan mahasiswa terutama waktu puncak, seperti registrasi. Perlu ditambahnya petugas ICT dan diberikan pelatihan tentang pelayananan prima"

Tidak adanya sosialisasi SOP sehingga mahasiswa tidak mengetahui secara pasti prosedur pelayananan yang seharusnya. Jumlah petugas yang melayani mahasiswa kurang sebanding dengan jumlah mahasiswa yang dilayani, sehingga pelayananan kurang maksimal. Pendapat Informan AAAE, mengatakan bahwa:

> "Pelayananan mempunyai SOP tetapi belum pernah disosialisasikan, sehingga mahasiswa belum mengetahuinya. Petugas ICT cukup mampu mengatasi keluhan mahasiswa tetapi kurang mampu memberikan pelayananan yang memuaskan mahasiswa, petugas kurang ramah dalam memberikan pelayananan. Disamping itu masih seringnya petugas ICT Fakultas meninggalkan ruangan, sehingga menyulitkan mahasiswa dalam berurusan"

Sosialisasi SOP belum pernah dilakukan, sehingga mahasiswa kurang mengetahui tentang SOP. Kemampuan petugas ICT cukup baik dalam mengatasi keluhan mahasiswa, tetapi kurang ramah dalam memberikan pelayananan. Disamping itu petugas juga sering meninggalkan ruang kerjanya, sehingga pelayananan kepada mahasiswa terganggu.

Pendapat informan diatas dikuatkan oleh pendapat dari Informan AAAF, mengatakan bahwa:

> "Prosedur pelayananan SIA belum memiliki SOP. Petugas memiliki pengetahuan dan kesungguhan dalam memberikan pelayananan"

Sedangkan pendapat dari dosen yaitu Informan AAAG, mengatakan bahwa:

> "Pengelola menempatkan petugas yang memiliki pengetahuan dan pengalaman yang cukup dalam menangani SIA. Petugas juga memiliki kesungguhan dalam memberikan pelayananan kepada penggunanya sesuai dengan SOP yang dimiliki"

Pernyataan informan diatas dikuatkan oleh pendapat dari Informan AAAG, mengatakan bahwa:

> "Pelayananan memiliki SOP, dimana SOP tersebut ditempel pada kaca pengumuman. Petugas yang ditempatkan untuk mengelola SIA memiliki pengetahuan dan pengalaman yang cukup terutama bagi yang sudah lama. Bagi yang baru bertugas perlu sharing dan pelatihan untuk menambah pengetahuan mereka. Petugas memiliki kesungguhan dalam memberikan pelayananan kepada pengguna"

Standard Operasional Prosedur (SOP) untuk pelayananan ditempatkan pada papan pengumuman yang ada di Fakultas. Petugas yang ditempatkan di ICT Fakultas memiliki kemampuan dalam memberikan pelayananan kepada mahasiswa. Pendapat yang sama juga disampaikan oleh dosen yaitu Informan AAAH, mengatakan bahwa:

> "Standard Operasional Prosedur untuk pelayananan SIA tersedia, buktinya ada dijelaskan kepada pengguna. Petugas yang ditempatkan untuk mengelola SIA memiliki pengetahuan dan pengalaman yang cukup. Petugas mampu memberikan pelayananan dengan sungguh-sungguh kepada pengguna"

Pendapat tersebut diatas dikuatkan oleh pernyataan dari pengelola LPSIA, mengatakan bahwa:

> "Pelayananan sudah mempunyai SOP tetapi untuk SIA belum ada SOP nya. Petugas ICT memiliki pengetahuan dan pengalaman yang cukup sehingga mampu memberikan pelayananan yang baik kepada penggunanya"

Pelayananan yang diberikan kepada mahasiswa dan dosen sudah sesuai dengan SOP yang ada. Sedangkan petugas yang ditempatkan cukup mampu menanggapi keluhan dan memberikan pelayananan SIA kepada mahasiswa.

Untuk mengetahui Keandalan Pelayananan (*Reliability*) yang telah dilakukan, kepada informan ditanyakan pendapat mereka tentang keandalan pelayananan SIA yang diterima mereka. Berikut pendapat Informan AAAI tentang keandalan pelayananan yang diterima mereka, yaitu:

> "Sosialisasi terhadap Standar SOP pelayananan belum pernah dilakukan, sehingga mahasiswa kurang mengetahui tentang adanya SOP tersebut. Jumlah petugas yang kurang sebanding dengan jumlah mahasiswa yang dilayani, sehingga pelayananan yang diterima mahasiswa kurang sesuai dengan harapan mereka. Penambahan petugas yang bersifat insidental perlu dilakukan waktu pelayananan registrasi mahasiswa. Petugas juga perlu diberikan pelatihan tentang pelayananan prima"

Standar operasional prosedur seharusnya disosialisasi, sehingga pelayananan mahasiswa mengetahui tentang prosedur pelayananan yang seharusnya mereka terima. Kurangnya seimbangnya rasio petugas dengan mahasiswa yang dilayani mengakibatkan pelayananan kurang maksimal dan belum sesuai dengan harapan mahasiswa.

Pendapat yang lain dikemukakan oleh Informan AAAJ, mengatakan bahwa:

> "Standar operasional prosedur pelayananan belum pernah disosialisasikan, sehingga mahasiswa kurang mengetahui tentang SOP pelayananan yang diterimanya. Kemampuan petugas ICT dalam mengatasi masalah teknis yang dihadapi mahasiswa cukup baik, tetapi petugas ICT kurang mampu memberikan pelayananan prima kepada mahasiswa. Petugas juga sering meninggalkan ruangan, sehingga mengganggu pelayananan sistem informasi akademik di fakultas"

Standar operasional prosedur belum pernah dilakukan, sehingga mahasiswa kurang mengetahui SOP pelayananan. Petugas ICT cukup mampu mengatasi keluhan teknis yang dihadapi mahasiswa, tetapi kurang memberikan pelayananan prima kepada mahasiswa. Petugas yang sering meninggalkan ruangan dapat mengganggu pelayananan administrasi akademik kepada mahasiswa.

Pernyataan yang disampaikan informan diatas dapat dideskripsikan, pelayananan secara teknis yang diberikan kepada mahasiswa dan dosen cukup baik sehingga mahasiswa dan dosen puas dengan pelayananan yang diterimanya, tetapi petugas kurang mampu memberikan pelayananan prima. Standar Operasional Prosedur pelayananan seharusnya disosialisasikan kepada pengguna, sehingga pengguna dapat mengetahui SOP pelayananan yang diterima mereka. Sosialisasi SOP perlu disosialisasikan baik secara langsung maupun melalui SIA, sehingga dapat dipahami oleh pengguna dengan baik.

15. Daya Tanggap

Daya tanggap merupakan kemauan untuk memberikan pelayananan yang cepat (*responsif*) kepada pelanggan atau dapat juga diartikan sebagai sikap tanggap pegawai dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi konsumen. Dalam menyampaikan informasi kepada pelanggan harus tepat dan jelas, agar informasi yang disampaikan tidak salah sasarannya. Konsumen jangan sampai

menunggu tanpa alasan yang jelas, sebab dapat menjadi persepsi negatif dalam kualitas pelayananan.

Kepada informan ditanyakan bagaimana daya tanggap petugas yang bertanggungjawab terhadap SIA. Beberapa pendapat informan tentang daya tanggap petugas dalam melakukan pelayananan, seperti yang dikemukakan oleh Informan AAAK, mengatakan bahwa:

> "Petugas yang bertanggungjawab terhadap SIA memiliki respon dan kecekatan dalam menghadapi keluhan mahasiswa. Petugas mampu memberikan pelayananan dan memberikan informasi yang dibutuhkan mahasiswa. *Call center* belum disediakan oleh pengelola"

Informan diatas cukup mendapat perhatian dari petugas saat berurusan, sehingga sesuai dengan harapannya. Hal lain yang dirasakannya adalah belum tersedianya *call center*, sehingga mengalami kesulitan jika berada diluar kampus. Demikian juga pendapat dari Informan AAAL, mengatakan bahwa:

> "Petugas yang bertugas di ICT melayani keluhan dan memberikan informasi yang dibutuhkan mahasiswa dengan baik. Hal ini berlaku pada waktu normal, tidak pada waktu puncak. ICT belum menyediakan *call center*, tetapi dapat menghubungi nomor HP petugas ICT apabila ada keluhan. Setiap keluhan mahasiswa juga ditanggapi dengan baik oleh petugas"

Informan diatas merasakan pelayananan yang sesuai dengan harapannya, tetapi itu hanya pada waktu normal pelayananan. Pelayananan waktu puncak (kegiatan registrasi) jauh berbeda dengan pelayananan waktu normal. Pelayananan diluar kampus hanya dapat menghubungi nomor HandPhone (HP) petugas ICT (admin Fakultas), karena Fakultas belum menyediakan *call center*.

Pendapat serupa juga dikemukakan oleh Informan AAAM, mengatakan bahwa:

> "Semua petugas mampu dan tanggap dalam mengatasi masalah yang dihadapi mahasiswa. Sehingga mahasiswa mendapatkan

informasi yang dibutuhkan tepat waktu. Kesulitan akan dialami mahasiswa apabila berada di luar kampus atau luar Kota, karena ICT belum tersedianya *call center*. Selama ini mahasiswa hanya mengandalkan nomor HP petugas ICT saja"

Pernyataan informan diatas juga didukung oleh pernyataan dari pengelola ICT Fakultas Peternakan, mengatakan bahwa:

"Petugas mampu dan memiliki kecekatan dalam memberikan informasi yang dibutuhkan penggunanya. Pihak pengelola belum menyediakan *call center*, tetapi dapat menghubungi nomor HP petugas"

Hal yang sama juga dikemukakan oleh pengelola ICT lainnya, mengatakan bahwa:

"Petugas memiliki respon yang cepat terkait dengan keluhan pengguna, petugas juga cekatan dalam memberikan pelayananan dan mereka mampu memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Sedangkan *call center* belum tersedia, untuk mengatasi keluhan pengguna dapat menghubungi nomor HP admin"

Pendapat yang sama juga di kemukakan informan dosen, yaitu Informan AAAN mengatakan bahwa:

"Petugas memiliki respon yang cepat terkait dengan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna. Petugas juga cekatan dalam memberikan pelayananan dan informasi yang dibutuhkan pengguna. *Call center* resmi belum ada, yang dapat dihubungi apabila terjadi masalah adalah nomor HP admin. Pelayananan melalui telp. Tidak disediakan, tetapi pelayananan melalui *face book* (FB) SIA Fakultas tersedia untuk menampung setiap keluhan"

Hal yang sama juga dikatakan dosen pengelola jurusan, mengatakan bahwa:

"Petugas SIA memiliki respon yang cepat serta memiliki kecekatan dalam memberikan pelayananan. Petugas mampu memberikan informasi yang dibutuhkan oleh dosen. *Call center*

belum disediakan, tetapi kalau di Fakultas dapat melakukan panggilan dengan menggunakan *earphone* dan menghubungi nomor HP petugas jika berada di luar kampus"

Pendapat informan diatas juga dikuatkan oleh pendapat dari pengelola LPSIA, mengatakan bahwa:

> "Petugas memiliki respon yang cepat terhadap keluhan mahasiswa, setiap keluhan yang datang langsung dilayani sesuai dengan jam kerja. Petugas memiliki kecekatan dalam memberikan pelayananan dan memberikan informasi yang dibutuhkan oleh penggunanya. Pengelola menyediakan nomor telpon untuk pelayananan, nomor tersebut dicantumkan di web"

Untuk mengetahui keadaan sekarang ini, telah dilakukan konfirmasi ulang terhadap d*aya tanggap* (*responsiveness*) pengelola dalam memberikan pelayananan kepada pengguna. Berikut pendapat yang dikemukakan oleh Informan AAAO, mengatakan bahwa:

> "Keluhan mahasiswa terhadap SIA dilayani dengan baik oleh petugas ICT. Petugas juga memberikan informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dengan baik. Pelayananan yang sesuai dengan harapan mahasiswa berlaku pada waktu normal, tetapi berbeda pada waktu puncak. Belum tersedianya *call center* membuat mahasiswa hanya dapat menghubungi nomor HP petugas ICT apabila ada keluhan yang dialami mahasiswa diluar kampus. Pengelola juga menanggapi keluhan dan memberikan solusi kepada mahasiswa dengan baik terhadap keluhan mahasiswa"

Pelayananan yang diterima oleh informan diatas merasakan sudah sesuai dengan harapan mereka, tetapi pelayananan tersebut berbeda pada waktu puncak (kegiatan registrasi). Mahasiswa hanya dapat menghubungi nomor HP pengelola ICT Fakultas apabila mereka mengalami masalah diluar kampus, karena fakultas belum menyediakan *call center* dalam pelayananan sistem informasi akademik. Pendapat yang sama dikemukakan oleh Informan AAAP mengatakan bahwa:

"Kemampuan petugas dalam menanggapi keluhan mahasiswa cukup baik, mereka mampu memberikan solusi terhadap keluhan yang dihadapi mahasiswa. Mahasiswa mengalami kesulitan mengatasi masalah yang dihadapi mereka apabila berada diluar kampus, karena belum adanya *call center*. Mahasiswa hanya dapat menghubungi nomor HP pengelola sistem informasi akademik fakultas jika mengalami masalah diluar kampus"

Pernyataan informan diatas dapat dideskripsikan bahwa secara umum mahasiswa sudah cukup puas dengan tanggapan dan pelayananan yang diberikan petugas dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Suatu hal yang belum mencapai kepuasan mahasiswa, belum tersedianya *call center* pada ICT Fakultas. Akibat belum tersedianya *call center*, mahasiswa hanya dapat menghubungi nomor HP pengelola ICT atau datang langsung ke ICT Fakultas untuk mengatasi keluhan mereka.

Unsur daya tanggap sangat penting dalam pelaksanaan pelayananan, karena setiap keluhan pengguna dapat diatasi dengan cepat dan tepat. Pengelola SIA Universitas Andalas sudah memberikan pelayananan yang cukup baik dan sesuai dengan harapan pengguna, sehingga pengguna cukup puas dengan tanggapan yang diberikan oleh pengelola SIA. Kekurangan dari pengelolaan SIA Universitas Andalas adalah belum menyediakan *call center*, mereka hanya dapat menghubungi nomor HP pribadi pengelola atau harus ke kampus untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya.

16. Jaminan

Jaminan merupakan suatu yang sangat diharapkan oleh pelanggan, apalagi jaminan atas pelayananan. Jaminan dapat berupa pengetahuan, kesopan-santunan, dan kemampuan petugas dalam melayani pelanggannya. Komponen jaminan dapat berupa komunikasi, kredibilitas, keamanan, kompetensi, dan sopan santun.

Gambar 6.3 Ruang Pelayananan SIA Untuk Mahasiswa

Sumber: Dokumentasi Peneliti

Kepada informan ditanyakan bagaimana jaminan akan kepastian terhadap pelayananan SIA Universitas Andalas yang diterima oleh penggunanya. Beberapa informan memberikan pendapatnya tentang jaminan terhadap pelayananan yang dirasakan pengguna. Pendapat yang disampaikan oleh Informan AAAQ mengatakan bahwa:

> "Permasalahan yang dihadapi mahasiswa dapat diatasi dengan baik, walaupun sering kurang tepat waktu, petugas mempunyai kredibilitas dengan latar belakang pendidikan yang mendukung. Keterlambatan disebabkan terbatasnya jumlah petugas ICT. Penambahan petugas perlu dilakukan untuk dapat meningkatkan jaminan waktu pelayananan. Perlu memiliki kesepakatan tingkat layanan (*Service Level Agreement*) untuk kepastian waktu pelayananan"

Informan di atas mengatakan cukup puas dengan kemampuan petugas dalam mengatasi setiap keluhan mahasiswa, walaupun sering terlambat. Keterlambatan disebabkan karena kurang seimbangnya jumlah yang dilayani dengan yang melayani dan juga tidak adanya SLA. Hal yang sama juga dirasakan oleh Informan AAAR, yang mengatakan bahwa:

> "Petugas yang bertanggungjawab terhadap SIA mempunyai kredibilitas. Petugas tersebut mampu menyelesaikan

> permasalahan yang dihadapi mahasiswa dengan baik, seperti halnya jadwal kuliah dan sistem tidak dapat diakses. Mahasiswa belum mempunyai kesepakatan tingkat layanan dengan petugas"

Petugas pengelola SIA memiliki kredibilitas, karena mereka mampu mengatasi permasalahan yang dikeluhkan mahasiswa, tetapi belum mempunyai kepastian waktu pelayananan. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Informan AAAS, yang mengatakan bahwa:

> "Petugas memiliki kredibilitas yang cukup baik. Petugas mampu menyelesaikan permasalahan SIA dengan tepat waktu dan mampu memberikan kepastian waktu pelayananan. *Service Level Agreement* mahasiswa kurang mengetahuinya"

Pendapat lainnya dikemukakan oleh Informan AAAT, yang mengatakan bahwa:

> "Petugas memiliki kredibilitas dalam menjalankan tugasnya, mereka mampu menyelesaikan permasalahan sistem informasi dengan tepat waktu. Petugas juga mampu memberikan kepastian waktu pelayananan, tergantung dengan permasalahan yang dihadapi pengguna. Apabila permasalahan tersebut terkait dengan jurusan, permasalahan dikembalikan kepada jurusan. Sistem Informasi Akademik belum memiliki kesepakatan tingkat layanan"

Kemampuan petugas cukup baik dalam mengatasi keluhan mahasiswa dan mereka juga memilki kredibilitas dalam menjalankan tugasnya. Masalah yang menyangkut SIA diatasi oleh ICT, tetapi yang menyangkut dengan jurusan masalahnya dikembalikan ke jurusan masing-masing untuk penyelesaiannya, seperti jadwal kuliah.

Sedangkan pendapat yang lain dikemukakan oleh Informan AAAU, yang menyatakan pendapatnya sebagai berikut:

> "*Service Level Agreement* belum ada antara pemberi pelayananan dengan penerima pelayananan, tetapi petugas mampu memberikan kepastian waktu pelayananan terhadap keluhan dari pengguna. Mereka memiliki kredibilitas yang baik, sehingga

mereka mampu menyelesaikan permasalahan SIA dengan tepat waktu"

Pendapat lain dari Informan AAAV, yang mengatakan bahwa:

> "Petugas mempunyai kompetensi dan kredibilitas yang baik, petugas mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya dengan tepat waktu. Mereka juga mampu memberikan kepastian waktu pelayananan, karena petugas juga berkoordinasi dengan pimpinan Fakultas. Kesepakatan tingkat layanan belum ada, tetapi petugas dapat mengacu kepada peraturan akademik dalam melakukan persetujuannya"

Pendapat informan tersebut diatas mengatakan bahwa belum adanya SLA tetapi petugas mampu mengatasi setiap masalah yang dihadapi oleh pengguna. Hal tersebut juga dikuatkan oleh pernyataan dari pengelola LPSIA yang menyatakan pendapatnya sebagai berikut:

> "Petugas memiliki kredibilitas yang baik, mereka mampu menyelesaikan permasalahan SIA tepat waktu. Petugas juga mampu memberikan kepastian waktu pelayananan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi pengguna. *Service Level Agreement* untuk pelayananan belum tersedia, tetapi SLA dengan provider ada didalam kontrak"

Dimensi jaminan ini sangat penting bagi terlaksananya kenyamanan pelayananan SIA Universitas Andalas. Untuk mendapatkan jaminan tersebut diperlukan sistem informasi dan sumber daya manusia yang berkualitas. Pengelola *Information and Communications Technology* (ICT) Universitas Andalas mempunyai pengetahuan yang cukup untuk memberikan pelayananan yang sesuai dengan harapan pengguna. Kekurangan dari pelayananan ICT Universitas Andalas adalah belum mempunyai *Service Level Agreement* antara pengelola dengan pengguna, sehingga kurangnya kepastian waktu dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi mahasiswa.

17. Empati

Empati dapat diartikan sebagai suatu perhatian yang tulus dan bersifat individual yang diberikan kepada pelanggan untuk dapat memahami keinginan pelanggan. Empati juga dapat diartikan sebagai kemudahan dalam berkomunikasi dan dapat memahami dengan baik kebutuhan para pelanggan. Petugas diharapkan memiliki pengertian dan pengetahuan yang cukup untuk dapat memahami keinginan pelanggan. Petugas diharapkan juga dapat memahami kebutuhan pelanggan dan serta memiliki waktu untuk pengoperasian yang nyaman bagi pelanggan.

Berikut ini beberapa pendapat dari informan tentang empati, seperti yang disampaikan oleh Informan AAAW, yang menyatakan pendapatnya:

> "Petugas memiliki kemampuan untuk memahami keluhan mahasiswa dan memiliki kesabaran dalam menghadapi keluhan mahasiswa. Petugas juga bersikap sopan dan ramah dalam menjelaskan prosedur administrasi SIA kepada mahasiswa"

Pelayananan yang diterima oleh informan diatas cukup memuaskan, karena petugas dapat memahami keluhannya. Petugas juga bersikap ramah dalam memberikan pelayananan. Lain halnya dengan yang disampaikan oleh Informan AAAX, menyatakan pendapatnya bahwa:

> "Petugas ICT sebenarnya mampu memahami setiap keluhan mahasiswa dan mampu memberikan penjelasan prosedur administrasi SIA dengan baik. Tapi kadang-kadang petugas terkesan adanya pilih kasih dalam melayani mahasiswa dan juga kurang sabar memberikan pelayananan kepada mahasiswa"

Pendapat yang dikemukakan oleh informan diatas, menyatakan bahwa pelayananan yang diterima mahasiswa A tidak sama dengan yang diterima oleh mahasiswa B. Hal ini disebabkan oleh petugas tidak menjalankan fungsinya dengan baik dalam memberikan pelayananan. Sedangkan pendapat dari informan lainnya, yaitu Informan AAAY mengatakan bahwa:

> "Petugas yang ditempatkan mengelola SIA cukup mampu memahami dan memiliki kemampuan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh pengguna. Petugas juga bersikap cukup sabar dan ramah dalam menghadapi keluhan pengguna dan memberikan penjelasan prosedur SIA"

Pendapat yang sama juga di katakan oleh dosen Informan AAAZ, mengatakan bahwa:

> "Petugas mampu memahami setiap permasalahan yang dihadapi pengguna. Petugas dengan ramah dan sopan menanggapi setiap keluhan yang mahasiswa. Petugas dengan sabar mampu memberikan penjelasan kepada pengguna tentang prosedur administrasi SIA. Apabila permasalahan SIA tidak dapat diatasi petugas di Fakultas, persoalan akan dikomunikasikan dengan ICT pusat"

Sedangkan pengelola LPSIA, yang mengatakan bahwa:

> "Petugas memiliki kemampuan memahami keluhan mahasiswa dan mereka dengan sabar memberikan penjelasan terhadap keluhan mahasiswa. Petugas juga mampu memberikan penjelasan prosedur administrasi SIA kepada mahasiswa dengan ramah dan sopan"

Pernyataan informan diatas, dapat dideskripsikan bahwa petugas yang mengelola SIA mempunyai kemampuan dalam menghadapi setiap keluhan mahasiswa maupun dosen. Dimensi empati cukup baik dalam penilaian pengguna, khususnya mahasiswa. Hal ini disebabkan oleh Universitas Andalas menempatkan petugas pengelola SIA mempunyai kemampuan teknis yang baik, tetapi pengelola juga perlu meningkatkan kemampuan non-teknis, sehingga tidak terjadi ketimpangan dalam memberikan pelayananan. Mahasiswa masih mengeluhkan terhadap rasio petugas yang mengelola SIA dengan jumlah mahasiswa yang dilayani tidak berimbang.

B. Kualitas Pelayananan Sistem Informasi Akademik di Universitas Andalas

Pelayananan merupakan salah satu unsur yang penting dalam industri/organisasi jasa, merupakan alat yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja industri/organisasi jasa. Hal ini perlu mendapatkan perhatian serius dari pengelola industri/organisasi jasa. Pelayananan yang berkualitas berhubungan erat dengan kepuasan pengguna, sangat penting untuk memperhatikan dan meningkatkan kualitas pelayananan. Demikian juga dengan perguruan tinggi dalam hal ini Universitas Andalas sebagai salah satu lembaga penyedia jasa pendidikan dibawah naungan pemerintah. Pelayananan di perguruan tinggi berupa pelayananan akademik, dimana kualitas pelayananan administrasi akademik dapat dilihat dari dimensi kualitas pelayananan dengan menggunakan sistem informasi akademik.

Universitas Andalas sebagai perguruan tinggi yang mempunyai misi untuk mengembangkan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (IPTEK) dengan mewujudkan pelayananan SIA. Penggunaan sistem informasi akademik bertujuan untuk menciptakan pelayananan yang efektif dan efisien, sehingga sesuai dengan harapan pengguna. Hal ini penting dilakukan Universitas Andalas, karena penggunaan sistem informasi akademik dapat membantu pemrosesan data-data akademik dengan cepat menjadi informasi.

Penggunaan SIA di Universitas Andalas untuk meningkatkan kualitas pelayananan administrasi akademik sesuai dengan UU Nomor 12/2012. Pelayananan SIA memegang peranan penting dalam memperbaiki kinerja suatu organisasi, sehingga terciptanya proses administrasi yang efisien, terukur dan fleksibel. Sistem informasi akademik digunakan tidak hanya sebagai proses otomatisasi untuk akses informasi, tetapi juga dapat menciptakan keakuratan, kecepatan, dan kelengkapan sebuah sistem yang berintegritas, sehingga perguruan tinggi dapat meningkatkan kualitas pelayananan administrasi akademik dan dalam meningkatkan kinerja, daya saing serta kualitas sumber daya manusia yang dihasilkan.

1. Kualitas Informasi

Kualitas Informasi (*information quality*) dalam penelitian yang dilakukan oleh Pitt dan Watson dalam DeLone dan McLean (2003) merujuk pada output dari sistem informasi, menyangkut nilai, manfaat, relevansi, dan urgensi dari informasi. DeLone dan McLean (2003) menggambarkan bahwa kualitas informasi yang dipersepsikan oleh pengguna dapat diukur dengan menggunakan 4 indikator penelitian Bailey dan Pearson yaitu keakuratan informasi (*accuracy*), ketepatan waktu (*timeliness*), kelengkapan informasi (*completeness*) dan penyajian informasi (*format*).

Hasil penelitian Resita P. D., Lilis Ardini, 2013 mengatakan bahwa keakuratan, tepat waktu, keandalan dan relevansi terbukti berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna sistem informasi akuntansi. Sedangkan hasil penelitian Riza Wahyudi, Endang S. A., Riyadi (2015), mengatakan bahwa faktor kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayananan berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan mahasiswa.

2. Keakuratan Informasi

Informasi dihasilkan dari proses pengolahan data, oleh karena itu data-data yang di inputkan haruslah benar dan menghasilkan informasi yang benar dan akurat. Akurat berarti informasi harus bebas dari kesalahan dan mencerminkan maksud dengan jelas. Artinya, informasi yang dihasilkan harus benar-benar akurat, sehingga informasi tersebut mempunyai nilai yang dapat digunakan oleh dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan sesuai dengan kebutuhan. Penelitian yang dilakukan Ela Goyal, Seema Purohitn dan Manju Bhaga (2011), menyatakan bahwa dengan menggunakan model tugas teknologi fit (TTF) untuk mengukur kepuasan internet memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja. Sedangkan Bejjar Mohamed Ali, Boujelbene Younes, (2013), mengatakan bahwa TTF, kualitas sistem dan kualitas informasi secara langsung mempengaruhi kinerja pengguna.

Informasi dikatakan bernilai apabila manfaat yang dihasilkannya lebih efektif dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan. Manfaat informasi tidak dapat dinilai dengan satuan uang, tetapi informasi dapat dinilai dengan efektifitas yang dihasilkannya. Nilai informasi tidak dapat diukur, tetapi nilai informasi memiliki komponen khusus terhadap tingkat ukuran, kebutuhan, dinamika, kemanfaatan dan keterpakaian informasi itu sendiri (Jogiyanto : 2003).

Faktor yang menentukan nilai informasi ada 2, yaitu (a) kemampuan untuk menghasilkan dan menggunakan informasi, (b) keuntungan dari penggunaan informasi itu sendiri. (Hemingway: 2000). Pendapat lain mengatakan bahwa nilai informasi ditentukan oleh 2 hal, yaitu (a) manfaat, (b) biaya untuk mendapatkan informasi tersebut (Sutabri :2005).

Beberapa hal yang dapat berpengaruh terhadap keakuratan informasi antara lain:

1. Kelengkapan (*completeness*), informasi yang dihasilkan harus lengkap, apabila informasi yang dihasilkan tidak lengkap akan mempengaruhi pengambilan keputusan.
2. Kebenaran (*correctness*), informasi yang dihasilkan haruslah benar sesuai dengan fakta yang ada. Seperti halnya nilai, jadwal kuliah, jadwal registrasi, dan lain sebagainya
3. Keamanan (*security*), informasi harus mandiri segala macam bentuk *hacker*, sehingga informasi tersebut terjamin kerahasiaannya (Sutabri: 2005).

Penilaian faktor keakuratan informasi (*accuracy*) terhadap efektivitas pengambilan keputusan yang dikaitkan dengan tanggapan dari informan, rata-rata informan merasa kurang puas dengan informasi yang disajikan oleh sistem informasi akademik. Melihat pendapat informan tersebut, keakuratan informasi dari sistem informasi akademik secara umum kurang dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Artinya sistem informasi akademik belum dapat memberikan informasi yang sesuai dengan harapan pengguna, sehingga pengguna belum dapat memanfaatkan informasi secara maksimal untuk mengambil keputusan.

Untuk mendapatkan informasi yang akurat, perlu meningkatkan koordinasi antar unit, karena masih terdapat hal-hal yang terjadi diluar keinginan pengguna, seperti masih tidak akuratnya informasi jadwal kuliah dan tidak sejalannya jadwal pembayaran uang kuliah dengan pengisian Kartu Rencana Studi (KRS). Sebuah koordinasi memerlukan komunikasi yang baik, hal ini bertujuan untuk dapat saling memberikan informasi antar unit terkait agar terciptanya sinergisitas yang berpegang pada tujuan organisasi.

Koordinasi adalah kunci utama dalam meraih tujuan bersama dalam organisasi, sehingga dapat menyeimbangkan efisiensi dan efektifitas. Koordinasi juga memerlukan komunikasi yang baik, hal ini bertujuan untuk dapat saling memberikan informasi antar unit terkait agar terciptanya sinergisitas yang berpegang pada tujuan organisasi. Sondang P. Sagiaan (1978) mengatakan bahwa koordinasi merupakan proses pengaturan pembagian tugas setiap individu maupun kelompok terbentuk sebagai kebutuhan yang terintegrasi dengan efisien.

Disamping koordinasi, untuk meningkatkan keakuratan informasi juga perlu meningkatkan komunikasi antara Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) pengelola SIA tingkat Universitas *dengan Information and Communications Technology* (ICT) pengelola SIA tingkat Fakultas, serta dengan jurusan atau program studi. Dengan melakukan komunikasi yang baik, sehingga terjalin hubungan-hubungan hirarkis antara yang satu dengan yang lainnya dan berfungsi dalam suatu lingkungan (Pace, 2005).

Komunikasi dan koordinasi dapat dipahami sebagai proses penciptaan makna atas interaksi yang dapat menghasilkan informasi yang akurat. Dengan adanya komunikasi dan koordinasi yang baik akan menghasilkan umpan balik, yaitu informasi yang akurat sebagai tolak ukur keberhasilan organisasi.

3. Ketepatan Waktu

Ketepatan waktu merupakan salah satu dimensi yang dapat digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna dalam menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan (Pratama, 2012). Tepat waktu secara konseptual dapat diartikan sebagai kualitas ketersediaan informasi pada saat yang diperlukan (Owusu-Ansah: 2000). Indikator dari ketepatan waktu dapat dilihat dari ketepatan waktu sistem dan kecanggihan sistem dalam menghasilkan informasi.

Informasi yang dihasilkan harus cepat sampai kepada penggunanya, informasi tidak boleh datang terlambat. Informasi yang terlambat merupakan informasi yang sudah usang dan tidak mempunyai nilai, karena informasi digunakan sebagai landasan dalam pengambilan keputusan. Ketepatan waktu suatu informasi yang menyebabkan mahalnya nilai suatu informasi. Hal ini disadari oleh Universitas Andalas, untuk itu dikembangkanlah teknologi informasi menjadi sistem informasi akademik untuk membantu mengirimkan informasi dengan cepat dan tepat.

Penilaian faktor ketepatan waktu (*timelines*) terhadap efektivitas pengambilan keputusan, dilihat dari persentase tanggapan rata-rata informan cukup puas, artinya sistem informasi akademik telah memberikan pelayananan informasi yang sesuai dengan keinginan pengguna. Hal ini disebabkan oleh sistem informasi akademik mampu menyediakan serta menyalurkan informasi dengan baik. Namun demikian, ketepatan waktu sistem informasi akademik dalam menyampaikan informasi harus ditingkatkan, karena belum semua pengguna merasa puas. Hal ini disebabkan masih adanya keterlambatan dalam hal penyampaian informasi seperti halnya pengumuman perubahan jadwal kuliah. Hal ini kurang sesuai dengan tujuan utama dari sistem informasi akademik, yaitu sebagai penyedia dan penyalur informasi yang mampu memberikan informasi dan mengoreksi kesalahan dengan cepat.

Upaya peningkatan ketepatan waktu telah diupayakan oleh pengelola sistem informasi akademik yaitu dengan melakukan evaluasi terhadap perangkat keras dan lunak serta sumber daya manusia

pengelolanya. Upaya lain yang dilakukan adalah melakukan pelatihan terhadap pengelola sistem informasi akademik oleh Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) Universitas Andalas. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Husain dan Wibowo (2002), fungsi sistem informasi akademik adalah mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi secara tepat untuk mendukung pengambilan keputusan.

Ketepatan waktu merupakan bagian dari dimensi kualitas pelayananan seperti yang telah diatur dalam Kepmenpan No. 63 Tahun 2003 dan Undang-Undang No. 25 Tahun 2009 tentang pelayananan publik. Hal senada juga disampaikan oleh Boediono (2003), bahwa kedepan waktu dalam memberikan pelayananan yang sesuai dengan janji, sehingga pelayananan tersebut sesuai dengan harapan pengguna. Faktor ketepatan waktu merupakan salah satu tujuan dari penggunaan sistem informasi akademik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, rata-rata informan cukup puas dengan informasi yang disajikan oleh sistem informasi akademik Universitas Andalas. Informan menilai informasi dan perubahan informasi yang disajikan sistem informasi akademik sudah cukup baik dan sesuai dengan kebutuhan, walaupun masih terdapat kekurangan.

Informan menginginkan perlunya untuk mengoptimalkan penggunaan sistem informasi akademik, karena masih adanya penggunaan melalui manual yaitu dengan menggunakan papan pengumuman, seperti halnya perubahan jadwal kuliah. Informasi disampaikan juga dengan menggunakan grup media sosial yang dimiliki oleh pengguna (masing-masing angkatan), tidak melalui sistem informasi akademik, seperti yang terjadi pada salah satu Fakultas.

4. Kelengkapan

Sistem informasi dikatakan lengkap apabila menghasilkan informasi yang berkualitas, sehingga Informasi yang dihasilkan sesuai dengan harapan pengguna. Informasi yang lengkap dapat membantu

pengguna dalam pengambilan keputusan dengan tepat yang sesuai dengan kebutuhannya.

Pengelola sistem informasi akademik Universitas Andalas berupaya memenuhi faktor kelengkapan sistem informasi akademik agar informasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dengan baik. Pengelola juga membuat sistem pelaporan dengan sederhana tapi tidak mengurangi maknanya. Hal tersebut sesuai dengan pendapat yang terdapat dalam *handbook management information system (comptroller of the currency administrator of national banks, 199*5), mengatakan bahwa kebutuhan pembuat keputusan dalam sistem informasi dapat dilengkapi dalam bentuk yang telah ringkas.

Sistem Informasi Akademik perlu ditunjang dengan kelengkapan yang cukup, karena kelengkapan sistem informasi akademik dapat menghasilkan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan. Dikaitkan dengan persentase tanggapan informan tentang kelengkapan sistem informasi akademik, rata-rata informan menyatakan kurang puas. Informan menyatakan informasi sudah terdokumentasi dengan baik, tetapi informasi yang disajikan kurang *up to date*, terutama informasi tentang jadwal perkuliahan. Jadwal perkuliahan yang ditampilkan masih sering tidak akurat, seperti halnya dosen yang sama dapat mengajar pada jam dan hari yang sama tapi pada lokal yang berbeda. Faktor kelengkapan diartikan belum dapat memberikan kepuasan kepada pengguna. Perlu perbaikan kedepannya tentang kelengkapan informasi yang disampaikan dalam sistem informasi akademik, dengan informasi yang lengkap dapat menghasilkan keputusan yang tepat bagi pengguna.

5. Penyajian

Penyajian (f*ormat)* digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna dari sisi estetika antar muka sistem atau informasi yang dihasilkan oleh sistem. Informasi ini secara tidak langsung dapat mempengaruhi tingkat efektifitas dari pengguna. Penyajian salah satu dimensi yang dapat digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna dari sisi tampilan program aplikasi itu sendiri (Doll dan Torkzadeh: 1988). Kegagalan dari sistem informasi dapat dilihat dari desainnya,

karena desainnya tidak cocok dengan struktur, budaya, dan tujuan organisasi secara keseluruhan (Husein: 2002).

Penyajian sistem informasi dapat membantu memudahkan pengguna untuk memahami informasi yang disediakan. Kemudahan tersebut mencerminkan bahwa kualitas informasi yang dihasilkan cepat dan tepat sesuai dengan harapan dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan (pengguna).

Berdasarkan informasi yang didapat dari informan, penyajian dalam sistem informasi akademik mudah untuk dipahami. Sistem Informasi Akademik juga menyediakan masukan untuk perbaikan dan pengembangan sistem kedepannya, tetapi tidak pernah di *update*. Hal ini terbukti dengan masih terdapatnya kesalahan yang sama pada waktu pengguna (mahasiswa) melakukan registrasi.

Pengguna juga tidak menerima buku panduan sistem informasi akademik secara tercetak dari pengelola. Tetapi pengelola mengatakan buku panduan dalam bentuk buku tidak tersedia, tetapi buku panduan tersebut dapat di akses dalam sistem informasi akademik. Hal ini tidak diketahui oleh pengguna (mahasiswa) karena kurangnya sosialisasi oleh pengelola.

Kedepannya perlu dilakukan sosialisasi tentang penggunaan sistem informasi akademik dengan terstruktur dan jelas. Sosialisasi dilakukan dengan menggunakan bagan alur penggunaan sistem informasi akademik yang tercetak, sehingga mahasiswa dapat dengan mudah dan jelas mengoperasikan sistem informasi akademik.

6. Kualitas Sistem

Kualitas sistem merupakan kombinasi dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) dari suatu sistem informasi. Fokusnya adalah kepada seberapa baik kemampuan dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), kebijakan, prosedur dari sistem informasi tersebut dalam menyediakan kebutuhan informasi terhadap kebutuhan informasi pengguna.

Penelitian yang dilakukan oleh Supriyanta (2014), mengatakan bahwa dalam praktek atau implementasi sistem belum berjalan dengan baik sesuai dengan harapan. Tetapi dalam perkembangannya sistem menjadi usang yang menimbulkan berbagai masalah dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), datu manusianya (*brain ware*).

Indikator yang digunakan DeLone dan McLean (2003) untuk mengukur kualitas sistem adalah kemudahan untuk digunakan (*ease of use*), ketahanan dari kerusakan (*system reliability*), kecepatan akses (*response time*), dan keamanan sistem (*security*).

7. Kemudahan Digunakan

Kemudahan digunakan *(Ease of use)* dapat didefinisikan, sejauh mana seseorang percaya dengan penggunaan teknologi akan bebas dari keterlambatan informasi (Jogiyanto, 2007). Kemudahan penggunaan teknologi informasi dapat meningkatkan minat penggunaan teknologi informasi. Venkatesh dan Davis dalam Sanjaya (2005), melakukan pengujian untuk memahami ukuran persepsi kemudahan. Hidayat (2012), *ease to use* merupakan suatu tingkatan kepercayaan seseorang tentang kemudahan pemahaman komputer. Pendapat tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa kemudahan berhubungan erat dalam mempengaruhi pemakai komputer.

Sistem informasi akademik dikatakan berkualitas apabila dirancang dengan tujuan kemudahan dalam penggunaannya. Kemudahan penggunaan sistem informasi akademik yang berkualitas memerlukan waktu yang sedikit, hal ini disebabkan kesederhanaan rancangan sistem informasi karena mudah untuk dipahami (*user friendly*).

Sistem Informasi Akademik Universitas Andalas berdasarkan informasi dari informan cukup mudah untuk digunakan. Rata-rata informan mengatakan bahwa mereka tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan sistem informasi akademik, karena sistem informasi akademik mudah untuk dimengerti. Fitur-fitur yang terdapat dalam

sistem informasi akademik mudah untuk dipahami, sehingga kegiatan registrasi dapat berjalan dengan lancar.

8. Ketahanan Dari Kerusakan

Dalam perancangan sistem memiliki fokus utama yaitu pelaksanaan fungsi sistem yang baik sesuai dengan rancangan yang handal dan tahan dari kerusakan. Ketahanan dari kerusakan dapat diartikan bahwa sistem mampu dioperasikan secara terus menerus tanpa adanya kerusakan. Artinya ketahanan dari kerusakan merupakan parameter yang sangat penting dari kematangan perancangan sistem perangkat keras maupun perangkat lunak. Ketahanan dari kerusakan merupakan suatu kemampuan sistem informasi akademik yang mampu bertahan dalam segala situasi.

Hasil dari wawancara dengan informan, mereka tidak mengeluhkan penggunaan sistem informasi akademik dalam waktu normal, tetapi mereka mengeluhkan terhadap pemakaian puncak. Sistem Informasi Akademik dalam pemakaian puncak sering mengalami *hang*. Hal ini terjadi sudah berulang kali setiap kegiatan registrasi mahasiswa maupun sedang *input* nilai oleh dosen, karena dosen tidak dapat mengakses sistem. Akibatnya dosen terlambat melakukan *input* nilai dari waktu yang telah ditetapkan.

Kejadian seperti ini belum ada solusinya yang diberikan oleh pengelola sistem informasi akademik, karena rutin terjadi setiap kegiatan registrasi. Kondisi seperti ini tentu tidak sesuai dengan harapan dari pengguna. Pengelola sistem informasi akademik seharusnya menambah kapasitas internet (*bandwidth*) dan juga membagi waktu penggunaan. Dengan menambah *bandwidth* saja belum tentu dapat mengatasi masalah yang dihadapi oleh mahasiswa maupun dosen, sehingga perlu dilakukan pembagian waktu akses sistem informasi akademik. Membagi waktu akses ini belum dilakukan oleh pengelola sistem informasi akademik, sehingga kejadian yang sama terulang tiap semesternya.

9. Kemudahan Untuk Diakses

Kemudahan untuk diakses (*system flexibility*) adalah kemudahan mengakses sistem informasi akademik Universitas Andalas untuk dapat melakukan kegiatan akademik, seperti halnya registrasi. Kemudahan akses merupakan bagian dari dimensi kualitas pelayananan yang dikemukakan oleh Parasuraman (2001) dan Kepmenpan No. 63 Tahun 2003.

Tujuan penggunaan sistem informasi akademik adalah untuk mempermudah kegiatan administrasi akademik. Dengan adanya sistem informasi akademik, kegiatan registrasi seperti halnya pengisian Kartu Rencana Studi oleh mahasiswa dapat dilakukan dimana saja. Akses sistem informasi akademik dapat dilakukan dengan media kabel maupun non-kabel, seperti halnya dengan komputer maupun dengan *Handphone* (HP). Akses juga harus dapat dilakukan dengan menggunakan dengan berbagai sistem operasi, seperti halnya *internet explorer* dan lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, mereka cukup puas dengan apa yang diberikan oleh sistem informasi akademik Universitas Andalas. Pengguna mengatakan bahwa, (a) sistem informasi akademik dapat diakses didalam maupun diluar kampus, (b) sistem informasi akademik dapat diakses dengan menggunakan semua media akses sistem operasi, (c) akses dapat dilakukan dengan Komputer dan *Laptop* serta *Handphone*.

Dengan hasil wawancara tersebut, menunjukkan bahwa sistem informasi akademik mudah untuk diakses sehingga membantu kegiatan administrasi akademik pengguna. Keberadaan sistem informasi akademik dapat memuaskan pengguna, karena sesuai dengan harapan mereka. Kondisi seperti ini perlu dipertahankan oleh pengelola sistem informasi akademik Universitas Andalas dan evaluasi secara berkala juga perlu dilakukan.

10. Kecepatan Akses

Kecepatan akses *(Respontimes)* yaitu dimensi sistem dari sisi ketepatan sistem dalam mengakses atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan. Secara umum, pengguna menginginkan sistem informasi akademik dapat diakses dengan cepat. Akses juga dapat dilakukan dengan menggunakan jaringan kabel maupun non-kabel dengan kecepatan yang cepat.

Kecepatan akses tidak dapat ditentukan, karena banyak aspek yang mempengaruhinya, yaitu (Sumber: pengelola Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik);

1. Jumlah pengguna, semakin banyak jumlah pengguna pada waktu yang bersamaan maka semakin lambat respon sistem informasi akademik. Hal ini terjadi biasanya pada waktu puncak (*peak load periods*), karena pengguna biasanya melebihi rata-rata yang berakibat terhadap penurunan performance dari sistem informasi akademik.
2. Kecepatan transmisi, yaitu kecepatan transfer data yang tersedia. Kecepatan ini juga tergantung pada kecepatan internet yang dimiliki oleh pengelola sistem informasi akademik, dalam hal ini Universitas Andalas.
3. Jenis media transmisi, yaitu penggunaan transmisi untuk jaringan akses internet yang digunakan oleh Universitas Andalas. Penggunaan serat optik dapat membantu proses kecepatan akses internet, hal ini tergantung kerjasama antara Universitas Andalas dengan penyedia jasa internet.

Kecepatan akses merupakan salah satu faktor yang menentukan kepuasan pengguna dari sistem informasi akademik. Hasil wawancara dengan informan sebagai pengguna pelayananan sistem informasi akademik Universitas Andalas, masih mengeluhkan kecepatan akses sistem informasi akademik terutama pada waktu pemakaian puncak. Kecepatan akses sangat terganggu waktu pemakaian puncak, sehingga pengguna tidak dapat menggunakan sistem informasi akademik dengan maksimal. Keadaan ini tentu tidak sesuai dengan harapan dari pengguna sistem informasi akademik.

Pengelola sistem informasi akademik Universitas Andalas sudah berusaha dalam meningkatkan pelayananan kepada pengguna dalam hal kecepatan akses. Hal ini sudah dilakukan dengan meningkatkan kapasitas dari jaringan internet yang digunakan. Fasilitas pendukung untuk internet sendiri juga sudah ditingkatkan dengan menggunakan jaringan fiber optik.

Penggunaan jaringan fiber optik belum dapat mengatasi masalah proses loading waktu pemakaian puncak oleh pengelola sistem informasi akademik Universitas Andalas. Keluhan pengguna harus dapat diatasi oleh pengelola, untuk itu pengelola dapat membedakan waktu akses, yaitu waktu penggunaan normal atau penggunaan puncak. Waktu normal penggunaan tidak dibatasi, tetapi waktu puncak seperti halnya waktu registrasi mahasiswa pengelola harus membagi waktu akses, misalnya membedakan waktu akses antara Fakultas Ilmu Sosial dengan Fakultas Ilmu Eksakta.

11. Keamanan Sistem

Secara umum keamanan sistem (*security)* merupakan langkah-langkah dalam menjamin privasi, integritas dan ketersediaan sumber daya seperti, *database, server*, proses, saluran dalam mengamankan saluran telekomunikasi. Tujuannya untuk membatasi akses informasi untuk pemakai yang hanya memiliki hak akses. Keamanan sistem juga berfungsi untuk melindungi data dari kebocoran serta melindungi data dari pengubahan dan intervensi. Keamanan informasi sangat penting, karena *Information Exchange Environment* (IEE) mengatakan bahwa *hacker* menjadi ancaman yang serius bagi sistem informasi, maka dari itu perlu ditingkatkan keamanan informasi untuk bisnis, organisasi, dan pemerintahan (Hassanzadeh et al., 2014:98). Penelitian yang dilakukan oleh Sattarova F.Y., Tao-hoon Kim, 2007, mengatakan bahwa keamanan komputer bertujuan untuk melindungi informasi dari pencuri atau hacker, sistem hanya boleh diakses oleh pengguna yang mempunyai hak akses.

Menurut *The International Organization for Standardization* (ISO)/IEC 17799 tentang *information security management system* bahwa keamanan informasi adalah upaya perlindungan dari berbagai macam

ancaman terhadap keamanan informasi yang mungkin terjadi, sehingga keamanan aset informasi dapat terjaga dengan baik. Dengan meningkatkan keamanan informasi dapat mengurangi resiko-resiko terhadap kebocoran informasi tersebut. Dengan semakin banyaknya informasi yang dikelola dan di-sharing, sehingga semakin besar pula resiko yang dihadapi, seperti terjadinya kerusakan dan kehilangan informasi, terekspos nya data-data kepada pihak eksternal yang tidak diinginkan (Sarno dan iffano: 2009).

Penelitian yang dilakukan oleh Chalifa Chazar (2015), mengatakan bahwa dengan penerapan ISO/IEC 27001 dapat melindungi aspek-aspek dari keamanan informasi yaitu confidentiality, integrity dan availability. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Mona Permatasari Mokodompit, Nurlaela (2016), mengatakan bahwa untuk meningkatkan keamanan masih perlu adanya perhatian khusus pada klausula kebijakan keamanan, pengorganisasian keamanan, keamanan personil, keamanan fisik dan lingkungan, manajemen komunikasi dan operasi, pengontrolan akses, dan kepatuhan

Disamping itu keamanan sistem juga menjaga dari kebocoran (*leakage*) yaitu pengambilan informasi oleh pihak yang tidak berkepentingan dan pengubahan (*tampering*) informasi yang illegal serta perusakan (*vandalism*) sistem operasi. Keamanan sistem juga melindungi sistem dari pembuatan saluran baru yang menyamarkan (*masquerade*) sebagai koneksi illegal.

Proteksi dan keamanan sistem operasi dan perangkat keras diperlukan untuk menjamin terhadap sumber daya baik dari segi masalah teknis, manajerial, legalitas, dan politis. Keamanan sistem terbagi menjadi 3, yaitu:

1. Keamanan eksternal (*external security*), yaitu melakukan pengamanan komputer dan segala fasilitasnya dari penyusup dan bencana seperti kebakaran atau kebanjiran.
2. Keamanan interface pemakai (*user interface security*), yaitu melakukan identifikasi terhadap pemakai sebelum mengakses sistem.

3. Keamanan internal (*internal security*), yaitu kendali pengamanan pada perangkat keras dan sistem operasi untuk menjaga integritas dan data (Harliningsih: 2005).

Sistem yang digunakan untuk menghasilkan informasi harus aman dari segala gangguan (*noise*) termasuk gangguan dari *hacker*, karena gangguan dapat mengubah atau merusak akurasi informasi tersebut. Sistem hanya dapat diakses sesuai dengan hak akses dari masing-masing *user* yang memiliki *Personal Identity Number* (PIN).

Penelitian yang dilakukan oleh Dyna M. K., (2011), mengatakan keamanan menjadi masalah yang penting, karena jaringan internet merupakan jaringan publik yang saling terhubung. Terdapat celah bagi pengendus (*sniffer*) melacak *password,* sehingga mereka dapat mengambil data *user*. Dalam hal ini perlu pengamanan melalui enkripsi dengan mengkombinasikan antara *password* dengan *string* tertentu.

Faktor keamanan sistem (*Security*) sistem informasi akademik rata-rata kurang memenuhi harapan dari pengguna. Hal ini disebabkan masih mudahnya ditembus keamanan data yang ada dalam SIA Universitas Andalas. Dari informasi yang disampaikan oleh informan, bahwa keamanan data perlu ditingkatkan lagi karena data dapat diakses oleh yang bukan pemilik akun.

Pengelola sistem informasi akademik Universitas Andalas sudah membuat pengamanan yang cukup baik, untuk dapat mengakses sistem informasi akademik harus dengan PIN. Tetapi hal ini tidak menjamin keamanan data pengguna, karena dengan mengganti akses dengan menggunakan nomor buku pokok (BP) yang lain sudah dapat mengakses akun milik pengguna lain. Informasi dari Bapak Wakil Dekan I salah satu fakultas mengatakan, bahwa pernah terjadi di fakultasnya dosen belum menginputkan nilai, tetapi nilainya sudah ada dalam SIA. Penelitian yang dilakukan oleh Kodrat Iman Satoto, R., Rizal I., Ahmad, M., (2008), mengatakan bahwa kelemahan sistem *login* penggunaan Nomor Induk Mahasiswa (NIM) belum aman. Karena itu perlu diperbaiki dengan penerapan teknologi HMAC MD5 dan *Challenge Handshake Authentication Protocol* (CHAP) karena data sebelum dikirim ke *server* sudah dalam keadaan terenkripsi.

Informasi yang disampaikan oleh pengguna memperlihatkan bahwa keamanan data belum sesuai dengan harapan. Informasi pada sistem informasi merupakan aset yang sangat berharga organisasi, informasi harus dilindungi dari segala macam ancaman. Aspek keamanan sistem informasi memiliki beberapa aspek yaitu:

1. Kerahasiaan (*confidentiality*), informasi hanya dapat diakses oleh yang berhak.
2. Integritas (*integrity*): akurasi dan kelengkapan informasi dilindungi dengan metodologi pengolahan yang efektif;
3. Ketersediaan (*availability*): informasi dapat diakses oleh yang berwenang sesuai dengan kebutuhan (Sarno dan Iffano, 2009),

Perlu perhatian pada klausul kebijakan keamanan, pengorganisasian keamanan, keamanan personil, keamanan fisik dan lingkungan, manajemen komunikasi dan operasi, pengontrolan akses, dan kepatuhan terhadap keamanan SIA. Sistem informasi akademik merupakan sarana untuk memenuhi kebutuhan informasi administrasi akademik penggunanya.

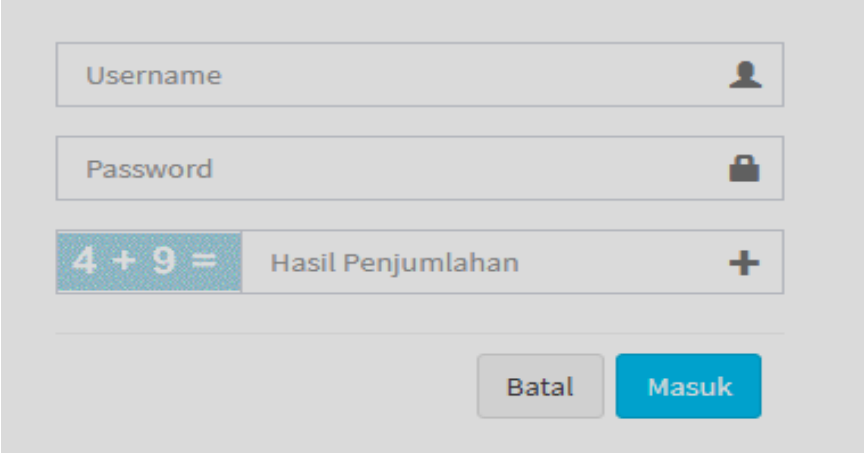
Penggunaan sistem *login* dengan menggunakan PIN salah satu cara untuk melakukan akses dengan memasukkan identitas dari akun pengguna untuk dapat mengakses sistem (Johnston, P. A. 2005). Sistem *login* ini masih kurang menjamin keamanan sistem dari *hacker* seperti yang telah disampaikan oleh informan mahasiswa. Kurangnya keamanan sistem dengan menggunakan Personal Identification Number (PIN), sehingga perlu perpaduan kombinasi antara PIN dengan suatu string tertentu sebagai *Password*, hal ini dirasa lebih dapat menjaga keamanan atau integritas data.

Pengamanan dengan sistem melalui media akses perlu juga dilakukan dengan standar keamanan lain, standar keamanan sistem informasi yang diakui oleh internasional, yaitu ISO 17799: 2005. Dengan menggunakan ISO 17799 dapat meningkatkan kepercayaan publik terhadap kualitas informasi yang dihasilkan. Tujuan menggunakan ISO 17799 adalah untuk mengendalikan informasi dari sistem informasi yang dapat mendorong kepercayaan pelanggan,

efisiensi dan efektifitas. Dengan metode keamanan yang ada sekarang kurang menjamin keamanan data yang tersimpan dalam SIA.

Selain menggunakan standar keamanan informasi ISO, sebaiknya pengelola SIA juga melakukan audit sistem informasi. Audit sistem informasi yaitu melakukan pengujian atas aktifitas dalam lingkungan sistem informasi. Tujuan audit sistem informasi untuk memberikan masukan dan rekomendasi kepada manajemen untuk perbaikan pengelolaan sistem informasi (*IT Governance*) di masa mendatang serta dapat terwujud Tata Kelola Sistem Informasi (*IT Governance*) yang baik. Disamping itu audit sistem informasi bertujuan untuk (1) meningkatkan keamanan asset perusahaan, (2) meningkatkan integritas data, (3) meningkatkan efektifitas sistem, dan (4) meningkatkan efisiensi sistem (Ron Weber, 2000).

Gambar 6.4 Sistem Login Dengan Kombinasi PIN



12. Kualitas Pelayananan

Masyarakat selalu menuntut kualitas pelayananan publik yang efektif dan efisien dari birokrat. Dalam posisi seperti ini orang berposisi sebagai pihak yang melayani, sehingga perlu peningkatan kualitas pelayananan. Albercht dan Zemke (1990), mengatakan kualitas pelayananan publik hasil integrasi dari berbagai aspek, seperti

sistem pelayananan, sumber daya manusia, dan strategi, serta pelanggan. Sedangkan Mohammad (2003) mengatakan, kualitas pelayananan tergantung kepada beberapa aspek, seperti pola pelaksanaannya, sumber daya manusia pendukung, dan manajemen kelembagaan. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Anantha Raj A. Arokiasamy dan Abdul Ghani Kanesan bin Abdullah (2013), menyatakan bahwa semua dimensi kualitas layanan positif mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Berdasarkan hal tersebut, perspektif baru untuk menangani pelayananan publik di Perguruan Tinggi paling tepat dalam kondisi sekarang ini adalah dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dengan mengembangkan SIA. Kualitas pelayananan yang diterima oleh pengguna serta dukungan dari personil pengelola sistem informasi akademik. DeLone dan McLean (2003) menggambarkan kualitas pelayananan yang dipersepsikan oleh pengguna dapat diukur dengan menggunakan parameter yang diadopsi dari manajemen pemasaran yaitu*, tangible, reliability, responsiveness, assurance, empathy*.

Pengguna akhir *(end user)* merupakan pengguna yang memanfaatkan produk sistem informasi akademik (McLeod, 2001). Kepuasan pengguna merupakan salah satu faktor yang dapat digunakan untuk mengukur kesuksesan suatu sistem informasi (Xiao dan Dasgupta, 2002). Sistem informasi akademik dikatakan sukses apabila mampu membantu pengguna untuk menghasilkan informasi yang sesuai dengan harapan pengguna, sehingga pengguna merasa puas dengan kinerja sistem informasi.

Kepuasan pengguna terhadap penggunaan SIA dapat diukur dengan teori yang disampaikan DeLone and McLean (2003) dalam *The Update D&M IS Success Model*, ada 3 (tiga) komponen yang mempengaruhi kepuasan pengguna, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas pelayananan. Kotler (2000) berpendapat, semakin tinggi tingkat kualitas pelayananan maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna/pelanggan. Sedangkan Tjiptono (2004) menyatakan bahwa kepuasan pengguna muncul akibat dari kualitas pelayananan yang unggul dan konsisten.

Dari pendapat diatas, kepuasan pengguna merupakan hal yang penting bagi institusi pendidikan salah satunya Perguruan Tinggi. Pelayananan yang sesuai dengan harapan pengguna yang diberikan oleh sistem informasi akademik juga memberikan manfaat terhadap Universitas Andalas.

13. Bukti Fisik

Bukti fisik *(Tangible)* meliputi fasilitas fisik yang dapat menunjang pelaksanaan pelayananan terhadap sistem informasi akademik, seperti halnya komputer dan ruangan yang memadai (Kotler dan Keller: 2009). Hasil penelitian dari Janardhana Gundla Palli, Rajasekhar Mamilla, Sri Venkateswara University (2012), mengatakan bahwa banyak responden yang tidak puas dengan layanan dalam hal kehandalan, jaminan, bukti fisik, dan empati. Fasilitas lain sebagai penunjang adalah tenaga yang melayani pengguna sistem informasi akademik jika terjadi kesalahan atau *error*. Dengan demikian bukti langsung merupakan indikator yang paling konkrit dalam pelayananan sistem informasi akademik.

Dimensi bukti fisik merupakan salah satu dimensi kualitas pelayananan yang harus dipenuhi sesuai dengan sesuai dengan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang pelayananan publik. Ketersediaan peralatan pendukung pelayananan sistem informasi akademik dapat memperlancar proses registrasi mahasiswa maupun *input* nilai oleh dosen. Penyediaan peralatan penunjang seperti komputer merupakan tanggung jawab masing-masing fakultas sebagai pengelola sistem informasi akademik Universitas Andalas.

Hasil wawancara dengan informan sebagai pengguna pelayananan sistem informasi akademik Universitas Andalas, mengatakan bahwa peralatan penunjang seperti komputer tidak semua Fakultas menyediakan komputer yang dapat digunakan oleh mahasiswa maupun dosen. Fakultas Ekonomi yang menyediakan komputer untuk mahasiswa maupun dosen sebagai penunjang SIA. Komputer disediakan sebanyak 2 unit masing-masing program studi dan 1 unit pada bagian akademik untuk kegiatan registrasi wisuda. Sedangkan fakultas lain belum menyediakan sarana tersebut.

Kurang meratanya fasilitas pelayananan yang disediakan oleh masing-masing fakultas, akibatnya kualitas pelayananan yang diterima oleh pengguna di masing-masing fakultas juga tidak sama. Hal ini menjadikan tidak samanya kepuasan pengguna terhadap kualitas pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas Padang. Pimpinan Universitas Andalas harus tanggap terhadap hal-hal seperti ini, yaitu dengan membuat kebijakan untuk menyamakan fasilitas penunjang pelayananan sehingga pengguna mendapatkan kualitas pelayananan yang sama di Universitas Andalas.

14. Keandalan Pelayananan

Keandalan pelayananan *(Service Reliability)* mencakup konsistensi kerja dan kemampuan dalam memberikan pelayananan yang terpercaya dan akurat. Dimensi ini sangat penting, karena kemampuan dalam memberikan pelayananan dengan cepat, akurat, dan sesuai dengan harapan pengguna. Hasil penelitian dari Amran Rasli, Ahmadreza Shekarchizadeh, Muhammad Jawad Iqbal (2012), mengatakan bahwa semua item dan konstruksi kesenjangan berpengaruh secara signifikan terhadap empati, kehandalan, *responsiveness*, jaminan dan *tangible*.

Sistem informasi akademik yang berkualitas adalah sistem informasi akademik yang dapat diandalkan dan tahan dari kerusakan serta kesalahan. Menurut Kotler dan Keller (2009) keandalan merupakan kemampuan institusi dalam memberikan pelayananan yang andal dan akurat sesuai dengan harapan penggunanya. Pelayananan yang handal dan akurat mempengaruhi kepuasan pengguna, hal ini perlu didukung dengan pemilihan karyawan-karyawan yang tepat untuk bertugas di bidangnya. Hal–hal yang mencakup keandalan pelayananan, yaitu;

1. Keterampilan petugas, yaitu keterampilan petugas dalam melaksanakan pekerjaannya. Keterampilan petugas merupakan kemampuan seseorang dalam menjalankan tugasnya, dimana keterampilan ini berbeda-beda masing-masing petugas. Sedangkan prestasi kerja seseorang dapat dilihat dari keinginannya (motivasi) untuk mencapai prestasi

yang dilakukan sesuai dengan kemampuannya (Indrawijaya; 1999).

2. Kelengkapan Sarana, adalah sesuatu yang dapat digunakan sebagai alat untuk mencapai maksud dan tujuan. Sarana merupakan aset sebuah institusi yang digunakan untuk melaksanakan tugas dan fungsinya dalam memberikan pelayananan sistem informasi akademik yang memadai dan dapat mendatangkan kepuasan bagi penggunanya (Sedarmayanti; 2001).

3. Ketepatan waktu pelayananan, yaitu waktu tunggu yang dibutuhkan oleh pengguna sehingga pelayananan yang tepat waktu dapat memuaskan penggunanya. Perilaku petugas dapat menentukan kualitas pelayananan yang diberikan kepada pengguna. Perilaku yang baik dalam memberikan pelayananan menurut De Vriye dalam (Nurmiah, 2001) yaitu;
   a. *Self-esteem*, yaitu penghargaan terhadap diri sendiri dan berfikir serta bertindak dengan positif kepada pengguna.
   b. *Exceed expectation*, memberikan pelayananan yang melebihi harapan dari pada pengguna secara konsisten.
   c. *Recovery*, yaitu tanggapan terhadap keluhan pengguna yang dianggap sebagai masukan untuk perbaikan kedepannya.
   d. *Vision*, melakukan pelayananan sesuai dengan visi dan misi dari institusi.
   e. *Care*, memperlakukan pelanggan dengan baik dan tulus.
   f. Pemberdayaan, memberikan kepercayaan kepada karyawan untuk mampu bertanggung jawab.

Keandalan pelayananan merupakan kemampuan dalam memberikan pelayananan dengan konsisten yang sesuai dengan harapan pengguna dan dapat memuaskan pengguna. Dimensi ini merupakan bagian dari salah satu kualitas pelayananan yang dikemukakan oleh Parasuraman (2001) dan Kepmenpan N0. 81 Tahun 1983. Dalam memberikan pelayananan sesuai dengan prosedur dan standar pelayananan minimal yang telah ditetapkan.

Hasil penelitian dan observasi menunjukkan bahwa pengguna cukup puas dengan pelayananan yang diberikan oleh petugas yang

bertugas menangani sistem informasi akademik Universitas Andalas. Petugas cukup terampil dalam menangani keluhan pengguna mengenai sistem informasi akademik, walaupun masih terdapat keluhan dari pengguna (mahasiswa). Untuk itu perlu ditingkatkan lagi kemampuan petugas dalam memberikan pelayananan prima kepada pengguna, khususnya jangan memberikan pelayananan yang berbeda-beda kepada mahasiswa yang berurusan dengan petugas. Selama ini pengguna khususnya mahasiswa merasa diberlakukan tidak adil dengan pelayananan yang diberikan oleh petugas. Untuk meningkatkan keandalan pelayananan, perlu diadakan pelatihan pelayananan prima oleh Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik kepada petugas ICT masing-masing Fakultas agar hal yang dikeluhkan mahasiswa dapat diatasi.

15. Daya Tanggap

Menurut Kotler dan Keller (2009) mengatakan daya tanggap merupakan kesediaan dalam memberikan jasa dengan cepat kepada pelanggan. Pelayananan diberikan berdasarkan sudut pandang pelanggan bukan dari sudut pandang perusahaan. Sedangkan Tjiptono dan Chandra (2005) menyatakan bahwa daya tanggap berkaitan dengan kemampuan karyawan dalam menanggapi permintaan pelanggan dan menginformasikannya kembali dengan cepat sehingga mendapat simpati dari pelanggan. Hasil penelitian dari Nitin Seth and S.G. Deshmukh (2005), mengatakan bahwa model kualitas pelayananan untuk mengungkapkan hasil dari pengukuran kualitas pelayananan tergantung pada yang memberikan pelayananan.

Daya tanggap *(Responsiveness)*, yaitu kebijakan dalam memberikan pelayananan yang cepat (*responsif*) dan tepat dengan informasi yang jelas kepada pelanggan sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pelanggan (Lupiyoadi & Hamdani, 2006). Pelayananan yang kurang tanggap diberikan oleh perusahaan dalam hal ini perguruan tinggi akan membuat pelanggan sistem informasi akademik tidak puas. Kecepatan dalam menanggapi keluhan dari pengguna dapat meningkatkan kepuasan pelanggan.

Daya tanggap, yaitu kesiapan atau kecepatan pegawai dalam memberikan pelayananan yang dibutuhkan pengguna dalam mengatasi masalah yang dihadapinya. Kecepatan pelayananan yang diberikan petugas sistem informasi akademik yang dibutuhkan oleh pengguna. Kemampuan petugas dalam memberikan pelayananan dapat memberikan persepsi yang positif terhadap kualitas pelayananan.

Sedangkan atribut-atribut yang ada dalam dimensi ini adalah (Pasuraman, 2005):

1. Memberikan pelayananan yang cepat.
2. Kerelaan untuk membantu/menolong konsumen.
3. Siap dan tanggap untuk menangani respon permintaan dari para konsumen.

Daya tanggap mempunyai pengaruh positif terhadap kepuasan konsumen, semakin baik daya tanggap dari perguruan tinggi, semakin tinggi kepuasan pengguna, semakin rendah daya tanggap semakin buruk kepuasan pengguna. Daya tanggap merupakan kemampuan petugas dalam menanggapi setiap keluhan atau masalah yang dihadapi oleh pengguna. Petugas sistem informasi akademik sudah cukup baik bekerja, mereka mampu dengan cepat merespon setiap keluhan dari pengguna. Mereka juga cekatan dan mampu dalam memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna, sehingga pengguna merasa puas dengan kinerja petugas.

Tanggapan petugas cukup memberikan kepuasan kepada mahasiswa sebagai pengguna, tetapi dalam hal ini juga mahasiswa menginginkan adanya *call center* sebagai wujud yang resmi dalam mengatasi setiap keluhan pengguna. Selama ini belum ada *call center*, sehingga pengguna hanya menghubungi *Handphone* (HP) petugas sistem informasi akademik untuk menyampaikan masalah yang dihadapi.

16. Jaminan

Jaminan (*Assurance)*, yaitu pengetahuan, kemampuan, kesopanan yang dimiliki oleh petugas dalam memberikan pelayananan. Saat persaingan kompetitif petugas harus memiliki

pengetahuan dan keahlian dalam menangani keluhan dari pengguna sistem informasi akademik. Tingkat pengetahuan petugas dapat mempengaruhi kualitas pelayananan yang diberikan dan dapat meningkatkan kepuasan pengguna.

Menurut Tjiptono dan Chandra (2005:134), kepercayaan yang diberikan kepada karyawan yang mana mereka mampu menumbuhkan kepercayaan pelanggan dan bisa memberikan rasa aman kepada pelanggan. Kepercayaan dan rasa aman yang diberikan kepada pelanggan memberikan kepuasan kepada pelanggan. Hasil penelitian dari Janardhana Gundla Palli, Rajasekhar Mamilla, Sri Venkateswara University (2012), mengatakan bahwa banyak responden yang tidak puas dengan layanan dalam hal kehandalan, jaminan, bukti fisik, dan empati.

Hasil penelitian dan observasi menunjukkan bahwa mahasiswa puas dengan kinerja petugas dalam mengatasi permasalahan teknis sistem informasi akademik yang diterimanya. Petugas mampu mengatasi permasalahan sistem informasi akademik yang dihadapi mahasiswa dan petugas juga memiliki kredibilitas dalam menyelesaikan permasalahan sistem informasi akademik yang dihadapi pengguna. Walaupun demikian, mahasiswa mengeluhkan masih kurangnya jumlah petugas yang melayani keluhan mereka waktu puncak (kegiatan registrasi), sehingga pelayananan kurang maksimal. Petugas ICT Fakultas hanya 1 orang untuk 1 fakultas, kecuali Fakultas Ekonomi yang dilayani oleh 1 orang petugas untuk masing-masing jurusan.

Mahasiswa masih kurang puas dengan kinerja petugas dalam memberikan pelayananan, karena tidak adanya jaminan kepastian waktu dalam menyelesaikan keluhan mereka. Jaminan atas pelayananan seharusnya dimiliki oleh Universitas Andalas. Sudah seharusnya Universitas Andalas menggunakan kesepakatan tingkat layanan (*Service Level Agreement*) agar dapat menghasilkan pelayananan yang maksimal. Dengan adanya kesepakatan tingkat layanan (*Service Level Agreement*) dapat terwujud budaya melayani oleh petugas sehingga terciptanya pelayananan lebih tanggap (*responsif*), transparan, bertanggung jawab (*akuntabel*).

17. Empati

Empati (Empathy), merupakan kemudahan dalam berkomunikasi dengan petugas yang bertanggung jawab terhadap sistem informasi akademik dan berupaya untuk memahami keinginan pengguna. Kepedulian terhadap masalah yang dihadapi pengguna dapat menunjukkan sejauh mana tingkat pelayananan yang diberikan.

Perusahaan memahami masalah yang dihadapi oleh pelanggan dan memberikan perhatian kepada pelanggan sehingga pelanggan akan mendapatkan kepuasan (Tjiptono dan Chandra, 2005). Dengan tercapainya kepuasan pelanggan maka terciptalah loyalitas pelanggan kepada perusahaan (Kotler dan Keller, 2009). Hasil penelitian dari Anantha Raj A. Arokiasamy dan Abdul Ghani Kanesan bin Abdullah (2013), menyatakan bahwa semua dimensi kualitas layanan berpengaruh secara positif dengan kepuasan pelanggan.

Hasil penelitian dan observasi yang dilakukan kepada informan, bahwa rata-rata informan cukup puas dengan kinerja petugas. Informan mengatakan bahwa petugas memiliki kemampuan dan kesabaran dalam menghadapi setiap keluhan dari pengguna. Petugas mampu mengatasi masalah yang dikeluhkan mahasiswa dan memberikan penjelasan dengan baik kepada pengguna.

Keramahtamahan petugas tergantung dengan kondisi pengguna yang berurusan, apabila yang berurusan sopan petugas juga bersikap sopan. Petugas tidak akan melayani keluhan pengguna apabila yang berurusan tidak sopan, seperti halnya pengguna berurusan dengan menggunakan sandal, menggunakan baju kaos oblong atau rambut gondrong. Hal ini sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku di Universitas Andalas.

BAB VII
FAKTOR PENDUKUNG KUALITAS PELAYANANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK

Dalam pelaksanaannya sistem informasi akademik (SIA) terdapat faktor-faktor pendukung dan penghambat pelayananan kepada pengguna. Faktor tersebut berasal dari Sumber Daya Manusia (SDM) pengelola SIA, karena mereka kurang mampu memberikan pelayananan yang ramah dan sesuai dengan harapan pengguna. Pengelola SIA Fakultas selama ini diberikan pelatihan teknis, sedangkan pelatihan pelayananan belum pernah diberikan. Disamping itu juga sarana dan prasarana penunjang belum, seperti komputer yang dapat digunakan oleh pengguna belum semua Fakultas menyediakannya. Universitas Andalas sebagai Badan Layanan Umum (BLU) dimana penggunaan anggaran diserahkan kepada masing-masing unit, tetapi dalam hal ini perlu kebijakan dalam menyediakan fasilitas komputer untuk mendukung pelayananan SIA.

Dalam mewujudkan pelayananan SIA yang berkualitas sesuai dengan harapan pengguna mempunyai hambatan-hambatan dalam pelaksanaannya. Perlunya upaya untuk mengatasi hal tersebut, agar tidak mengganggu proses pelayananan SIA di Universitas Andalas.

Kualitas pelayananan sistem informasi akademik yang baik perlu didukung oleh sarana dan prasarana serta kemampuan pegawai yang mengelolanya. Pelayananan sistem informasi akademik yang berkualitas sesuai dengan harapan penggunanya dapat mendukung perkembangan Universitas Andalas kedepannya.

A. Sumber Daya Manusia (Kemampuan Teknis SIA)

Pengembangan sumber daya manusia (SDM) bertujuan untuk meningkatkan produktifitas kerja. Meningkatnya kualitas SDM diselaraskan dengan meningkatnya keterampilan dan keahlian yang dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas pelayananan. Pengembangan SDM dapat dilakukan dengan pendidikan dan pelatihan, sehingga dapat memberikan pelayananan kepada publik. Pelatihan (*training*) dan pengembangan (*development*) suatu kegiatan diharapkan dapat memperbaiki dan mengembangkan sikap serta menambah wawasan pegawai yang mengelola sistem informasi akdemik di Universitas Andalas. Dengan adanya pelatihan dan pengembangan diharapkan kemampuan pegawai dalam mengelola sistem informasi akademik sesuai dengan harapan Universitas Andalas.

Konsep pengembangan SDM seperti pendidikan dan pelatihan dapat meningkatkan kualitas organisasi, sehingga dapat meningkatkan profesionalitas kerja. Pimpinan Universitas dan Fakultas sebagai pemegang kendali di Universitas dan Fakultas, memegang peran penting dalam pengembangan dan peningkatakan kualitas SDM pelayananan sistem informasi akademik.

Sumber Daya Manusia, yaitu tenaga kependidikan dan dosen yang dimiliki oleh Universitas Andalas sekarang berjumlah 897 orang. Jumlah pegawai dan keahlian (*skill*) pegawai merupakan salah satu kekuatan pendukung dalam memberikan pelayananan kepada penggunanya. Ketika pengguna menghadapi kendala dan membutuhkan bantuan, pegawai yang mengelola sistem informasi akademik diharapkan siap memberikan bantuannya dengan pelayananan yang sesuai harapan pengguna.

Selama ini pandangan kurang baik terhadap pelayananan yang diterima oleh pengguna khususnya mahasiswa (sumber: mahasiswa), seharusnya dapat ditingkatkan karena keduanya saling berhubungan. Perguruan tinggi membutuhkan kehadiran mahasiswa, begitu juga sebaliknya. Dengan demikian, semua unsur pendukung di Perguruan Tinggi diharapkan mampu memberikan pelayananan yang terbaik kepada penggunanya.

Kualitas SDM pengelola Sistem Informasi Akademik baik di Universtas maupun di Fakultas sudah cukup baik, hal ini dapat dilihat dengan latar belakang pendidikannya, yaitu Diploma III sampai dengan Strata-2 (Keputusan Rektor Universitas Andalas No. 238/XIII/A/UNAND-2015). Selain dari pada itu, Universitas Andalas berupaya meningkatkan keterampilan tenaga pengelola SIA dengan memberikan berbagai pelatihan pendukung secara teknis maupun non teknis. Seorang pengelola ICT Fakultas mengatakan bahwa:

> "Pelatihan teknis dilakukan lebih kurang 3 sampai 4 kali dalam setahun dengan materi SIA, Multimedia dan Jaringan. Pelatihan dilakukan oleh Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik. Sedangkan pelatihan non-teknis dilakukan 1 kali setahun yaitu pelatihan pelayananan prima. Pelatihan ini dilakukan oleh Fakultas"

Pelatihan teknis ditujukan untuk meningkatkan kemampuan pengelolaan SIA dalam hal teknisnya. Sedangkan pelatihan non-teknis ditujukan untuk meningkatkan kemampuan petugas di bidang pelayananan. Hal ini merupakan bukti kepedulian Universitas Andalas dalam meningkatkan kemampuan pengelola SIA. Dengan adanya pelatihan tersebut, diharapkan permasalahan SIA dapat diatasi dengan cepat dengan pelayananan sesuai harapan penggunanya.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yosep Satrio Wicaksono (2016), mengatakan bahwa;

1. Pelatihan bagi karyawan bermanfaat dalam meningkatkan kinerja, sehingga dapat menghadapi perubahan-perubahan yang terjadi.
2. Sumber daya manusia dalam organisasi perlu dikelola secara professional agar tercapainya keseimbangan antara kebutuhan dengan kemampuan pegawai sesuai tuntutan organisasi.
3. Produktifitas dan perkembangan organisasi tergantung pada pembagian tugas pokok dan fungsi berdasarkan kompetensi pegawai.

4. Pengembangan sumber daya manusia merupakan sarana untuk mendapatkan tenaga kerja yang potensional dan professional.
5. Karyawan yang terampil, cekatan dan mempunyai kemampuan dalam melaksanakan pekerjaan adalah asset perusahaan melak dapat menjamin kelancaran penyelenggaraan perusahaan.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Fanny Fauzi Hanifunni'am (2015), mengatakan bahwa pelatihan pelayananan prima (*service excellent*) berpengaruh terhadap pengetahuan dan pemahaman tentang pelayananan prima (*service excellent*) sehingga mampu meningkatkan prilaku karyawan dalam hal pelayananan.

Tabel 7.1
Jenis Pendidikan, Jumlah Sumber Daya Manusia dan Mahasiswa Universitas Andalas Padang Tahun 2019

Tahun	Jumlah					
	Fakultas	Pasca Sarjana	Diploma	Dosen	Tenaga Kependidikan	Mahasiswa
2013	15	1	1	1.408	961	25.023
2014	15	1	1	1.429	939	26.358
2015	15	1	1	1.387	912	26.119
2016	15	1	1	1.405	848	24.860
2017	15	1	1	1.366	832	26.269
2018	15	1	1	1.380	897	25.869

Sumber: *BAAK Unand (2019)*

B. Sarana (Komputer Penunjang ICT)

Sarana sebagai penunjang dalam memberikan pelayananan sistem informasi akademik kepada mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan (pengguna) merupakan salah satu sarat yang harus dipenuhi oleh pengelola dalam hal ini Universitas Andalas atau Fakultas. Sarana dan prasarana tersebut berupa fasilitas komputer dan

ruangan yang dapat digunakan oleh mahasiswa dan dosen dalam melakukan aktifitas akademisnya. Selain komputer dan ruangan, mahasiswa dan dosen juga membutuhkan fasilitas jaringan (WI-FI) yang memadai untuk beraktifitas.

Perguruan Tinggi merupakan lembaga pengelola pendidikan yang bersifat non-komersial. Seiring dengan perkembangannya, tuntutan terhadap pelayananan yang sesuai dengan harapan pengguna dewasa ini. Berdasarkan hal tersebut ditetapkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayananan Publik bagi instansi pemerintah termasuk perguruan tinggi.

Pelayananan publik merupakan rangkaian kegiatan dalam memenuhi kebutuhan akan pelayananan yang baik dan sesuai dengan harapan pengguna. Pelayananan publik yang disediakan harus sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku dan sesuai dengan Pasal 1 ayat 1 Undang-Undang No. 25 tahun 2009 tentang Pelayananan Publik.

Universitas Andalas salah satu penyelenggaraan pelayananan publik berusaha meningkatkan kualitas pelayananan publik dengan memanfaatkan teknologi informasi. Fasilitas pendukung pelayananan tersebut juga didukung oleh penyediaan internet bagi pengguna dalam lingkungan kampus. Dengan adanya fasilitas tersebut, diharapkan dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna dalam menjalankan aktifitasnya. Fasilitas pendukung lainnya yang diperlukan berupa komputer yang dapat digunakan oleh pengguna terutama mahasiswa dalam kegiatan registrasi.

Pernyataan tersebut disampaikan oleh Informan AAAA, yang mengatakan bahwa:

> "Pengelola ICT fakultas belum menyediakan komputer dan ruangan yang khusus untuk dapat digunakan dalam kegiatan registrasi mahasiswa"

Pernyataan tersebut juga disampaikan Informan AAAB, yang mengatakan bahwa:

> "Fakultas belum menyediakan komputer khusus yang dapat digunakan oleh mahasiswa. Fakultas hanya menyediakan fasilitas WI-FI yang dapat diakses mahasiswa"

Pendapat lainnya dikemukakan oleh Pernyataan tersebut juga disampaikan Informan AAAC, yang mengatakan bahwa:

> "Pengelola belum menyediakan komputer dan ruangan khusus yang dapat digunakan oleh pengguna"

Sedangkan pendapat dari pengelola Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA), yang mengatakan bahwa:

> "Pengelola belum menyediakan fasilitas komputer dalam ruangan khusus untuk mahasiswa"

Informan diatas menyatakan bahwa Fakultas dan LPSIA belum menyediakan komputer dalam ruangan khusus yang dapat digunakan oleh mahasiswa dan dosen untuk kegiatan administrasi akademik. Mahasiswa dan dosen diharapkan untuk membawa peralatan sendiri dalam kegiatan registrasi administrasi akademik.

Pendapat informan diatas kurang sesuai dengan pendapat informan yang lain, seperti yang dikemukakan oleh Informan AAAD, yang mengatakan bahwa:

> "Komputer dan ruangan khusus memang belum tersedia, tetapi Fakultas menyediakan 2 unit komputer yang terletak di masing-masing jurusan. Komputer ini dapat digunakan mahasiswa untuk kegiatan registrasi seperti halnya pengisian KRS dan mengakses informasi kampus lainnya"

Pernyataan tersebut juga didukung oleh pernyataan dari pengelola ICT Fakultas, yang menyatakan bahwa:

> "Fasilitas komputer yang dapat digunakan khusus untuk mahasiswa tersedia di jurusan masing-masing"

Sementara pengelola jurusan juga mendukung pernyataan informan diatas, bahwa:

"Fasilitas komputer yang dapat digunakan oleh dosen dan mahasiswa tersedia di jurusan masing-masing"

Universitas Andalas telah didukung oleh komputer dan jaringan untuk menunjang penggunaan SIA, tetapi ini baru sebatas untuk Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik dan *Information and communications technology* (ICT) masing-masing fakultas. Sedangkan untuk mahasiswa belum semua fakultas menyediakan komputer khusus, hanya satu fakultas yang menyediakan fasilitas tersebut. Penggunaan SIA bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayananan administrasi akademik yang membutuhkan dukungan dari sarana penunjang, seperti komputer dan jaringan serta ruangan.

C. Jaringan Internet Penunjang (ICT)

Jaringan internet merupakan salah satu sarana pendukung penggunaan SIA di Universitas Andalas untuk menunjang pelaksanaan pelayananan kepada pengguna. Hal ini sesuai dengan Pasal 1 ayat 1 Undang-Undang No. 25 tahun 2009 tentang Pelayananan Publik, dimana untuk mendukung pelayananan dibutuhkan sarana pendukung yang memadai. Dalam pelayananan sistem informasi akademik dibutuhkan sarana pendukung disamping komputer adalah jaringan internet.

Jaringan internet berfungsi untuk mendukung aktivitas komunikasi dengan menggunakan sistem informasi akademik merupakan bagian dari kebutuhan komputer dan manusia sebagai pengguna. Jaringan internet membantu kita sebagai user untuk mempermudah melakukan koneksi dengan komputer, sehingga dapat mempermudah pengguna (*user*) dalam melakukan akses sistem informasi akademik. Universitas Andalas telah menggunakan jaringan internet yang dapat diakses oleh pengguna selama 24 jam, dimana jaringan internet ini dikelola oleh Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (sumber: Humas dan Protokol Unand**).**

Gambar 7.1 Pelayananan SIA Untuk Mahasiswa Yang Muncul di Layar Komputer

Sumber: Dokumentasi Peneliti

Staff Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik, mengatakan bahwa sudah menyediakan kapasitas internet yang cukup untuk mengakses SIA dan bahkan kecepatan aksesnya sudah ditingkatkan. Dengan meningkatnya kecepatan akses tersebut, diharapkan aktivitas pelayananan sistem informasi akademik di masing-masing fakultas berjalan dengan lancar.

Informasi yang dikemukakan oleh pengelola ICT Fakultas, bahwa jaringan internet untuk pengoperasian sistem informasi akademik berjalan dengan lancar. Jaringan internet untuk mendukung penggunaan SIA di masing-masing ICT fakultas sudah dapat memenuhi harapan pengelola. Hal ini disebabkan, pengoperasian sistem informasi akademik tidak mengalami masalah untuk melakukan akses.

Pelayananan akan tercapai dengan beberapa dukungan baik dari sumber daya manusia yang mengelola, sarana dan prasarana pendukung dan ketersediaan anggaran untuk mendukung dalam menyediakan fasilitas tersebut. James O'Brien (2010) mengatakan bahwa aktivitas sistem informasi akademik bergantung pada:

1. *Sumber Daya Manusia*, yaitu meliputi pemakai akhir (pengguna) dan pakar sistem informasi akademik

(kemampuan teknis pengelola). Pemakai akhir adalah pengguna dari sistem informasi akademik yaitu orang-orang yang berkomunikasi dan bekerja sama yang menggunakan dan menyebarkan informasi. Sedangkan pakar sistem informasi akademik adalah orang-orang yang terlibat langsung dalam pengoperasian dan pengembangan sistem informasi akademik tersebut. Kemampuan sumber daya manusia dalam mengatasi masalah teknis sistem informasi akademik sangat mendukung dalam kelancaran operasional sistem informasi akademik itu sendiri, disamping kemampuan sumber daya manusia dalam memberikan pelayananan yang sesuai dengan harapan pengguna.

2. *Sumber Daya Hardware,* yaitu konsep dan pemrosesan informasi yang meliputi sistem informasi akademik sebagai pemrosesan data-data akademik dan peralatan penunjang lainnya yang digunakan untuk menunjang pemrosesan tersebut. Peralatan tersebut digunakan untuk mendukung pengoperasian sistem informasi akademik di Information and communications technology (ICT) fakultas maupun dalam menunjang penggunaan sistem informasi akademik oleh pengguna.

3. *Sumber Daya Jaringan,* yaitu jaringan internet dan intranet dalam mendukung pengoperasian sistem informasi akademik. Kualitas jaringan internet sangat menentukan kesuksesan dalam pengoperasian sistem informasi akademik, sehingga dapat memudahkan pengguna dalam melakukan akses.

D. Sumber Daya Manusia (Mengatasi Masalah Teknis Sistem)

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan faktor penunjang yang tidak dapat lepas dari baik buruknya suatu pelayananan. Hal ini disadari benar oleh pengelola sistem informasi akademik Universitas Andalas, untuk meningkatkan kualitas pelayananan yang diberikan pengelola SIA yaitu Lembaga Pelayananan Sistem Informasi

Akademik (LPSIA) rutin mengadakan pelatihan secara setiap tahunnya.

Pelatihan diberikan kepada pengelola sistem informasi akademik diberikan sebanyak 3 sampai 4 kali dalam 1 tahun. Tujuan dari pelatihan adalah untuk meningkatkan kemampuan pengelola sistem informasi akademik di masing-masing fakultas dan update terhadap perubahan yang telah dilakukan oleh LPSIA. Selain pelatihan dibidang teknis, Fakultas Ekonomi satu-satunya yang memberikan pelatihan pelayananan prima. Pelatihan diberikan oleh tenaga ahli yang didatangkan dari pihak eksternal.

Pengelola sistem informasi akademik juga memberikan kesempatan kepada stafnya untuk mengikuti pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Hal ini bertujuan untuk membuka wawasan staf dalam memberikan pelayananan kepada pengguna. Hal ini dapat dilihat dari SK No. 238/XIIII/A/UNAND-2015 tentang Penunjukan Pengelola Infrastruktur dan Administrator IT di Lingkungan Universitas Andalas tertanggal 2 Januari 2015, bahwa pengelola sistem informasi akademik minimal pendidikan Diploma III sampai dengan jenjang pendidikan S2. Dengan latar belakang pendidikan tersebut, kualitas pelayananan dapat diberikan dengan maksimal kepada pengguna dan sesuai dengan harapan pengguna.

E. Sarana (Komputer Penunjang ICT)

Sarana dan prasarana hal yang tidak dapat dipisahkan dengan penunjang kualitas pelayananan. Berdasarkan Pasal 1 ayat 1 Undang-Undang No. 25 tahun 2009 tentang Pelayananan Publik, pelayananan yang dihasilkan dapat memuaskan pengguna dengan dukungan sarana dan prasarana yang memadai. Menyadari pentingnya sarana dan prasarana tersebut, Universitas Andalas mendirikan *Information and communications technology* (ICT) di masing-masing fakultas untuk menunjang pelaksanaan pelayananan SIA. Sebagai unit penunjang pelaksanaan SIA, ICT dilengkapi dengan komputer dan jaringan internet. Tanggungjawab pengelolaan ICT berada dibawah masing-masing fakultas.

Berdasarkan informasi yang disampaikan informan, bahwa fasilitas komputer ICT masing-masing fakultas untuk menunjang pelaksanaan pelayananan sistem informasi akademik cukup mendukung. Hal ini dapat dilihat dari pendapat yang dikemukakan oleh beberapa orang informan, antaranya mahasiswa beberapa Fakultas yang menyatakan bahwa komputer yang tersedia di ICT fakultas mendukung untuk pelaksanaan pelayananan SIA.

Pendapat yang dikemukakan oleh mahasiswa diatas juga di dukung oleh pendapat yang dikemukakan oleh pendapat yang dikemukakan oleh dosen beberapa Fakultas. Pendapat tersebut juga dikuatkan oleh pengelola Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA), bahwa masing-masing ICT fakultas dilengkapi dengan unit komputer penunjang pelaksanaan SIA.

Berdasarkan kondisi diatas, komputer sebagai fasilitas penunjang untuk pelayananan sistem informasi akademik sudah cukup memadai. Hal ini mendapatkan apresiasi dari mahasiswa sebagai pengguna, sehingga mahasiswa merasa puas dengan fasilitas penunjang yang tersedia di ICT masing-masing fakultas.

F. Jaringan Internet Penunjang (ICT)

Penggunaan sistem informasi akademik (SIA) di Universitas Andalas mempunyai tujuan untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan dalam penyediaan layanan informasi yang lebih baik dan efektif di dalam maupun di luar lingkungan kampus. Untuk mewujudkan hal tersebut memerlukan dukungan dari jaringan internet dalam menjalankan SIA. Turban, Rainer, and Potter (2005), mengatakan bahwa internet merupakan jaringan yang digunakan untuk menghubungkan jaringan komputer yang digunakan dalam organisasi bisnis, pemerintahan, dan pendidikan secara langsung dan cepat. Sedangkan O'Brien (2003) mengatakan bahwa internet merupakan jaringan komputer yang berkembang pesat dari berbagai kepentingan bisnis, pemerintahan dan pendidikan.

Penggunaan SIA membutuhkan dukungan jaringan internet, dalam hal ini Universitas Andalas bekerjasama dengan PT. Telkom

Indonesia (*provider*) dalam penyediaan jasa internet. Untuk pengelolaan jaringan internet di Universitas Andalas berada di bawah divisi jaringan Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA). Lembaga ini mempunyai tanggungjawab terhadap jaringan internet dan penyebarannya untuk mendukung aktifitas SIA bagi mahasiswa maupun gedung-gedung di lingkungan Universitas Andalas (sumber: humas dan protokol Unand).

Hal tersebut diatas, dibenarkan oleh staff divisi jaringan LPSIA, bahwa pihak LPSIA telah melakukan pemasangan jaringan *Wireless Fidelity* (WIFI) untuk semua gedung yang ada di lingkungan Universitas Andalas demi terlaksananya penggunaan SIA dengan baik dan lancar. Sekarang jaringan WIFI sudah tersebar di gedung perkantoran dan perkuliahan di lingkungan Universitas Andalas, sehingga dapat di akses oleh mahasiswa untuk keperluan SIA maupun *download*.

Keberhasilan pengintegrasian SIA membutuhkan dukungan semua pihak, karena dengan adanya SIA ini dapat mendukung aktifitas mahasiswa dan staff dalam mengakses informasi kampus. Dengan dukungan jaringan tersebut, sehingga memungkinkan mahasiswa mengoperasikan SIA untuk melakukan (a) Pengisian Kartu Rencana Studi, (b) Memperoleh informasi Kartu Hasil Studi, (c) Memperoleh informasi kelas dan dosen, (d) Memperoleh informasi jadwal kuliah dan ujian, dan (d) Pengisian Biodata Mahasiswa.

Untuk mendukung kecepatan akses, pihak LPSIA juga telah melakukan upgrading kecepatan internet menjadi 6-7 mbps/second (sumber: staff divisi jaringan LPSIA). Akses yang cepat dapat memudahkan pengguna dalam pengoperasian SIA dan melakukan proses download serta proses data file.

BAB VIII
FAKTOR PENGHAMBAT KUALITAS PELAYANANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK

A. Sumber Daya Manusia (Kemampuan Memberikan Pelayananan)

Sumber Daya Manusia yang mengelola sistem informasi akademik (SIA) sudah cukup memenuhi standar dilihat dari pendidikannya. Pengelola SIA mempunyai latar belakang pendidikan mulai dari D3 sampai dengan S2 (SK Rektor Universitas Andalas No. 238/XIII/A/UNAND-2015).

Pelayananan SIA membutuhkan keahlian dalam 2 keahlian, yaitu keahlian teknis SIA dan keahlian pelayananan prima. Keahlian teknis sudah cukup memadai karena petugas mendapatkan pelatihan teknis SIA tiap tahunnya dari Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) (sumber: pengelola ICT Fakultas). Hal ini terbukti dengan tidak adanya keluhan mahasiswa terhadap masalah teknis SIA, tetapi mahasiswa mengeluh kualitas pelayananan yang diterima dari petugas SIA.

Berikut ini beberapa pendapat yang dikemukakan oleh informan, yaitu Informan AAAE mengatakan:

> "Petugas ICT cukup mampu mengatasi keluhan mahasiswa tetapi kurang mampu memberikan pelayananan yang memuaskan mahasiswa, karena kurang ramah waktu memberikan pelayananan. Disamping itu masih seringnya petugas ICT fakultas tidak berada di tempat, sehingga menyulitkan mahasiswa dalam berurusan"

Pelayananan yang diterima oleh informan diatas kurang memuaskan, hal ini disebabkan kurang ramahnya petugas ICT dalam memberikan pelayananan. Disamping itu petugas ICT juga kurang disiplin dalam melaksanakan tugas. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Informan AAAF, yang mengatakan:

> "Petugas ICT cukup mampu mengatasi keluhan mahasiswa tetapi kurang mampu memberikan pelayananan yang memuaskan mahasiswa, karena kurang ramah waktu memberikan pelayananan. Disamping itu masih seringnya petugas ICT Fakultas tidak berada di tempat, sehingga menyulitkan mahasiswa dalam berurusan"

Kurangmampunya petugas ICT Fakultas memberikan pelayananan yang baik kepada mahasiswa juga dikemukakan oleh Informan AAAG mengatakan:

> "Petugas ICT Fakultas memilik pengetahuan dan pengalaman yang cukup dalam memberikan pelayananan kepada mahasiswa. Petugas ICT Fakultas kurang bersungguh-sungguh dalam memberikan pelayananan kepada mahasiswa"

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh informan diatas, petugas ICT Fakultas cukup membantu dalam menyelesaikan permasalahan bersifat teknis, tetapi kurang mampu dalam memberikan pelayananan prima kepada mahasiswa. Pelayananan yang diterima mahasiswa kurang sesuai dengan harapan pengguna, karena petugas kurang mempunyai kemampuan dalam memberikan pelayananan prima. Disamping itu petugas masih sering meninggalkan ruangan ICT waktu jam kerja, sehingga menghambat proses pelayananan administrasi akademik kepada mahasiswa.

B. Sarana (Komputer Untuk Mahasiswa)

Sarana tidak dapat dipisahkan dengan penunjang kualitas pelayananan. Berdasarkan Pasal 1 ayat 1 Undang-Undang No. 25 tahun 2009 tentang Pelayananan Publik, pelayananan yang dihasilkan dapat memuaskan pengguna dengan dukungan sarana dan prasarana yang memadai. Pelayananan SIA harus didukung oleh sarana dan

prasarana penunjang yang memadai, seperti halnya komputer yang tersedia dan dapat digunakan oleh pengguna (mahasiswa) untuk registrasi dan lainnya. Komputer ini sangat membantu pengguna yang tidak membawa komputer ke kampus, sehingga kegiatan mereka dapat berjalan dengan semestinya. Setiap Fakultas seharusnya menyediakan komputer dan ruangan yang dapat digunakan oleh pengguna untuk dapat mengakses SIA Universitas Andalas.

Hasil wawancara dengan informan, bahwa sarana dan prasaran penunjang kurang memuaskan pengguna. Karena pengelola tidak menyediakan fasilitas komputer yang dapat digunakan oleh pengguna (mahasiswa) untuk kegiatan administrasi akademik di kampus. Pendapat tersebut dikemukakan oleh beberapa orang informan memberikan pernyataannya, yaitu Informan AAAG berpendapat bahwa:

> "Perlu disediakan komputer yang dapat digunakan oleh mahasiswa untuk kegiatan registrasi. Tidak perlu disediakan ruang khusus, cukup dengan memanfaatkan secara insidental laboratorium komputer yang diawasi oleh petugas"

Informan lainnya yaitu Informan AAAF, yang mengatakan bahwa:

> "Komputer dan ruangan yang khusus yang dapat digunakan oleh mahasiswa untuk beraktivitas seperti halnya registrasi tidak ada disediakan. Mahasiswa hanya menggunakan peralatan pribadi mereka"

Pendapat informan diatas dikuatkan oleh pendapat dari pengelola ICT Fakultas, yang mengatakan:

> "Komputer dan ruangan khusus tidak ada disediakan di Fakultas, tetapi di universitas (ICT) ada tersedia begitu juga dengan ICT pusat. Komputer hanya tersedia untuk petugas yang melayani"

Pernyataan informan tersebut diatas dibenarkan oleh pengelola Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) Universitas Andalas. Beliau menyatakan:

"Pengelola menyediakan pelayananan yang ramah dan nyaman, tetapi tidak ada menyediakan fasilitas komputer khusus untuk mahasiswa. ICT hanya menyediakan pelayananan bagi mahasiswa yang mendapatkan kendala"

Informan diatas menyatakan bahwa tidak adanya fasilitas komputer yang disediakan untuk mahasiswa. Pernyataan informan diatas tidak sama dengan yang diutarakan oleh Informan AAAG, yang mengatakan:

"Komputer dan ruangan khusus belum disediakan, tetapi Fakultas menyediakan 2 unit komputer untuk masing-masing jurusan. Komputer ini dapat digunakan mahasiswa untuk kegiatan registrasi seperti halnya pengisian KRS dan mengakses informasi kampus"

Pernyataan informan diatas dikuatkan oleh pernyataan dari pengelola ICT Fakultas;

"Komputer khusus disediakan untuk mahasiswa pada jurusan masing-masing sebanyak 2 unit. Layar komputer ditempel pada kaca ruangan akademik jurusan. Pengelola menyediakan pelayananan yang cukup ramah dan nyaman"

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh informan diatas, ternyata belum semua fakultas menyediakan fasilitas penunjang komputer yang dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa maupun dosen untuk kegiatan registrasi akademik. Fasilitas penunjang ini hanya disediakan oleh 1 Fakultas, yaitu menyediakan 2 unit komputer untuk setiap jurusan. Hal ini sangat membantu mahasiswa maupun dosen yang tidak membawa peralatan seperti *laptop,* sehingga mahasiswa maupun dosen tidak kesulitan melakukan proses administrasi akademik.

Mewujudkan pelayananan sistem informasi akademik sesuai dengan visi misi Universitas Andalas, yaitu dengan menggunakan standar pelayananan ISO 9001:2008, Standar Penjaminan Minimal Internal, Standar Operasional Prosedur, Service Level Agreement baru sebatas antara pengelola dengan provider dan dukungan kemampuan teknis Sumber Daya Manusia Pengelola. Pelayananan

sistem informasi akademik yang berkualitas tidak terlepas dari faktor pendukung dan penghambat.

C. Jaringan Internet (Mahasiswa)

Jaringan internet (*interconnected network*) adalah sistem jaringan komputer dan perangkat jaringan lainnya yang berfungsi untuk menghubungkan perangkat di seluruh dunia, seperti halnya mendukung penggunaan sistem informasi akademik (SIA). Universitas Andalas menyediakan jaringan internet untuk mengakses SIA selama 24 jam (sumber: staff LPSIA). Pengelolaan dan pengawasan jaringan internet berada di bawah oleh Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA).

Kapasitas internet yang disediakan oleh Universitas Andalas sudah cukup besar dan dapat mengakses sistem informasi akademik dengan cepat (sumber: staff LPSIA). Pengelola berupaya terus meningkatkan kecepatan akses internet, sehingga pengguna dapat mengakses sistem informasi akademik dengan lancar. Pernyataan tersebut kurang sesuai dengan pernyataan yang disampaikan oleh informan sebagai pengguna, yang menyatakan bahwa permasalahan akses di kampus adalah tidak meratanya pembagian WI-FI, sehingga mengganggu penggunanya.

Keluhan mahasiswa tersebut di atas juga di alami oleh mahasiswa lainnya, yang mengatakan kurang puas dengan akses internet yang ada sekarang ini, karena sering mengalami masalah waktu melakukan pengisian Kartu Rencana Studi. Hal yang sama juga dikatakan oleh informan dari fakultas lainnya, yang mengatakan bahwa akses internet sering mengalami masalah waktu pengisian Kartu Rencana Studi. Permasalahan yang sama juga dialami oleh dosen pada waktu melakukan input nilai melalui sistem informasi akademik, dimana sistem sering bermasalah sehingga dosen tidak dapat melakukan input nilai.

Pernyataan pengguna di atas ditanggapi berbeda oleh Pengelola LPSIA yang mengatakan bahwa jaringan internet sudah cukup memadai untuk melakukan akses sistem informasi akademik. Untuk

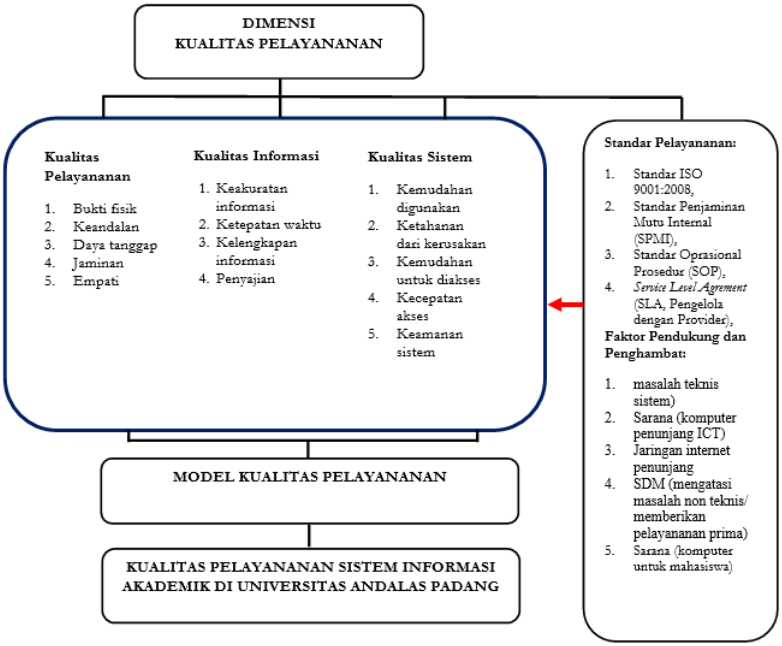
mendukung kelancaran penggunaan SIA di Universitas Andalas, pihak LPSIA sebagai pengelola juga sudah melakukan upgrade kecepatan internet.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh pengguna tersebut diatas, bahwa secara umum kapasitas internet kurang mendukung penggunaan sistem informasi akademik. Hal ini perlu mendapat perhatian dari pengelola LPSIA, karena dapat mengganggu aktivitas mahasiswa dan dosen sebagai pengguna.

D. Model Eksisting

Penggunaan sistem informasi akademik dapat memberikan pelayananan yang efisiensi dan efektifitas, serta mengurangi interaksi langsung antara mahasiswa dengan pengelola. Pelayananan sistem informasi akademik dipengaruhi banyak faktor, dimana secara sederhana dapat digambarkan sebagai berikut;

Gambar 8.1 Model Eksisting Kualitas Pelayananan Sistem Informasi Akademik di Universitas Andalas Padang



Baik tidaknya kualitas pelayananan ditentukan oleh Sumber Daya Manusia (SDM) pengelolanya. Kualitas SDM diperoleh melalui pendidikan dan pelatihan. Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) memberikan pelatihan teknis secara rutin setiap tahunnya. Kemampuan teknis saja belum cukup mampu meningkatkan kualitas pelayananan, sehingga diperlukan pelatihan non-teknis, seperti pelatihan pelayananan prima. Hal ini belum pernah dilakukan oleh LPSIA, sehingga masih kurang mempunyai petugas memberikan pelayananan yang sesuai dengan harapan pengguna.

Sedangkan fasilitas pendukung untuk sistem informasi akademik (SIA) yang dikelola oleh *Information and Communication Technology* (ICT) masing-masing Fakultas sudah baik, tetapi komputer sebagai fasilitas penunjang yang dapat digunakan oleh mahasiswa belum tersedia setiap Fakultas. Hal ini perlu kebijakan dari Universitas Andalas sebagai induknya, karena Universitas Andalas merupakan Pengelola Keuangan Badan Layanan Umum (PK-BLU) terhitung tanggal 17 Desember 2009 sesuai Keputusan Menteri Keuangan No. 501/KMK.05/2009.

E. Sumber Daya Manusia (Memberikan Pelayananan Prima)

Sumber Daya Manusia yang mengelola sistem informasi akademik (SIA) sudah cukup memenuhi standar dilihat dari pendidikannya. Pengelola SIA mempunyai latar belakang pendidikan mulai dari Diploma III sampai dengan Strata 2 (*SK Rektor Universitas Andalas No. 238/XIII/A/UNAND-2015).* Kualitas sumber daya manusia merupakan faktor utama dalam meningkatkan kualitas pelayananan, kinerja organisasi, dan kepercayaan masyarakat serta kepuasan masyarakat (Christian P.R., Samuel H., Julianus H., 2015).

Pengelola SIA secara rutin mengadakan pelatihan teknis setiap tahunnya, tetapi tidak dengan pelatihan non-teknis. Pelatihan non-teknis diperlukan dalam memberikan pelayananan yang optimal kepada mahasiswa sebagai pengguna. Mahasiswa masih mengeluhkan pelayananan yang kurang ramah diterima dari petugas *Information and Communications Technology* (ICT) Fakultas. Untuk mengatasi hal tersebut

pengelola SIA Universitas Andalas perlu memberikan pelatihan pelayananan prima kepada pengelola ICT Fakultas.

Pelayananan prima merupakan pelayananan terbaik "*excellent service*" yang diberikan oleh pengelola kepada pengguna (Luman, 2001). Pelayananan prima diberikan untuk memberikan kepuasan dan menumbuhkan kepercayaan terhadap pengguna, karena pengguna merasa dirinya diperhatikan dengan baik dan wajar. Implementasi dalam pelayananan prima meliputi 3 aspek, yaitu:

1. Pelayananan prima dalam penampilan, yaitu tata cara berpakaian,
2. Pelayananan prima dalam pengetahuan, yaitu pengetahuan dibidang tugas yang dilaksanakannya,
3. Pelayananan prima dalam pelayananan, yaitu sopan santun dalam berkomunikasi (Lukman, 2001).

Dengan adanya pelatihan pelayananan prima diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayananan yang diberikan oleh pengelola ICT kepada mahasiswa khususnya. Disamping pelayananan, mahasiswa juga mengeluhkan seringnya petugas ICT Fakultas meninggalkan ruangan pada jam kerja sehingga mengganggu proses pelayananan kepada mahasiswa. Disiplin petugas ICT Fakultas perlu ditingkatkan yaitu dengan memberikan sangsi yang tegas kepada petugas tersebut, sehingga proses pelayananan berjalan dengan baik.

F. Sarana (Komputer Untuk Mahasiswa)

Sarana dan prasarana hal yang tidak dapat dipisahkan dengan penunjang kualitas pelayananan. Berdasarkan Pasal 1 ayat 1 Undang-Undang No. 25 tahun 2009 tentang Pelayananan Publik, pelayananan yang dihasilkan dapat memuaskan pengguna dengan dukungan sarana dan prasarana yang memadai.

Hasil wawancara dengan informan, bahwa sarana dan prasaran penunjang kurang memuaskan pengguna. Karena pengelola tidak menyediakan fasilitas komputer yang dapat digunakan oleh pengguna (mahasiswa) untuk melakukan registrasi di kampus. Pendapat tersebut

dikemukakan oleh beberapa orang informan, antaranya beberapa orang informan mahasiswa dari beberapa Fakultas.

Kondisi yang dikeluhkan oleh mahasiswa tersebut, ditanggapi oleh pengelola *Information and Communications Technology* (ICT) fakultas, bahwa fakultas tidak menyediakan komputer yang dapat digunakan oleh mahasiswa. Hal senada juga dikemukakan oleh informan dari dosen dan pengelola ICT beberapa fakultas.

Tetapi pendapat lain dikemukakan oleh informan mahasiswa dari satu fakultas, bahwa di fakultasnya menyediakan fasilitas 2 unit komputer disetiap jurusan (program studi) yang dapat digunakan oleh mahasiswa dan dosen untuk kegiatan akademik. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ermelinda, Yosefa Awe (2017) menunjukkan bahwa sarana dan prasarana berkontribusi positif terhadap kepuasan pelayananan administrasi akademik mahasiswa.

Berdasarkan kondisi diatas, belum samanya fasilitas penunjang sistem informasi akademik (SIA), membuat ketimpangan pelayananan antar Fakultas di Universitas Andalas. Hal ini memerlukan kebijakan dari pimpinan Universitas Andalas untuk dapat menyamakan fasilitas pelayananan SIA. Komputer yang disediakan ini sangat membantu mahasiswa yang tidak membawa komputer ke kampus, sehingga kegiatan administrasi akademik mereka dapat berjalan dengan semestinya dan dapat meningkatkan kualitas pelayananan.

Pelayananan terbaik perlu didukung oleh struktur organisasi yang baik dari Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik Universitas Andalas. Struktur organisasi yang ada sekarang ini belum dapat memberikan ketenangan terhadap pengguna khususnya mahasiswa, karena data-data dalam sistem mudah untuk di *hack*. Untuk itu perlu dilakukan perubahan dalam lembaga pelayananan sistem informasi akademik.

G. Jaringan Internet Penunjang (Mahasiswa)

Penggunaan sistem informasi akademik (SIA) tidak dapat dipisahkan dengan dukungan jaringan internet (*interconnected network*). Staff Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA)

mengatakan jaringan internet sudah mendukung penggunaan SIA, karena jaringan tersedia selama 24 jam. Pernyataan dari staff LPSIA tersebut tidak didukung dengan yang dirasakan oleh mahasiswa.

Pendapat lain yang dikemukakan oleh informan lainnya mengatakan bahwa akses internet masih bermasalah terutama waktu pengisian Kartu Rencana Studi, sehingga mengganggu aktivitas mahasiswa. Masalah yang sama juga dirasakan oleh dosen, sehingga mengganggu input nilai yang dilakukannya.

Keluhan mahasiswa tersebut di atas juga di alami oleh mahasiswa lainnya, yang mengatakan kurang puas dengan akses internet yang ada sekarang ini, karena sering mengalami masalah waktu melakukan pengisian Kartu Rencana Studi. Hal yang sama juga dikatakan oleh dari salah satu Fakultas, yang mengatakan bahwa akses internet sering mengalami masalah waktu pengisian Kartu Rencana Studi. Permasalahan yang sama juga dialami oleh dosen Fakultas Teknologi Informasi yang harus melakukan input nilai melalui SIA, dimana sistem sering bermasalah sehingga dosen tidak dapat melakukan input nilai.

Pernyataan pengguna di atas ditanggapi berbeda oleh Pengelola LPSIA yang mengatakan bahwa jaringan internet sudah cukup memadai untuk melakukan akses SIA. Untuk mendukung kelancaran penggunaan SIA di Universitas Andalas, pihak LPSIA sebagai pengelola juga sudah melakukan *upgrade* kecepatan internet.

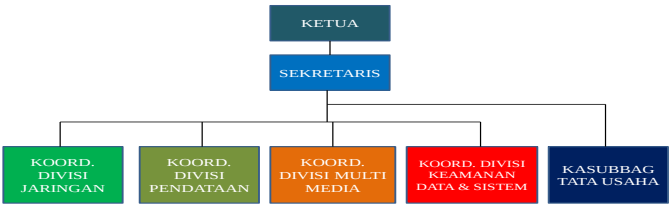
Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh pengguna tersebut diatas, bahwa secara umum kapasitas internet masih kurang mendukung penggunaan sistem informasi akademik. Hal ini perlu mendapat perhatian dari pengelola LPSIA, karena dapat mengganggu aktivitas mahasiswa dan dosen sebagai pengguna.

H. Model Usulan

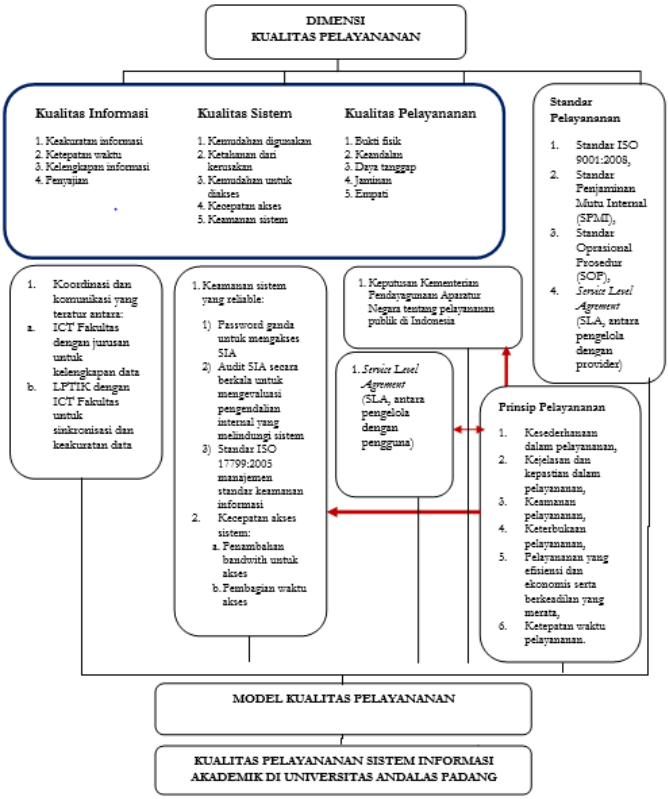
Berdasarkan hasil penelitian terhadap kualitas pelayananan sistem informasi akademik (SIA) di Universitas Andalas yang sesuai dengan uraian diatas dan memperhatikan kondisi eksisting, maka

dengan ini dapat diusulkan model kualitas pelayananan SIA yang berkualitas untuk Universitas Andalas.

Gambar 8.2 Usulan Struktur Organisasi Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik di Universitas Andalas Padang



Gambar 8.3 Model Usulan Kualitas Pelayananan Sistem Informasi Akademik Di Universitas Andalas



BAB IX
PENUTUP

A. Kesimpulan

Kementerian Pemberdayaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi mendorong instansi menggunakan sistem informasi dalam meningkatkan pelayananan publik. Kebijakan tersebut tertuang dalam Peraturan Menteri PANRB Nomor 13 Tahun 2017 tentang pedoman sistem informasi pelayananan publik. Universitas Andalas merupakan lembaga penyelenggara pelayananan publik menggunakan SIA untuk meningkatkan kualitas pelayananan akademik.

Pelaksanaan pelayananan akademik di Universitas Andalas telah menggunakan *The International Organization for Standardization* (ISO) 9001:2008, *Standar Operating Procedure* (SOP), Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI), dan *Service Level Agreement* (SLA) antara pengelola dengan provider.

1. Penggunaan *the International Organization for Standardization* (ISO) ISO 9001:2008 merupakan standar kualitas/mutu untuk meningkatkan kualitas pelayananan publik. Penggunaan ISO 9001:2008 dapat menjaga kualitas lulusan dalam persaingan era globalisasi.
2. Di samping menggunakan ISO, Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) sudah dilaksanakan sesuai dengan tujuannya yaitu untuk memenuhi standar mutu dan meningkatkan kualitas pelayananan yang dilaksanakan sendiri oleh Universitas Andalas, hal ini sesuai dengan UU No. 12 Tahun 2012. Untuk penjaminan mutu eksternal dilakukan oleh pemerintah melalui Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT).
3. Pelayananan juga menggunakan *Standar Operating Procedure* (SOP), dengan SOP dapat memenuhi prinsip-prinsip

kemudahan, kejelasan, efisien dan efektivitas, keselarasan dan keterukuran, dinamis yang berorientasi kepada pengguna, mempunyai kepastian hokum yang sesuai dengan PERMENPAN PER/21/M-PAN/11/2008. Dengan menggunakan SOP dapat menghasilkan pelayananan yang sama dengan standar yang sama, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam pelayananan publik.

4. Selain standar tersebut, Universitas Andalas juga menggunakan *Service Level Agreement* (SLA) suatu kesepakatan tingkat pelayananan, dalam hal ini masih antara pengelola dengan provider. *Service Level Agreement* (SLA) bermanfaat untuk menjembatani perbedaan harapan, mendefinisikan kewenangan dan tanggungjawab masing-masing pihak dan sekaligus untuk menjadi alat ukur efektifitas penyediaan pelayananan, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayananan.

Pelayananan sistem informasi akademik (SIA) di Universitas Andalas menggunakan 14 dimensi yang dikelompokkan atas 3 kelompok, yaitu kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas pelayananan.

1. Kualitas informasi belum dapat memenuhi harapan pengguna, karena informasi dari sistem masih kurang akurat, seperti informasi pembayaran uang kuliah (SPP) dengan informasi registrasi (pengisian kartu rencana studi) yang masih mempunyai rentang waktu. Informasi jadwal kuliah juga masih belum akurat, sehingga belum dapat memenuhi harapan pengguna.
2. Kualitas Sistem juga belum dapat memenuhi harapan pengguna, seperti halnya kurang tahannya sistem terhadap kerusakan, dimana sistem sering *hang* waktu pemakaian puncak. Kecepatan akses juga belum memenuhi harapan pengguna, karena masih mengalami masalah waktu pemakaian puncak. Begitu juga dengan keamanan sistem, dimana keamanan sistem belum dapat memenuhi harapan pengguna.

3. Kualitas Pelayananan secara umum pengguna belum puas, hal ini disebabkan oleh fasilitas pendukung (komputer yang dapat digunakan oleh mahasiswa) belum tersedia. Disamping itu, pelayananan yang diterima oleh pengguna (mahasiswa) belum sesuai dengan harapan, karena tidak adanya jaminan waktu terhadap pelayananan yang diterimanya. Pengguna kurang puas dengan kemampuan pengelola dalam memberikan pelayananan prima.

Dalam pelaksanaan pelayananan sistem informasi akademik, terdapat juga faktor-faktor yang mendukung dan menghambat. Faktor-faktor yang mendukung pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas

1. Sumber Daya Manusia (Kemampuan Teknis SIA)

   Sistem Informasi Akademik dalam operasionalnya membutuhkan dukungan dari Sumber Daya Manusia (SDM) serta sarana dan prasarana penunjang yang dapat digunakan oleh pengguna. Sumber daya manusia yang mengelola SIA mempunyai kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan secara teknis. Kemampuan tersebut diperoleh berdasarkan pelatihan rutin tentang teknis SIA yang dilakukan oleh Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) setiap tahunnya.

2. Sarana (Komputer Penunjang ICT)

   Sarana dan prasarana penunjang pelayananan SIA untuk menunjang kegiatan administrasi akademik di masing-masing *Information and Communications Technology* (ICT) fakultas sudah cukup memadai, karena masing-masing ICT fakultas sudah dilengkapi dengan komputer yang cukup. Hal ini dapat menunjang pelaksanaan pelayananan sistem informasi akademik untuk masing-masing ICT fakultas.

3. Jaringan Internet Penunjang

   Universitas Andalas bekerjasama dengan PT. Telkom Indonesia (*provider*) untuk sebagai penyediaan jasa internet untuk menunjang pengoperasian SIA. Pengelolaan jaringan internet di Universitas Andalas berada di bawah divisi

jaringan Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA). Untuk mendukung kecepatan akses, pihak Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) harus melakukan *upgrading* kecepatan internet menjadi 50 mbps/second, sehingga dapat menunjang penggunaan sistem informasi akademik.

Sedangkan faktor-faktor yang menghambat pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas

1. Sumber Daya Manusia (Kemampuan Memberikan Pelayananan)

   Sistem Informasi Akademik (SIA) dalam operasionalnya membutuhkan dukungan dari Sumber Daya Manusia (SDM) serta sarana dan prasarana penunjang yang dapat digunakan oleh pengguna. Sumber daya manusia pengelola SIA kurang dapat memberikan pelayananan yang baik kepada pengguna. Pimpinan perlu meningkatkan kemampuan pengelola SIA dalam memberikan pelayananan kepada pengguna, yaitu dengan memberikan pelatihan pelayananan prima sebanyak 2 kali dalam 1 tahun.

2. Sarana (Komputer Untuk Mahasiswa)

   Sarana dan prasarana penunjang pelayananan SIA untuk mahasiswa belum sepenuhnya dapat menunjang aktifitas mahasiswa. Hal ini disebabkan tidak tersedianya komputer yang dapat digunakan oleh mahasiswa sebagai penunjang kegiatan administrasi akademik di masing-masing fakultas. Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola, fakultas memang tidak menyediakan komputer yang dapat digunakan oleh pengguna.

   Informasi lain yang diperoleh, bahwa fakultas ekonomi menyediakan komputer yang dapat digunakan oleh mahasiswa sebagai penunjang kegiatan administrasi akademik. Komputer sebanyak 2 unit yang dapat digunakan oleh mahasiswa terdapat di masing-masing program studi dibawah pengawasan staff. Untuk itu perlu kebijakan pimpinan terkait untuk menyediakan komputer sebagai

penunjang pelayananan. Dengan tersedianya komputer dapat terlaksananya pelayananan sistem informasi akademik yang sesuai dengan harapan pengguna.

3. Jaringan Internet Penunjang (Mahasiswa)

   Penggunaan SIA tidak dapat lepas dari dukungan jaringan internet (*interconnection-networking*) untuk dapat mengakses sistem tersebut. Informasi yang dari informan bahwa sekarang pengguna khususnya mahasiswa kurang puas dengan kapasitas jaringan internet yang disediakan oleh pengelola, karena jaringan internet sering melambat dan bahkan *hang* sewaktu mahasiswa melakukan pengisian Kartu Rencana Studi atau input nilai oleh dosen.

   Fasilitas internet yang tersedia sekarang belum dapat menunjang aktivitas mahasiswa dan dosen dalam beraktivitas menggunakan SIA. Hal ini diharapkan mendapatkan perhatian yang sungguh-sungguh oleh pengelola, sehingga hal yang tersebut dapat diatasi masa mendatang.

B. Rekomendasi

Membangun sistem informasi untuk meningkatkan kualitas pelayananan publik yang transparan dan berkualitas. Sistem informasi akademik adalah pelayananan publik dengan menggunakan sistem informasi yang dapat diakses oleh masyarakat dengan mudah, cepat, dan akuntabel, sehingga terwujudnya pelayananan yang efektif dan efisien. Hal ini sesuai dengan UU No. 18 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Pelayananan Publik, UU No. 25 tahun 2009 tentang Pelayananan Publik, dan PermenPANRB No. 13 tahun 2017 tentang Pedoman Sistem Informasi Pelayananan.

Universitas Andalas menggunakan sistem informasi akademik untuk meningkatkan kualitas pelayananan akademiknya dengan menggunakan standar pelayananan. Secara umum standar pelayananan sudah dipenuhi oleh Universitas Andalas, tetapi masih ada beberapa hal yang belum sesuai dengan harapan pengguna. Kualitas informasi

dan kualitas sistem serta kualitas pelayananan masih belum dapat memenuhi harapan pengguna sepenuhnya.

1. Keakuratan informasi masih perlu ditingkatkan, yaitu dengan meningkatkan koordinasi dan komunikasi antara: (a) Information Communication Technology (ICT) dengan jurusan untuk kelengkapan data, (b) Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA) dengan ICT fakultas untuk sinkronisasi dan keakuratan data. Dengan meningkatkan koordinasi dan komunikasi antara pihak terkait yang mengelola sistem informasi akademik dapat menghasilkan informasi (*output*) yang akurat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, sehingga meningkatkan kualitas pelayananan sistem informasi akademik.

2. Meningkatkan kualitas sistem dengan meningkatkan keamanan sistem, yaitu dengan, (a) Menggunakan password ganda untuk mengakses SIA, (b) Melakukan audit terhadap SIA secara berkala untuk mengevaluasi pengendalian internal yang melindungi sistem, (c) Menggunakan standar ISO 17799:2005 untuk manajemen standar keamanan informasi. Sedangkan untuk meningkatkan kecepatan akses dengan melakukan (a) Meningkatkan kapasitas bandwidth dari 50 mbps menjadi 300 mbps untuk akses SIA, (b) Melakukan pembagian waktu akses SIA pada waktu puncak pemakaian, yaitu membedakan waktu akses antara fakultas sosial dengan fakultas eksakta.

3. Meningkatkan kualitas pelayananan, yaitu dengan memberikan pelatihan pelayananan prima kepada pengelola sistem informasi akademik. Pelatihan pelayananan prima diberikan sebanyak 2 (dua) kali dalam setahun dan menyediakan fasilitas pendukung pelayananan, yaitu komputer yang dapat digunakan oleh pengguna di setiap fakultas. Disamping itu, pelayananan disarankan untuk menggunakan *Service Level Agreement* (SLA) antara pengelola dengan pengguna. Penggunaan SLA bermanfaat untuk penyedia pelayananan dan pengguna (klien), yaitu:

a. Penyedia layanan, sebagai jaminan atas pelayananan yang diberikan kepada pengguna (klien), sehingga klien tersebut puas atas layanan yang diberikan.
b. Pengguna (Klien), sebagai jaminan atas ketersediaan pelayananan dan kepastian waktu atas pelayananan yang diterima mereka.

4. Pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas harus dapat mempertahankan dan bahkan meningkatkan faktor-faktor yang mendukung dan meminimalisir faktor-faktor yang menghambat pelaksanaan pelayananan. Faktor penghambat seperti belum tersedianya komputer untuk mahasiswa dan masih bermasalahnya akses. Mengatasi hal tersebut memerlukan kebijakan pimpinan terkait untuk menyediakan komputer sebagai penunjang pelayananan dan meningkatkan kapasitas internet. Dengan tersedianya komputer dan meningkatnya kapasitas internet dapat terlaksananya pelayananan sistem informasi akademik yang sesuai dengan harapan pengguna.

C. Implementasi

1. Teoritis

Perguruan Tinggi (PT) sebagai salah satu lembaga yang memberikan pelayananan publik mengikuti perkembangan teknologi informasi yang dikembangkan menjadi Sistem Informasi Akademik untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat dengan Jaminan Kualitas, Pengendalian Kualitas, dan Perbaikan Kualitas (BAN PT, 1998). Meningkatkan kualitas pelayananan administrasi akademik yang sesuai dengan Standar 7 BAN PT Tahun 2007 (Pelayananan/Pengabdian kepada masyarakat), sehingga terciptanya pelayananan yang efektif dan efisien.

Pelaksanaan pelayananan publik mengacu kepada standar pelayananan publik di Indonesia sesuai dengan Peraturan Menteri PANRB Nomor 13 Tahun 2017 tentang pedoman sistem informasi pelayananan publik tentang pelayananan publik, yaitu Kesederhanaan dalam pelayananan, Kejelasan dan kepastian dalam

pelayananan, Keamanan pelayananan, Keterbukaan pelayananan, Pelayananan yang efisiensi dan ekonomis serta berkeadilan yang merata, dan Ketepatan waktu pelayananan. Untuk mewujudkannya perlu adanya Service Level Agreement (SLA) antara pengguna pelayananan dengan pemberi pelayananan, karena SLA dapat menjembatani perbedaan harapan, mendefinisikan kewenangan dan tanggungjawab masing-masing pihak dan sekaligus untuk menjadi alat ukur efektifitas penyediaan pelayananan.

2. Praktis

Pelaksanaan pelayananan SIA di Universitas Andalas perlu ditingkatkan, sehingga pelayananan yang diterima pengguna sesuai dengan harapannya. Dalam melaksanakan pelayananan SIA, pengelola belum menggunakan *Service Level Agreement* (SLA) antara pengelola dengan pengguna. *Service Level Agreement* yaitu kesepakatan antara penyedia jasa pelayananan dengan pengguna SIA yang terdokumentasi untuk memenuhi kebutuhan, sehingga menjamin kualitas pelayananan yang diberikan oleh penyedia pelayananan dan jaminan terhadap peningkatan kualitas pelayananan.

Pengelola pelayananan SIA juga harus meningkatkan kualitas informasi dan kualitas sistem, sehingga proses administrasi yang efisien, terukur dan fleksibel. Tujuan penggunaan SIA adalah sebagai proses otomatisasi untuk akses informasi, sehingga menciptakan keakuratan, kecepatan, dan kelengkapan sebuah sistem yang berintegritas yang dapat meningkatkan kinerja, daya saing serta kualitas sumber daya manusia yang dihasilkan.

Meningkatkan kualitas informasi harus di ikuti oleh peningkatan kualitas sistem, karena sistem yang baik menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Untuk mendapatkan informasi tersebut, sistem informasi akademik dengan harus menggunakan standar keamanan sistem, yaitu dengan menggunakan standar ISO 17799: 2005. Penggunaan standar ISO untuk meningkatkan kepercayaan publik terhadap kualitas informasi yang dihasilkan. Penggunaan standar ISO juga harus di ikuti dengan pelaksanaan audit sistem informasi, yaitu melakukan pengujian atas aktifitas dalam lingkungan sistem

informasi. Tujuan audit sistem informasi untuk memberikan masukan dan rekomendasi kepada manajemen untuk perbaikan pengelolaan sistem informasi (*IT Governance*) di masa mendatang serta dapat terwujud Tata Kelola Sistem Informasi yang baik (Ron Weber, 2000).

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian dalam buku ini, fokus pada kualitas pelayananan SIA yang dikembangkan Universitas Andalas untuk meningkatkan kualitas pelayananan. Dengan menggunakan SIA, kualitas pelayananan administrasi akademik di Universitas Andalas dapat memberikan kepuasan dan sesuai dengan harapan pengguna.

Penelitian ini dibatasi hanya melihat 3 faktor, yaitu kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas pelayananan. Faktor-faktor tersebut diukur dengan menggunakan 14 (empat belas) dimensi dalam penelitian ini yang disebut dengan kualitas pelayananan SIA. Dimensi tersebut untuk:

1. Kualitas informasi adalah;
   a. Keakuratan informasi,
   b. Ketepatan waktu,
   c. Kelengkapan informasi,
   d. Penyajian

2. Kualitas Sistem
   a. Kemudahan digunakan
   b. Ketahanan dari kerusakan
   c. Kemudahan untuk diakses
   d. Kecepatan akses
   e. Keamanan sistem

3. Kualitas Pelayananan
   a. Bukti fisik
   b. Keandalan
   c. Daya tanggap
   d. Jaminan
   e. Empati

Dimensi kualitas pelayananan SIA yang terdiri dari 14 (empat belas) dimensi diambil dari teori Delone & McLean serta Parasuraman. Berdasarkan hasil, penelitian dalam buku ini memiliki keterbatasan, sehingga:

1. Masih dapat dilakukan penelitian dengan dimensi yang belum dikaji dalam penelitian ini.
2. Masih dapat melakukan penelitian dengan melibatkan lebih dari 1 Perguruan Tinggi, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

Abirami Radhakrishnan, Michael D. Crino and Steve Davis, Camlibel, Levent, 2005, SCBIZHELP: *Information System for Linking Students with Real Business Problems,* Educational Technology & Society, 8 (1), 8-16.

Abdul Mahsyar, 2011, "*Masalah Pelayananan Publik Di Indonesia Dalam Perspektif Administrasi Publik*", Jurnal Ilmu Pemerintahan, Vol. I, No. 2, Oktober

Ahmad Mashhour, PhD, Zakaria Zaatreh, PhD, 2008, *A Framework for Evaluating the Effectiveness of Information Systems at Jordan Banks: An Empirical Study*, Journal of Internet Banking and Commerce, April, vol. 13, no.1.

Al Bento, Regina Bento, 2006, *Factors Affecting the Outcomes of Performance Management Systems*, Journal of Information Technology Management Volume XVII, Number 2,

Alavi, M., and Gallupe, R.B., 2003, *Using Information Technologyy in Learning: Case Studies in Business and Management Education Programs. Academic of Management Learning and Education*, 2 (2), 139-153.

Abdullah, F., 2006, *measuring service quality in higher education: HEdPERF versus SERVPERF*. Marketing Intelligence & Planning, 24 (1), 31-47.

Abdullah, F., 2006, *the development of HEdPERF: a new measuring instrument of service quality for the higher education sector*. International Journal of Consumer Studies, 30 (6), 569-581.

Agus Mulyanto, 2009, *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta

Appleton-Knapp, S. L., & Krentler, K. A., 2006, *Measuring student expectations and their effects on satisfaction: The importance of managing student expectations*. Journal of Marketing Education, 28 (3), 254-264.

Amran Rasli, Ahmadreza Shekarchizadeh, Muhammad Jawad Iqbal, 2012, *Perception of Service Quality in Higher Education: Perspective of Iranian Students of Malaysian Universities*, International Journal of Economics and Management 6 (2): 201–220 (2012) ISSN 1823 - 836X.

Asubonteng, P., McCleaty, K. and Swan, J., 1996, *SERVQUAL revisited: a critical review of service quality*, Journal of Service Marketing, Vol.10 No. 6, pp. 62-81.

Ali, N. A., & Zairi, M., 2005, *Service quality in higher education*. Working Paper Series, 5, 1-21.

Albrecht, K. & R. Zemke. 1990. Service America: Doing *Business in the Service Economy, Homewood*: Dow Jones-Irwin.

Afrianto, I., Suryana, T., & Sufa'atin, (2015), "*Pengukuran dan Evaluasi Keamanan Sistem Informasi Menggunakan Indeks KAMI-SNI ISO/IEC 27001:2009",* ULTIMA InfoSys, Vol. VI, No.1, 43.

Angell, R.J., Heffernan, T.W. and Megicks, P., 2008, *Service Quality in Postgraduate Education*, Quality Assurance in Education, 16 (3), 236-254.

Anantha Raj A. Arokiasamy, Dr. Abdul Ghani Kanesan bin Abdullah, 2013, *Service Quality And Customer Satisfaction In The Cellular Telecommunication Service Provider In Malaysia,* Researchers World - Journal of Arts, Science & Commerce, E-ISSN 2229-4686, ISSN 2231-4172 International Refereed Research Journal, www. researchersworld.com, Vol. – IV, Issue – 2.

Anderson, E.W., & Fornell, C., 1994, *Customer satisfaction, market share and profitability: Findings from Sweden*. Journal of Marketing, 58 (3), 53.

Anderson Eugene W. and Mary W. Sullivan, 1993, The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms, Journal Marketing Science, vol. 12, issue 2, 125-143

April, GD, and Pather, S., 2008, *Evaluating Service Quality Dimensions within e-Commerce SMEs*. Electronic Journal of Information Systems Evaluation, vol. 11, No. 3: pp. 109-124.

Arikunto, S., 2010, *Prosedur Penelitian (Suatu pendekatan Prraktik)*, Jakarta : PT. Rineka Cipta.

Arifin Mochamad, 2002, *Pemanfaatan Media Web Site Sebagai Sistem Informasi Akademik dan Sarana Pembelajaran Mandiri dalam Pengaruhnya dengan Prestasi Belajar Mahasiswa*, Jurnal STIKOM Vol.6 No. 2.

Armai Mohamed, Miswan Abdul hakim Bin Mohammed, 2015, Service Level Agreements: Governance in Outsourcing Facility

Management, Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering) 73:5 (2015), 11–15, | eISSN 2180–3722

Basuki, Harsono dan Edi Abdurrachman, 2001, *Analisis Peranan Perangkat Lunak Komputer Bersifat Open Source (Linux) Bagi Efisiensi dan Efektifitas Pemanfaatan Teknologi Informasi*, Universitas Bina Nusantara, Laporan Teknis.

Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi, 1998, Tentang Pengguna Teknologi Informasi (TI) Untuk Perbaikan Pelayananan.

Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi, 2007, *Kumpulan Instrumen Standar 11 Tentang Akreditasi Institusi Perguruan Tinggi*, diterbitkan oleh Depdiknas Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN PT), Jakarta.

Barzelay, Michael. 1992, *Breaking Through Bureaucracy a New Vision for Managing in Government*, Available worldwide Paperback, 237, ISBN: 9780520078017

Bergensen, Bard M., 2008, *User Satisfaction and Influencing Issue*, Artikel. www.iu.hio.no/frodes/rm/bard.pdf

Brookes, M., 2003, *Higher Education: Marketing in A Quasi-Commercial Service Industry*, International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing, 8(2), 134-142.

Brynjolfsson, E., and Hitt, E.L.M., 1998, *Beyond the Productivity Paradox: Computers are the Catalyst for Bigger Changes*, Communication of The ACM, 42(8), 49-55.

Bungin, H., 2009, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: Prenada Media Grup.

Bungin, M. Burhan, 2008, Penelitian *kualitatif; Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya*, Jakarta: Kencana

Bodnar, George H. & Hoopwood, William S., 2001, *Accounting Information System, Eight Edition*, Prentice Hall Inc, Upper Saddle River, New Jersey.

Bridge et al, 2006, Adolescent Suicide and Suicidal Behavior, Article Literature Review

Chin, Wynne. W. and Todd Peter A., 1995, *On the Use, Usefulness, and Ease of Use A Structural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution*, MIS Quarterly, 19: 237-346.

Caiden, Gerald E.1991. *Administrative Reforms Comes Of Ages*, New York: Walter the Gruyter

Caiden, Gerald E., (1982). *Public Administrative*, Second Edition. California: Palides Publisher

Chadhar, M. A. dan Nasrin Rahmati., 2004, Impact *of National Culture on ERP Systems Success*, Proceedings of The Second Australian Undergraduate Students Computing Conference. pp. 23 – 31

Ching-Chang Lee, Ting-Peng Liang, 2007, *the Information Systems Academic Discipline in Taiwan-2006: A Focus on Top-Tier Universities, Communications of the Association for Information Systems* (Volume 21, 2007) 116-136

Chang, J. C. & King, William R., 1999, *The Development Of Measures To Assess The Performance Of The Information Systems Function: A Multipleconstituency Approach. Communication of The ACM*, 30 (2): 640-646

Cheung, Christy M. K. & Lee, Mathew K. O., 2003, *Consumer Satisfaction With Internet Shopping: A Research Framework and Propositions for Future Research. Communication of the ACM*, 12 (3):327-334.

Chen, H.J., 2010, *Linking employees' e-learning system use to their overall job outcomes: An empirical study based on the IS success model.* Computers and Education, 55 (4): 1628–1639.

Creswell, John W., 2002, *Research Design: Qualitative and Quantitative Approaches*, London: Sage Publications.

Curry, J. R., 2000*, The Organizational Challenge: IT and Revolution in Higher Education, Edu cause Review*, Maret/April, and 40-48.

Curry, J. R., 2002, *The Organizational Challenge: IT and Revolution in Higher Education*, Edu cause Review, Maret/April, 40-48.

Chalifa Chazar, 2015, "STANDAR MANAJEMEN KEAMANAN SISTEM INFORMASI BERBASIS ISO/IEC 27001:2005, Jurnal Informasi Volume VII No.2 / November

Christian P.R., Samuel H., Julianus H., 2015, "*Analisis Kualitas Sumber Daya Manusia, Kualitas Pelayananan, Kinerja Organisasi, Kepercayaan Masyarakat Dan Kepuasan Masyarakat (Studi Kasus: Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Kabupaten Nabire)*", Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri, Vol. 1 No. 1, Februari

Clewes, D., 2003, *A student-centered conceptual model of service quality in higher education*. Quality in Higher Education, Vol. 9 No. 1, pp. 69-85.

Davis, Keith & John W, N, 2008, *Perilaku Dalam Organisasi*, Jakarta, Erlangga

Davis, Fred D., 1988, *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology*, MIS Quarterly, 13(30): 319-340.

Davis, Fred D., Bagozzi Richard P. dan Warshaw Paul R., 1989, *User Acceptance of Computer Technology: A Comparison Two Theoretical Models, Management Science*, 35 (8): 982-1003

Daljono., 1999, *Pengaruh Teknologi yang Diterapkan Pada Sistem Informasi Terhadap Kinerja Karyawan dan Perusahaan*, Majalah Ekonomi dan Bisnis, Vol XI, no. 1-2: 61-67.

DeLone, W.H dan E.R. McLean, 1992, The DeLone and McLean Model of Information System *Success*: A Ten-Year Update Journal of Management Information Systems, Vol 19 No.4

DeLone W. H. and McLean E. R., 2003, *The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. Journal of Management Information Systems* 19(4), 9–30.

Denhardt, Janet V. dan Robert B. Denhardt., 2003. *The New Public Service: Serving, not steering.* Armonk, New York: M.E Sharpe.

Denhardt, Robert B. dan Janet V. Denhardt, 2000, *The New Public Service: Service Rather than Steering*. Public Administration Review 60 (6).

Denhardt, Robert B. dan Janet V. Denhardt. 2003. *The New Public Service: An Approach to Reform*. International Review of Public Administration 8 (1).

Denhardt, Janet V, Denhardt, Robert B., 2007, *The New Public Services Serving Not Steering*. M.E. Sharpe: New York

Denzin, Norman K. dan Yvonna S. Lincoln (eds.), 2009, Handbook of Qualitative Research. Terj. Dariyatno dkk. Jogjakarta: Pustaka Pelajar.

Dervis Z. Deniz and Ibrahim Ersan, 2002, *An Academic Decision-Support System Based on Academic Performance Evaluation for Student and Program Assessment*, Int. J. Engng Ed. Vol. 18, No. 2, pp. 236±244

Dyna Marisa Khairina, 2011, "*Analisis Keamanan Sistem Login*", Jurnal Informatika Mulawarman Vol. 6 No. 2 Juli

Duggan, Evan W., dan Han Reichgelt, 2006, *The Panorama of Information System Quality*, Idea Group Inc. Paper

Douglas, L. and Connor, R., 2003, *Attitudes To Service Quality–The Expectation Gap*. Nutrition and Food Science. Vol. 33 No. 4, pp. 165-172.

Ela Goyal, Seema Purohit, Manju Bhaga, 2011, *Study of satisfaction and usability of the Internet on student's performance, International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, Vol. 7, Issue 1, pp. 110-119.

Eom, S., J.A. Nicholas, J.B. Arbaugh and L.S. James, 2012, *the role of information technology in e-learning systems success*. Human Systems Management, 31(3-4): 147–163.

Elliott, K.M. and Shin, D., 2002, *Student satisfaction: an alternative approach to assessing this important concept*. Journal of Higher Education Policy and Management, Vol. 24 No. 2, pp. 197-209.

Eman Mohamed Abd-El-Salam, *Ayman Yehia Shawky, Tawfik El-Nahas, 2013, the impact of corporate image and reputation on service quality, customer satisfaction and customer loyalty: testing the mediating role. Case analysis in an international service company*, The Business & Management Review, Vol. 3 Number-2

Eshghi, A., Roy, S., and Ganguli, S., 2008, *Service quality and customer satisfaction: An empirical investigation in Indian mobile Telecommunications services*, Marketing Management Journal, Vol. 18, No. 2, p. 119-144.

Etin Indrayani, 2011, *Pengelolaan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK)*, Jurnal TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Program Studi Ilmu Komputer UPI Bandung dengan Indonesia Community Information and Communication Technology (IC2T)

Ermelinda, Yosefa Awe, 2017, "*Kontribusi Sarana Prasarana, Pelayananan Administrasi Akademik, dan Kinerja Dosen Dengan Kepuasan Mahasiswa Dalam Layanan Akademik (studi tentang persepsi*

mahasiswa STKIP Citra Bakti)", jurnal ilmiah pendidikan Vol. 4, No. 1, Maret, ISSN: 2355-510

Evi Maria, Endang Haryani, 2011, "Audit Model Development Of Academic Information System: Case Study On Academic Information System Of Satya Wacana", Journal of Arts, Science & Commerce, Vol.– II, Issue –2,April E-ISSN 2229-4686, ISSN 2231-4172

Ferdinand, A., 2000, *Structural Equation Modelling dalam Penelitian Manajemen. Semarang*: Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.

Ferdinand, A., 2013, *Metode Penelitian Manajemen*, Edisi 4, Semarang: Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.

Filipa Fonseca, Sofia Pinto, Carlos Brito., 2010, *Service Quality and Customer Satisfaction in Public Transports*, International Journal for Quality research UDK- 656.025.2:658.56 Short Scientific Paper (1.03) Vol.4, No. 2.

Faranak Khodayari, Behnaz Khodayari, 2011, *Service Quality in Higher Education Case study: Measuring service quality of Islamic Azad University, Firoozkooh branch*, Interdisciplinary Journal of Research in Business Vol. 1, Issue. 9, (pp.38- 46) September, October.

Gable, G. G., Darshana Sedera dan Taizan Chan., 2003, "*Enterprise Systems Success: A Measurement Model". Journal of Twenty Four International Conference on Information Systems*, pp. 576 – 591.

Garofalakis, J., Antonia Stefani, Vasilios Stefanis., dan Michalis Xenos, 2007, *Quality Attributes Of Consumer– Based M– Commerce Systems*". IEEE International Conference on E– Business and Telecommunication Networks. Barcelona, 28 – 31 July, pp. 130 – 136

Gasper, Vincent, 2001, *Metode Analisis Untuk Peningkatan Kualitas*, Jakarta, Gramedia Pustaka Utama

Gaspersz, Vincent. 2004, *Total Quality Management*, Edisi 1, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Gibson, James L, et al, 2006, *Organizations (Behavior, Structure, Process)*, Twelfth Edition, McGraw Hill.

Gottschalk, Louis, 1986, *Understanding History; A Primer of Historical Method (terjemahan Nugroho Notosusanto)*, Jakarta: UI Press.

Guimaraes, T., D. S. Staples, dan J. D. Keen., 2003, *Empirically Testing Some Main User Related Factor for Systems development Quality*, Quality Management Journal. Vol 10, No. 4, pp. 39 – 54

Green, K.C., 1998, *the Ninth Annual Survey of Desktop Computing and Information Technology in Higher Education*, Encino, Ca: The Campus Computing Project.

Gremler, D.D., McCollough, M.A., 2002, *Student satisfaction guarantees: an empirical examination of attitudes, antecedents, and consequences*. Journal of Marketing Education, Vol. 24 No. 2, pp. 150-260.

Hassanzadeh, M., Jahangiri, N. & Brewster, B., 2014, "*A Conceptual Framework for Information Security Awareness, Assessment, and Training*". In B. Akhgar & H. R. Arabnia, eds. Emerging Trends in ICT Security. pp. 99 – 109.

Halawi, L., Aronson, J. and McCarthy, R., 2005, *Resource-Based View of Knowledge Management for Competitive Advantage*. The Electronic Journal of Knowledge Management, 2, 75-86.

Hartono, M., Mumpuni, I. D., dan Setyowiboyo, s. (2014), Sistem Informasi Akademik Berbasis Web, Jurnal Dinamika DotCom, 5 (1).

Hill, Y., Lomas, L., MacGregor, J., 2003, *Students perceptions of quality in higher education*. Quality Assurance in Education, Vol. 11 No. 1, pp. 15-20.

Henry, Nicholas., 1995, *Public Administration and Public Affairs (Sixth edition)*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

Hughes, Owen E., 1998, *Public Management and Administration: An Introduction (Second Edition)*. New York: St. Martin Press.

Hadisugito,2005,http://hadisugito.fadla.or.id/2005/12/11/mengukur-kepuasan-pelanggan.

Hughes, Gareth., 1999, *Academic Information Management System*, Multimedia research group. 1 (1): 1-4

Hasan, H. F. A., Ilias, A., Rahman, R. A., & Razak, M. Z. A., 2008, *Service quality and student satisfaction: A case study at private higher education institutions*. International Business Research, 1, 163-175.

Hongxiu Li, Reima Suomi, 2009, *A Proposed Scale for Measuring E-service Quality*, International Journal of and e-Service, Science and Technology,

Hoffman, KD and Bateson, EG, 2005, *Services Marketing: Concepts, Strategies, & Cases*, 3 rd edition.

Hood, Christopher, 1991, *A Public Management*, Public Administration Vo. 69 (3-19), Royal Institute of Public Administration ISSN 0033-3298

Illias, A., Mohammad R. Y., Mohammad Z. A. R., dan Rahida, A. R., 2007, *The Study of End–User Computing Satisfaction (EUCS) On Computerized Accounting System (CAS) Among Labuan F. T Government Sectors : A Case Study In the Responsibility Centers*, Labuan e – Journal of Muamalat and Society. Vol 11, pp. 1 – 14

Istianingsih dan Setyo H. Wijanto, 2008, *Pengaruh Kualitas Sistem Informasi, Perceived Usefulness, dan Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna Akhir Software Akuntansi*, Simposium Nasional Akuntansi XI. Pontianak: 23 – 25 Juli.

Ives, B., Olson, M. H. & Baroudi, J. J.,1983, *The measurement of user information satisfaction*, Communication of The ACM. 26 (10):785-793

Istianingsih, 2007, *Analisa Keberhasilan Software Akuntansi Berdasarkan Persepsi Pemakai. (Studi Implementasi Model Keberhasilan Sistem Informasi)",* Thesis S2, Pascasarjana Ilmu Akuntansi Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia, Jakarta.

Istianingsih & Utami (2009) Pengaruh Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Terhadap Kinerja Individu pada Pengguna Sistem Informasi Akuntansi di Indonesia, SNA XII, Palembang

Irawan, Handi, 2002, *10 Prinsip Kepuasan Pelanggan*, Elex Media Komputindo.

Irawan, 2013, *Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika dan Komputer FTI UNSA,* Surakarta.

Indrajit, R.Eko., & Djokopranoto, R., 2010, *Manajemen Perguruan Tinggi Modern*, C.V ANDI OFFSET, Yogyakarta.

Jiang, J. J., Klein, G., Crampton, S. M., 2000, *A note on SERVQUAL reliability and validity in information system service quality Measurement,* Decision Sciences; Summer 31, 3: 725-744.

Jiang J, James, Klein, Gary, Shepherd, Morgan., 2001, *The Materiality of Information System Planning Maturity to Project Performance*, Journal of the Association for Information Systems, Volume 2. Article

5, College of Business Administration University of Central Florida

Jain, S.K. and Gupta, G., 2004, *Measuring Service Quality: SERVQUAL vs SERVPERF Scales*, Vikalpa, 29 (2), 25-37.

Janet V. Dernhart dan Robert B. Dernhart. 2003. *The New Public Service: Serving, not steering*. M.E Sharpe, New York.

Joseph, M., Yakhou, M., Stone, G., 2005, *an educational institutions quest for service quality: customer's perspective*. Quality Assurance in Education, Vol. 13 No. 1, pp. 66-82.

Janardhana Gundla Palli, Rajasekhar Mamilla, 2012, *Students' Opinions of Service Quality in the Field of Higher Education*, Creative Education Vol.3 No.4, Download PDF (163 K) HTML ePub Pub.

Jogiyanto, HM. 2005. Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Aplikasi Bisnis, Edisi Ketiga. Yogyakarta: Andi.

Kang–Tsung Chang, 2002, *Introduction to Geographic Information Systems*, New York: McGraw-Hill

Kertahadi, 2002, *Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Kinerja Manajemen*, Jurnal Administrasi Bisnis (Administrator), Vol I. No.1.

Keputusan Menteri Pemberdayaan Aparatur Negara, Nomor 63/KEP/M.PAN/7/2003, *Tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Pelayananan*.

Keputusan Menteri Pemberdayaan Aparatur Negara, Nomor 25/M.PAN/2004, *Tentang Pedoman Umum Penyusunan Indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayananan Instansi Pemerintah*.

Keputusan Menteri Pemberdayaan Aparatur Negara, Nomor 26/M.PAN/2/2004, *Tentang Petunjuk Transparansi dan Akuntabilitas Dalam Pelayananan Publik*.

Kotler, P., 2000, *Manajemen Pemasaran*, Jakarta: Prentice Hall Inc.

Kotler, P. and K.L. Keller., 2009, *Marketing Management. 13th Ed.* Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.

Kroenke, D., 2003, *Management Information System. ed 2*, USA: Mc Graw Hill.

Koentharaningrat (ed), 1994, *Metode-Metode Penelitian Masyarakat,* Jakarta, Gramedia

Kodrat Iman Satoto, R. Rizal Isnanto, dan Ahmad Masykur, 2008, "*Analisis Keamanan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro*", Seminar Nasional Aplikasi Sains dan Teknologi – IST AKPRIND Yogyakarta

Kumorotomo, W. & Margono, S. A., 2004, *Sistem Informasi Manajemen Dalam Organisasi-Organisasi Publik*, Yogyakarta: Gajah Mada press.

Kettinger, W.J., and Lee, C. C., 1994, *Perceived Service Quality and User Satisfaction with the Information Service Function*, Decision Science, 25 (5, 6): 737-776.

Kettinger, WJ, and Lee, CC, 1997, *Pragmatic Perspectives on the Measurement of Information Systems Service Quality*, *MIS Quarterly*. vol. 21, tidak 2: pp. 223-240.

Kettinger, WJ, Park, SH, and Smith, J., 2009, *Understanding the Consequences of Information Systems Service Quality on IS Service Reuse*, *Information & Management*. vol. 46, tidak 6: pp. 335 – 341.

Kim, Sung & McHaney Roger., 2000, *Validation of End-User Computing Satisfaction Instrument in Case Tool Environments*, The Journal of Computer Information System, vol.41.,Iss. 1: 49.

Keban, Yeremias T. 2004. *Enam Dimensi Strategis Administrasi Publik: Konsep, Teori dan Isu (Edisi Pertama)*. Yogyakarta: Gava Media.

Kusumastuti D, (2007), "*Strategi Pelayananan Publik Melalui Implementasi Sistem Manajemen Mutu Iso 9001:2000*", Jurnal Nasional Terakreditasi Widyapraja IPDN; Jurnal Nasional Terakreditasi Dikti Nomor 34/Dikti/Kep/2003 ISSN: 0216-4019 Vol. XXXIII No. 1.

Laudon, Kenneth C. Dan Jane P. Laudon, 2005, *Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital*, Yogyakarta: Penerbit Andi Offset.

Lan, Z. & Rosenbloom, D.H. 1992, market-based public administration, Public Administration Review, 52 (6): 535-7.

Livari, Juhani. 2005. *An Empirical Test of the DeLone and McLean Model of Information System Success*, Database for Advances in Information Systems, Spring, 36(2): 8-27.

Li, E. Y., 1997, *Perceived Importance of Information System Success Factors: A Meta Analysis of Group Differences*, Information and management. 32(1): 1-14.

Li, Y., K. Tan and M. Xie,. (2002). "Measuring Web-based Service Quality", Total Quality Management, Vol. 13, No. 5:685-700.

Liu C and Arnett KP (2000). Exploring The Factors Associated With Web Site Success In The Context Of Electronic Commerce. Information and Management 38(1), 23–33.

Lindsay, R, Jackson, T, W and Cooke, L., 2010, "*Mobile Access to Information Systems in Law Enforcement: An Evaluation of its Implications for Data Quality*" The Electronic Journal Information Systems Evaluation Volume 13 Issue 2, pp143 - 152, available online at www.ejise.com ISSN 1566-6379)

Liver, Richard L, 2008, Satisfaction a Behavioral Perspective on the Customer New York: McGraw-Hill, Companies, Inc.

Lofland John & Lyn H. Loftland, 1984, *Analyzing Social Setting, A Guide to qualitative Observation, Was worth*, Publishing Company, a division of was worth, Inc., Belmon, California

Lovelock, Christopher. 2004. *Service Marketing and Management*, New Jersey: Prentice Hall.

Lee, J., 2005, *Measuring Service Quality In A Medical Setting In A Developing Country*, Services Marketing Quarterly, Vol. 27 No. 2, pp. 1-14.

Lukman S dan Sutopo, 2001, *Pelayananan Prima*, (Bahan Ajar Diklat Pra Jabatan Golongan III), Jakarta, Lembaga Administrasi Negara

Maddern, Maull R S, Smart P A, Baker P, 2010, *Customer Satisfaction And Service Quality In Uk Financial Services*, Accepted for inclusion in the International Journal of Production and Operations Management.

Mambo, 2007, *Sistem informasi akademik*, http://www.stei.ac.id/index.php?option=com_content&do_pdf=1&id=43.

McLeod Raymond, 2007, *Management Information System*, 10 th. Ed, Upper Saddle River:mPearson Education.

Memon, Q. A. & Khoja S. A., 2009, *Academic Program Administration via Semantic Web – A Case Study*, International Journal of Human and Social sciences. 4:12.

Moenir, 2006, *Manajemen Pelayananan Umum di Indonesia*, Jakarta: Bumi Aksara

Mohsin Zafar, Sana Zafar, Aasia Asif, Ahmed Imran Hunjra1, H. Mushtaq Ahmad, 2012, *Service Quality, Customer Satisfaction and Loyalty: An Empirical Analysis of Banking Sector in Pakistan*, Information Management and Business Review Vol. 4, No. 3, pp. 159-167, (ISSN 2220-3796)

Mohammad Anber Abraheem Shlash Mohammad, Alhamadani Shireen Yaseen Mohammad, 2011, *Service Quality Perspectives and Customer Satisfaction in Commercial Banks Working in Jordan*, Middle Eastern Finance and Economics ISSN: 1450-2889 Issue 14 © EuroJournals Publishing, Inc. http://www. eurojournals. com/MEFE.htm)

Mohammadi, H., 2015, *Investigating users' perspectives on e learning: An integration of TAM and IS success model*. Computers in Human Behavior, 45: 359–374.

Molla, A., dan Paul S. Licker, 2001, *E Commerce Systems Success : An Attempt To Extend And Respecify The DeLone and MacLean Model of IS Success*, Journal of electronic Commerce Research, Vol. 2, No.40

Moleong, Lexy J., 2007, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosda Karya.

Mona Permatasari Mokodompit, Nurlaela, 2016, "*Evaluasi Keamanan Sistem Informasi Akademik Menggunakan ISO 17799:2000*", Jurnal Sistem Informasi Bisnis 02

Mosadeghard, A.M., 2006, *the impact of organizational culture on the successful implementation of total quality management*. The TQM Magazine, Vol. 18, No. 6, pp. 606-25.

Mircea, M., & Andreescu, A. J., 2010, *Agile system development for the management of service oriented organization*. The 11th International Conference on Computer System and Technologies, Sofia, 17-18 June 2010, 341-346.

McLeod, R. Jr., and George Schell., 2001, *Management Information System*, Eight Edition, Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, New Jersey.

McGill, Tanya Hobbs Valerie, & Klobas Jane., 2003. *User-Developed Applications and Information Systems Success: a Test of DeLone and Model,* Information resource Management Journal, 16(1): 24-45.

Myers, Barry L, Kappelman Leon A. & Prybutok, Victor. R. 2007. *A Comprehensive Model for Assessing the Quality of the Information System Function: Toward a Theory for Information System Assessment*, Information Resource Management Journal, Winter, 10 (1): 6-25.

Marzo-Navarro, M., Pedraja-Iglesias, M. and Rivera-Torres, M.P., 2005, *Measuring customer satisfaction in summer courses*. Quality Assurance in Education, Vol. 13 No. 1, pp. 53-65.

Mizikaci, F., 2003, *Quality systems and accreditation in higher education: an overview of Turkish higher education*. Quality in Higher Education, Vol. 9 No. 1, pp. 95-106.

Muhammad, (2003). "Analisa Kepuasan Nasabah terhadap Kualitas Pelayananan Bank BPD DIY Cabang Sleman", Tesis Tidak Dipublikasikan, Program Pascasarjana UMS, Surakarta.

N. Gorla, 2010*, Organizational impact of system quality, information quality, and service quality*, Journal of Strategic Information Systems 19, 207–228

Naik C.N. Krishna, Gantasala Swapna Bhargavi, Prabhakar Gantasala V., 2010, *Service Quality (Servqual) and its Effect on Customer Satisfaction in Retailing*, European Journal of Social Sciences – Volume 16, Number 2

Nadesh, R. K. Narayanan K. L. & Mohankumar B., 2012, *AIMS: Academic Information and Management System, an automated tool using ICT for two tier academic institutions*, International Journal of Advanced Research in Computer Science, 3 (2): 1-5

Nasution. Fahmi Natigor, 2004, *Penggunaan Teknologi Iinformasi Berdasarkan Aspek Perilaku*, Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara.

Negash, Terry Ryan & Magid Igbaria., (2003), *Quality and Effectiveness in WEB-based Customer Support System*, Information & Management, 40, 757-769

Nicola Sfondrini, Gianmario Motta and Linlin You, 2015, Service Level Agreement (SLA) in Public Cloud Environments: A Survey on the current enterprises adoption, International Conference on Information Science and Technology (IClST) April 24-2- 6, Changsha, Hunan, China

Nielsen J. (2000), "*Designing Web Usability*", Indiana USA: New Riders.

Norazah Mohd Suki, 2011*, A structural model of customer satisfaction and trust in vendors involved in mobile commerce,* International Journal of Business Science and Applied Management, Volume 6,

Noor, M.J.M., 2002, *Service Quality Expectation and Perception Towards Universiti Utara Malaysia*. Unpublished MBA project paper, Universiti Utara Malayisa.

Niveen El Saghier, Demyana Nathan, 2013, *Service Quality Dimensions and Customers' Satisfactions of Banks in Egypt*, Proceedings of 20th International Business Research Conference 4 - 5 April, Dubai, UAE, ISBN: 978-1-922069-22-1.

Noora Qotrun Nada, Setyoningsih Wibowo, 2015, *Pengukuran Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Webqual 4.0*, Jurnal Informatika UPGRIS Volume 1 Nomer 2 Edisi Desember

Nizamani, S and K. Khoumbati, 2014, *A Conceptual Framework for ERP Evaluation in Universities of Pakistan*. Sindh University Research Journal, 45(3): 467–475.

Nigro, Felix A. And Lloyd G. Nigro, 1984, Modern Public Administration, Published by Harper & Row, Publishers, New York, ISBN 10: 0060448415 ISBN 13: 9780060448417

Nitin, Deshmukh S G and PremVrat, 2005, Service Quality Models: A review, International. J. of Quality and Reliability Management, 22(9), 913-949

Nurniah., (2005), *Kualitas dan Keefektifan Sistem Layanan Konsumen Mobile Banking* (Studi kasus BCA Cabang Malang), Tesis, Program Pascasarjana, Universitas Brawijaya, Malang

O'Brien, James, A., *2005, Introduction to Information System Essensials For The e-Business Enterprise*, Elevent Edition. New York: Mcgraw Hill Companies. Inc.

Oetomo, B. S. D., 2002, *Perencanaan dan Pengembangan Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi.

Olsina, L., D. Godoy., G. J. Lafuente., dan G. Rossi, 2008, "*Specifying Quality Characteristics And Attributes For Website*". www. gidis. ing.un/pam.edu- ar/downloads/pdfs/olsina_web-e.pdf

Ong, C.S., Day, M.Y., and Hsu, W.L., 2009, A Measurement of User Satisfaction with Question Answering Systems Information and Management, 46(7): 397-403.

Osborne, David, and Ted Gaebler, 1992, *Reinventing Government: How Entrepreneurial Spirit is Transforming The Public Sector, Reading, Massachusetts*: Addisom Wesley Publishing Co. Inc.

Osborne, David., & Gaebler, Ted. (2005). *Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the Public Sector* (Abdul Rosyid, Penerjemah). Jakarta: Penerbit PPM

Osborne, David dan Ted Gaebler., 2003. *Reinventing Government (Mewirausahakan Birokrasi): Sepuluh Prinsip untuk Mewujudkan Pemerintahan Wirausaha*. Jakarta: PPM.

Ozkan, S. and R. Koseler, 2009, *Multi-dimensional students' evaluation of e-learning systems in the higher education context: An empirical investigation*. Computers and Education, 53 (4):1285–1296.

Parker, C. S., 1989, *Managing Information Technology In The E-Business Enterprise. ed 5*, USA: Mc Graw Hill.

Patton, Michael Q, 2002, *Qualitative Research & Evaluation Methods*, SAGE Publitions

Petter, S., DeLone W. H. and McLean E. R., 2008, *Measuring Information Systems Success: Models, Dimensions, Measures, And Interrelationships*, European Journal of Information Systems, 17 236–263.

Poll, Roswitha, 2008, "*High Quality High Impact? Performance And Outcome Measure In Libraries*", www.tilburguniversity.nl/ services/lis/ ticer/08 carde/publicat/04apoll.pdf

Pollitt C, 1993, *Managerialism and the Public Ser ices, 2nd edn.Blackwell*, Oxford, UK

Porter, M.E., 2001, Strategy and the Internet, Harvard Business Review, pp. 62-78

Prabha Ramseook-Munhurrun, Soolakshna D. Lukea-Bhiwajee dan Perunjodi Naidoo, 2010, *Service Quality In The Public Service International*, Journal Of Management And Marketing Research Vol: 3, No: 1

Parasuraman, A., Zeithaml, V. and Berry, L., 1985, *A conceptual model of service quality and its implications for future research*, Journal of Marketing, Vol. 49 No.4, pp. 41-50.

Parasuraman, Valarie A. Z. and Berry, 2002, *Delivering Service Quality*. Mc Milan, New York

Pasalong, Harbani. 2007. *Teori Administrasi Publik*. Bandung: Alfabeta.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L., 1985, *A Conceptual Model Of Service Quality and Its Implications for Future Research*. Journal of Marketing, 49 (4): 41-50.

Parasuraman, A. and Grewal, D., 2000, *the impact of technology on the quality-value-loyalty chain: a research agenda*. Journal of the Academy of Marketing Science, Vol. 28 No. 1, pp. 168-74.

Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Malhotra, A., 2005, *E-S-Qual: a multiple-item scale for assessing electronic service quality*. Journal of Service Research, Vol. 7 No. 3, pp. 213-33.

Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi No. 15/2014 tentang Pedoman Standar Pelayananan, pada Pasal 1 ayat (1), tentang penyelenggara pelayananan publik wajib menetapkan dan menerapkan standar pelayananan publik untuk setiap jenis pelayananan.

Pitt, Leyland F., Watson, Richard T., 1997, Measuring *Information Systems Service Quality: Concerns For A Complete Canvas*. MIS Quarterly, 21 (2): 209-222.

PP Nomor 4/2014 Pasa 22 ayat (1) tentang penyelenggaraan pendidikan tinggi dan pengelolaan perguruan tinggi.

Rahmadana. M Siti dan Widho Bijaksana, 2002, *Pengaruh Sistem Informasi Manajemen dan Struktur Organisasi Terhadap Efektivitas Pengambilan Keputusan pada Kantor Pelayananan Bea dan Cukai Tipe A Belawan*, Jurnal http://manbisnis.tripod.com.

Rahardjo Adisasmita, 2009, *Manajemen pemerintah daerah*, Pusat Pengembangan Keuangan dan Ekonomi Daerah, Universitas Hasanuddin, ISBN 9791907323, 9789791907323

Rai, A., Sandra S. Lang dan Robert B. Welker, 2002, *Assessing the validity of IS success models: An empirical test and theoretical analysis*, Information Systems Research, 13, 1, 50–69.

Raj A Anantha, Amy Arokias, Kanes an. Abdul Ghani bin Abdullah, 2013, *Customer Satisfaction and Online Service Quality in the Banking Sector in Malaysia*, International Journal of Cont emporary Business St udies V ol: 4, No: 6

Ratnawati. P, 2003, *Mengukur Kepuasaan Masyarakat Terhadap Pelayananan Pendidikan*, Jurnal Pendidikan, http://www.depdiknas.go.id/jurnal/ 43/p-ratnawati.htm.

Ratminto. Winarsih, Atik Septi, 2005. *Manajemen Pelayananan Pengembangan Model Konseptual, Penerapan Citizen's Charter dan Standar Pelayananan Minimal.* Pustaka Pelajar: Yogyakarta

Rangkuti, F., 2007, *Riset Pemasaran*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Resita Pristiana Dewi, Lilis Ardini (2013), "*Pengaruh Keakuratan, Tepat Waktu, Keandalan, Dan Relevansi Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akuntansi*", Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi Vol. 2 No. 5.

Rizan Mohamad, 2010, *Analysis of service quality and customer satisfaction, and its influence on customer loyalty (Passengers Survey of Domestic Full Service Airlines Company "Garuda Indonesia" in Indonesia*, Oxford Business & Economics Conference Program.

Riza Wahyudi, Endang S. A., Riyadi, 2015, "*Pengaruh Kualitas Sistem, Informasi Dan Pelayananan Siakad Terhadap Kepuasan Mahasiswa (Studi Pada Mahasiswa Program Sarjana Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Brawijaya*), Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Vol. 23 No. 2 Juni.

Rogers, Everett, 2003, Diffusion of Innovation, Fifth Edition, Simon and Schuster Publisher.

Robert B. Dernhart. 2008. *Theories of Public Organization*. Thomson & Wadsworth. USA.Fifth Edition.

Ron Weber. 2000. Information System Control and Audit. Prentice-Hall, Inc.: New Jersey.

Roses, LK, Hoppen, N, and Henrique, JL, 2009, *Management of Perceptions of Information Technology Service Quality*, *Journal of Business Research*. vol. 62: pp. 876 – 882.

Sadiq, Usman, Fareed Khan, Ahmad, Ikhlaq, Khurram, 2012, *The Impact of Information Systems on the Performance of Human Resources Department*, Journal of Business Studies Quarterly, Vol. 3, No. 4, pp. 77-91, ISSN 2152-1034.

Santoso, H. B., Dewi Mairiza, dan R. M. Samik Ibrahim, 2007, *Karakteristik Implementasi Penjaminan Mutu pada Proyek Pengembangan Perangkat Lunak berbasis Open Source dan Proprietary*, National Conference On Computer Science and Information Technology, Depok, Indonesia, pp. 260 – 265

Sax, L.J., Astin, A. W., Korn, W. S., & Mahoney, K.M, 1998, *The American Fresman: National Norm for Fall*, Higher Education Research Institute, University of California at Los Angles Graduate School of education and Information Studies.

Sattarova Feruza Y. and Tao-hoon Kim, 2007, IT Security Review: Privacy, Protection, Access Control, Assurance and System Security International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering Vol. 2, No. 2, April

Sulaiman, Agus, 2006, "*Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Langsung Dan Tidak Langsung Terhadap Aplikasi Suatu Sistem Informasi*". Business dan Management Journal Bunda Mulia, Vol. 2. No. 1, September.

Supriyanta, 2014, "*Knowledge Management Untuk Peningkatan Pelayananan Akademik Pada Perguruan Tinggi*", Bianglala Informatika Vol. II No 1 Maret.

Suharno Pawirosumarto, 2016, "Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem E-Learning", MIX: Jurnal Ilmiah Manajemen, Volume VI, No. 3, Okt

Simamora, B., 2004, *Riset Pemasaran: Filsafah, Teori, dan Aplikasi*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Umum

Singarimbun, M. dan Effendi, S. 2006. *Metode Penelitian Survai*, Edisi Revisi. Jakarta: LP3ES.

Singh, P. J. dan Mansour-Nahra, P. (2006), "ISO 9000 in the public sector: a successful case from Australia", The TQM Magazine, Vol. 18 No. 2, pp. 131-142.

Sugiyono, 2010, *Metode Penelitian Bisnis*, Cetakan ke-15. Bandung: CV Alfabeta

Sugiyono, 2009, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D (6 th ed)*, Bandung : CV Alfabeta

Sugiyono, 2013, *Metode Penelitian Manajemen (Pendekatan Kuantititf, Kualitatif, Mixes Methods, Penelitian Tindakan, dan Penelitian Evaluasi)*, Cetakan ke-1. Bandung : CV Alfabeta

Supriatna, Dicky dan Tjhai Fung Jin, 2006, *Analisis Pengaruh Kepuasan Pengguna Publik Komputer Terhadap Efisiensi dan Efektifitas mahasiswa Trisakti School Of Management*, Jurnal Bisnis dan Akuntansi, Vol 8, No. 2, Agustus. Pp. 111 – 134

Suwardi, 2011, *Menuju Kepuasan Pelanggan Melalui Penciptaan Kualitas Pelayananan*. Politeknik Negeri Semarang.

Umar, H., 2007, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.

S. Sivesan, 2012, *Service Quality and Customer Satisfaction: a Case Study - Banking Sectors in Jaffna District, SriLangka*, International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research Vol.1 Issue 10, October 2012, ISSN 2277 3622

Senn, J. A., 2000, *Information system in management. ed 4*, California: Wadsworth Pub Co.

Sher Akbar, Ahmad Puad Mat Som, Fazli Wadood, Naser Jamil Alzaidiyeen, 2010, *Revitalization of Service Quality to Gain Customer Satisfaction and Loyalty*, International Journal of Business and Management Vol. 5, No. 6

Shirlee-ann Knight and Janice Burn, 2005, *Developing a Framework for Assessing Information Quality on the World Wide Web*, Informing Science Journal Volume 8.

Soebiyantoro Johanes, 2002, *Pengaruh Pelayananan Terhadap Kepuasan Pengguna Jasa Pendidikan yang di dukung Sistem Informasi*, Jurnal STIKOM, Vol 7 No. 2.

Somers, Nelson, Karimi, 2003, *Confirmatory Factor Analysis of the End-User Computing Satisfaction Instrument : Replication within an ERP Domain*, a Journal of the Decision Sciences Institute, Volume 3

Stacie Petter, William DeLone and Ephraim McLean, 2008, *Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships*, European Journal of Information Systems 17, 236 – 263.

Suwardi, 2011, *Menuju Kepuasan Pelanggan Melalui Penciptaan Kualitas Pelayananan*, Ragam Jurnal Pengembangan Humaniora, Vol. 11 No.1, April.

Sutopo, HB., 2006, *Metode Penelitian Kualitatif*, Surakarta: UNS Press.

Syahdi, I., 2006, *Sistem Informasi akademik berbasis Web pada Akademi Kebidanan Helvetia Medan*, http://digilib.unikom.ac.id /go.php?id=jbtunikompp-gdl-s1-2006-Syahdi01652 &node=2094&start=101.

Spooren, P., Mortelmans, D., & Denekens, J., 2007*, Student evaluation of teaching quality in higher education: Development of an instrument based on 10 Likert-scales*. Assessment and Evaluation in Higher Education, 32, 667-679. Doi: 10.1080/02602930601117191

Sultan, P., & Wong, H. Y., 2010, *Service quality in higher education a review and research agenda*. International Journal of Quality and Service Sciences, 2 (2), 259-272.

Sureshchandar, G., Rajendran, C., & Anantharaman, R., 2002, *the relationship between service quality and customer satisfaction, a factor specific approach*. Journal of Services Marketing, 16 (4), 363-379.

Supriyadi, Gering & Triguno, 2006, *Budaya Kerja Organisasi Pemerintah*, LAN-RI, Jakarta.

Schertzer, C.B. and Schertzer, S.M.B., 2004, *Student satisfaction and retention: a conceptual model*. Journal of Marketing for Higher Education, Vol. 14 No. 1, pp. 79-91.

Sarno, Riyanarto, *2009, Strategi Sukses Bisnis dengan Teknologi Informasi. Surabaya*: ITS Press.

Surendro, Kridanto, 2005, *Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi. Jakarta:* Informatika.

Taufani Chusnul Kuriatun, 2002, *Strategi Pemasaran Jasa Berdasarkan SERVQUALS*, Jurnal Indonesia Membangun Vol.1 No. 2.

Taradien, Debby Chodati Sengka, 2012, *Perjanjian Tingkat Layanan (ServiceLevelAgreement/SLA)*http://debbychodati07.blogspot.co.id/2012/04/ sla-service-level-agreement.html.

Tanenbaum, Andrew S., 2003, *Computer Networks 4th Edition*. New Jersey: Prentice Hall)

T.D. Muhyuzir, 2001, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data, Cetakan Kedua, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta

Tim ccTLD-ID, 2002, *Analisis Tingkat Kepuasan dan Keamanan Konsumen dalam Upaya Peningkatan Penggunaan Domain CO.ID, Laporan Teknis,* http://bebas.vlsm.org/v17/ com/ ictwatch/ data/ laporan teknis - risetdomain coid. pdf.

Tjiptono. Fandi, 2002, *Prinsip-prinsip Total Quality Service*, Yogyakarta: Andi

Turban, E. Mc Lean, E. & Wetherbe, J., 1996, *Information Technology For Management: Improving Quality and Productivity*, Canada: John Wiley and Sons, inc.

Triguno, 1997, *Budaya Kerja, Menciptakan Lingkungan yang Kondusif untuk Meningkatkan Produktivitas Kerja*. Jakarta: Golden Teravon Press.

Thoha, Miftah. 2009. *Ilmu Administrasi Publik Kontemporer*. Jakarta: Kencana.

Undang-Undang Nomor 28 Tahun 1999, *Tentang Penyelenggaraan Negara yang Bersih dari Korupsi dan Nepotisme menyebutkan asas-asas Pelayananan Publik*.

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009, *Tentang Pelayananan Publik*.

Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, Tentang Pendidikan Tinggi

Venkatesh, V., dan Michael G. Morris, 2000, why *do not Men Ever Stop to Ask for Direction? Gender, Social*, Influence, And Their Role in Technology Acceptance and Usage Behavior. MIS Quarterly, 24/1

Venkatesh, Viswanath; Morris, Michael G.; Davis, Gordon B.; Davis,Fred D., 2003, *User acceptance of information technology: Toward a unified view*, MIS Quarterly, 27, 3, 425-478.

Wahid, Fathul, 2004, *Teknologi Informasi di Perguruan Tinggi Peluang dan Tantangan. Makalah yang dipresentasikan pada Seminar Nasional: Aplikasi Teknologi Informasi dan Penyehatan Perguruan Tinggi di Yogyakarta*

Whitten, J.L., Bentley, L.D. & Dittman, K.C., 2004, Systems analysis and design methods, 6 th, McGraw-Hill Inc., New York, USA.

William H. Delone and Ephraim R. Mclean, 2003, *Model of Information Systems Success: A Ten- Year Update*, Journal of Management Information Systems/Spring, Vol. 19, No. 4, pp. 9–30.

William H. Delone and Ephraim R. Mclean, 2003, *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update*,

Journal of Management Information Systems/Spring, Vol. 19, No. 4, pp. 9–30.

William H. DeLone Kogod, Ephraim R. McLean, 2002, *Information Systems Success Revisited*, Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences.

Wisniewski, M., 2001, *Using SERVQUAL to assess customer satisfaction with public sector services*, *Managing Service Quality*, Vol.11, No.6, pp. 380-388.

Wilson A, Zeithaml V Bitner M, Gremier D*, 2008, Services* marketing: integrating customer focus across the firm. First European Edition. McGraw Hill, UK.

Waugh, R.F., 2001, *Academic staff perception of administrative quality at universities*. Journal of Educational Administration, Vol. 2 No. 2, pp. 172-88.

Wang, H.C. and Y.F. Chiu, 2011, *assessing e-learning 2.0 system success*. Computers and Education, 57(2): 1790–1800.

Wilson, Timothy D., and Daniel T. Gilbert. 2008. Explaining away a model of affective adaptation. Perspectives on Psychological Science 3(5): 370-386.

Wijayanti, Sri Wahyu. 2008, *Inovasi Pada Sektor Pelayananan Publik*, Jurnal Administrasi Publik, Vol. IV (4): 42.

Wilkinson, Cerullo, 1997, *Accounting Information Sistem: Essential concept and application,* Third edition, Jhon Wiley and Sons, USA

Xiao, Li and Dasgupta, 2002, *Measurement of user satisfaction with web-based information systems: An empirical study*, Journal of User Satisfaction.

Yaşar Tonta and İrem Soydal, 2010, *Performance Evaluation of Web Information Systems, Hacettepe University, Department of Information Management,* 06800, Ankara, Turkey

Yavuz Erdogan, Servet Bayram, Prof, Levent Deniz, 2008, *Factors That Influence Academic Achievement And Attitudes in Web Based Education*, International Journal of Instruction January, Vol.1, No.1. ISSN: 1694-609X, www.e-iji.net

Yeo, Julia S.J., Aybuke Aurum, Meliha Handzic and Peter Parkin, 2002, *When Techonology is Mandatory-Factors Influcing User*

Satisfaction, Precedings of the International Conference on Computers in Education.

Yuniwati, 2004*, http://www.damandiri.or.id /file/yurniwatiunpadbab3.pdf. http: //www. ebizzasia.com/0216-2004/focus,0216,01.htm* Jurnal Ebizzasia Volume II No 16.

Yuadi, Imam, 2008, *Kualitas Perangkat Lunak: Definisi, Pengukuran dan Implementasi (Studi kasus dalam open-source software)*" Artikel.

Yosep Satrio Wicaksono, 2016, "*Pengaruh Pelatihan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Dalam Rangka Meningkatkan Semangat Kerja Dan Kinerja Karyawan (Studi Di SKM Unit V PT. Gudang Garam,Tbk Kediri)*", Jurnal Bisnis dan Manajemen Vol. 3 No.1, Januari

Zeithaml, Valarie A. Mry Jo Bitner, 2000, *Services Marketing: Integrating Customer Focus Across The Firm*, Second Edition Hill. . New York: McGraw

Zeithaml, Valarie A., Mary Jo Bitner, dan Dwayne D. Gremler, 2006, *Service Marketing* – Integrating Customer

Zviran, M., Nava Plinskin dan Ron Lewi, 2005, *Measuring User Satisfaction And Perceived Usefulness In The ERP Context*, Journal of Computer Information Systems, Spring.

Zeithaml, V., 2000, *Service quality, profitability and the economic worth of customers: What we know and what we need to learn*, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28 No. 1, pp. 67- 85.

Zhu, F.X., Wymer, W. and Chen, I., 2002, *IT-based services and service quality in consumer banking,* International Journal of Service Industry Management, Vol. 13 No. 1, pp. 69-90.

PROFIL PENULIS

Dr. Yindrizal, SE, MM. Lahir di Magek (Kab. Agam, Sumbar) 4 November 1964. Telah menyelesaikan studi Diploma 3 Akuntansi di Universitas Andalas 1990, S1 Akuntansi di Universitas Bung Hatta 1997 dan S2 Magister Manajemen Universitas Andalas serta S3 Doktor Administrasi Publik (Manajemen Publik) di Universitas Diponegoro Tahun 2019. Dosen tetap Fakultas Ekonomi Universitas Andalas, pernah menulis buku Pengantar Aplikasi Komputer Untuk Ekonomi Tahun 2004 dan mengikuti Pelatihan dan simulasi Student Activities Performance System Tahun 2010 serta Training of Trainers (level II) for Lectures of KKD & KKDK Participatory Methods for Local Finance Mangement Tahun 2011.

Prof. Dr. Dra. Sri Sawitri, M.Si. Dosen Tetap Universitas Diponegoro pada Program Studi Administrasi Publik. Sekarang menjabat Dekan FISIP UNTIDAR Magelang.

Dr. Hartuti Purnaweni, MPA. Dosen Tetap Universitas Diponegoro pada Program Studi Administrasi Publik. Sekarang menjabat sebagai Ketua Prodi Doktor Ilmu Lingkungan Sekolah Pascasarjana Undip.

Dr. Nufransa Wira Sakti, S.Kom, M.Ec. bekerja di Direktorat Jenderal Pajak sejak tahun 1995 dan saat ini menjabat sebagai Kepala Sub Direktorat Manajemen Transformasi, Direktorat Transformasi Proses Bisnis. Pendidikan sarjananya diselesaikan di STMIK Gunadarma, sedangkan pendidikan pascasarjana tingkat strata dua (S2) dari Yokohama National University di Jepang dan strata tiga (S3) dari Niigata University juga di Jepang. Pengalaman bekerja di Direktorat Jenderal Pajak antara lain sebagai programmer, system analyst, Kepala Seksi Dukungan Teknis, serta Kepala Seksi Perancangan Sistem dan Prosedur Perpajakan. Di tahun 2013 dipercaya sebagai Sekretaris untuk Tim Pengembangan Kebijakan, Proses Bisnis, dan Database di Bidang e-Commerce. Pernah juga menjadi pembicara dalam seminar Tax Administration Reform di General of Taxation of Cambodia (Kamboja). Beberapa pelatihan yang pernah diikuti antara lain Project and Programme Management, Monitoring and Control (Montreal, Canada, 2012) dan Change Management for Public Sector (Brisbane, Asutralia, 2013).

GLOSARIUM

Audit Sistem Informasi	:	**Audit sistem informasi** adalah proses pengumpulan dan penilaian bukti–bukti untuk menentukan apakah **sistem** komputer dapat mengamankan aset, memelihara integritas data, dapat mendorong pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan menggunakan sumberdaya secara efisien
Badan Layanan Umum (BLU)	:	Badan Layanan Umum adalah sebuah badan yang bertujuan untuk meningkatkan pelayananan kepada masyarakat dalam rangka memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa
Badan International Organization for Standardization (ISO)	:	Adalah International Organization for Standardization yang bertanggungjawab terhadap standarisasi dan pengembangan sistem manajemen mutu di dunia
Bandwidth	:	Dapat diartikan sebagai jumlah nilai konsumsi transfer data yang dihitung dalam hitungan bit/detik atau yang biasanya di sebut dengan bit per second (bps), antara server dan client dalam waktu tertentu.
Hang		Secara umum Pengertian 'hang' adalah no respond/ macet. Dalam bidang komputer hang maksudnya yaitu suatu sistem pada komputer yang tidak dapat merespon/ menanggapi segala perintah yang telah dimasukkan, hal ini tentunya dapat mengarah pada kerusakan komputer.
ISO 9001:2008	:	Adalah suatu standar internasional untuk

		sistem manajemen kualitas yang merupakan sertifikasi dalam bidang manajemen
Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK)	:	adalah suatu sumber informasi yang dapat meningkatkan pengetahuan ataupun wawasan seseorang dibidang teknologi
Information and communications technology (ICT)	:	Adalah perangkat teknologi yang digunakan dalam pengolahan data, penyusunan, penyimpanan, serta manipulasi data melalui berbagai cara untuk memproses dan menyampaikan informasi yang berkualitas.
Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA)	:	Adalah lembaga yang bertanggungjawab atas pelaksanaan pelayananan sistem informasi akademik di Universitas Andalas tanggung jawabnya diemban oleh Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi Komputer (LPTIK) yang membawahi beberapa *Information and communications technology* (I C T) Fakultas.
Sistem Informasi Akademik (SIA)	:	adalah Suatu sistem Informasi Akademik yang dibangun untuk memberikan kemudahan kepada pengguna dalam kegiatan administrasi akademik kampus secara online, seperti proses Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB), pembuatan kurikulum, pembuatan jadwal kuliah, pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), pengisian nilai, pengelolaan data dosen & mahasiswa. Sistem ini juga dapat berfungsi sebagai pendukung untuk analisis data dalam menentukan keputusan Kampus.
Sistem Penjaminan Mutu Internal (S P M I)	:	Adalah kegiatan sistemik penjaminan mutu pendidikan tinggi oleh setiap perguruan tinggi secara otonom untuk mengendalikan

		dan meningkatkan penyelenggaraan pendidikan tinggi secara berencana dan berkelanjutan.
Sistem Penjaminan Mutu Eksternal (S P M E)	:	Adalah kegiatan penilaian melalui akreditasi untuk menentukan kelayakan dan tingkat pencapaian **mutu** program studi dan perguruan tinggi.
Standar Operasional Prosedur (S O P)	:	adalah serangkaian instruksi kerja tertulis yang dibakukan (terdokumentasi) mengenai proses penyelenggaraan administrasi perusahaan, bagaimana dan kapan harus dilakukan, dimana dan oleh siapa dilakukan
Sumber Daya Manusia (S D M)	:	Adalah merupakan kemampuan terpadu dari daya pikir dan daya fisik yang dimiliki individu. Kemampuan sumber daya manusia tidak dapat dilihat dari satu sisi saja, namun harus mencangkup keseluruhan dari daya pikir dan juga daya fisiknya.
Service Level Agreement (S L A)	:	Adalah bagian dari perjanjian layanan secara keseluruhan antara 2 dua entitas untuk peningkatan kinerja atau waktu pengiriman harus di perbaiki selama masa kontrak. Dua entitas tersebut biasanya dikenal sebagai penyedia layanan dan klien, dan dapat melibatkan perjanjian secara hukum karena melibatkan uang, atau kontrak lebih informal antara unit-unit bisnis internal.
Stakeholders	:	Stakeholder adalah semua pihak di dalam masyarakat, baik itu individu, komunitas atau kelompok masyarakat, yang memiliki hubungan dan kepentingan terhadap sebuah organisasi/ perusahaan dan isu/

		permasalahan yang sedang diangkat. Arti Stakeholder dalam bahasa Indonesia adalah pemangku kepentingan atau pihak yang berkepentingan.
Teknologi Informasi	:	Pengertian Teknologi Informasi adalah suatu studi perancangan, implementasi, pengembangan, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, terutama pada aplikasi hardware (perangkat keras) dan software (perangkat lunak komputer). Secara sederhana, Pengertian Teknologi Informasi adalah fasilitas-fasilitas yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak dalam mendukung dan meningkatkan kualitas informasi untuk setiap lapisan masyarakat secara cepat dan berkualitas.

INDEKS

A

Audit Sistem Informasi, 259

B

Badan Layanan Umum (BLU), 200, 259

H

Hang, 259

I

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), 260
Information and communications technology (ICT), 206, 208, 209, 260

L

Lembaga Pelayananan Sistem Informasi Akademik (LPSIA), 46, 97, 105, 112, 118, 152, 177, 179, 205, 209, 210, 211, 212, 215, 216, 219, 222, 227, 228, 230, 260

S

Service Level Agreement (SLA), 82, 84, 93, 97, 103, 225, 226, 231, 232, 249
Sistem Informasi Akademik (SIA), 44, 72, 97, 108, 115, 228, 260
Sistem Penjaminan Mutu Eksternal (SPME), 82, 87, 97
Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI), ix, 87, 88, 90, 100, 225
Stakeholders, 262
Standar Operasional Prosedur (SOP), 24, 82, 97, 102, 160
Sumber Daya Manusia (SDM), 200, 208, 219, 227, 228

T

Teknologi Informasi, v, 222, 237, 240, 244, 255, 256, 260, 262