

**ANALISIS KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP KUALITAS  
LAYANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK FAKULTAS MIPA UII**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains Bidang Statistika



**Dwi Wijayanti**

**05 611 010**

**JURUSAN STATISTIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2012**

**HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

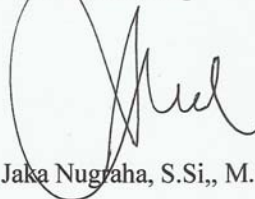
**TUGAS AKHIR**

Judul : Analisis Kepuasan Mahasiswa Terhadap Kualitas Layanan  
Sistem Informasi Akademik Fakultas MIPA Universitas  
Islam Indonesia  
Nama Mahasiswa : Dwi Wijayanti  
Nomor Mahasiswa : 05 611 010

**TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI UNTUK  
DIUJIKAN**

Yogyakarta, 15 Desember 2011

**Pembimbing**



Dr. Jaka Nugraha, S.Si., M.Si.

**HALAMAN PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

**ANALISIS KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP KUALITAS LAYANAN  
SISTEM INFORMASI AKADEMIK FAKULTAS MIPA UII**

Nama : Dwi Wijayanti

Nomor Mahasiswa : 05 611 010

**TUGAS AKHIR INI TELAH DIUJIKAN  
PADA TANGGAL 9 Januari 2012**

**Nama Penguji**

1. M.Fatekurohman S.Si.,M.Si.

2. RB.Fajriya Hakim, S.Si., M.Si.

3. Dr. Jaka Nugraha, S.Si., M.Si.

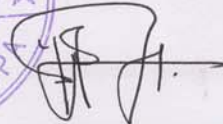
**Tanda Tangan**



Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Islam Indonesia



  
Yandi Sukri, S.Si., M.Si., Apt.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillah*

Puji Syukur Kehadirat **Allah SWT** Tugas Akhir ini dapat diselesaikan Penulis. Hamba yakin sepenuhnya bahwa segala sesuatu yang telah hamba raih hingga sampai saat ini, tidak mungkin lepas dari anugerah-Mu, cobaan yang Engkau berikan tidak lain hanya untuk mengingatkan hamba pada kebesaran serta Keagungan-Mu.

Kupersembahkan karya sederhana ini setulus hatiku dengan segala kerendahan hati

**Alm. BAPAK dan IBU**

Atas segala Doa dan Pengorbanan yang kalian berikan, buat bapak di Surga, maaf karena belum bisa memberi senyum hingga detik terakhir. Kan ku jaga ibu untukmu pak,

**SIMBAH**

Atas kasih sayang yang diberikan, terima kasih sudah merawat saya dari kecil hingga sekarang.

**Mbak Rini, Haryadi, Keponakan kecilku Ardis**

Atas kebersamaan kita selama ini, maaf belum bisa jadi saudara yang baik buat kalian.

**Deni Satria**

Atas segala rasa yang diberikan, kesabaran, pengertian. Doaaku, semoga bisa menjadi makmumu

## MOTTO

*Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala (dari kebajikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya. (Mereka Berdoa), "Ya Tuhan kami, janganlah Engkau hukum kami jika kami lupa atau bersalah. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau bebankan kepada kami beban yang berat sebagaimana Engkau bebankan kepada orang-orang yang sebelum kami. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau pikulkan kepada kami apa yang tak sanggup kami memikulnya. Beri maaflah kami; apunilah kami; dan rahatilah kami. Engkaulah penolong kami, maka tolonglah kami terhadap kau yang kafir.*

*(Q.S Al-Baqarah : 286)*

*Sesungguhnya Setelah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila engkau telah selesai dengan pekerjaan yang satu, kerjakanlah pekerjaan yang lain dengan seungguh-sungguhnya dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap*

*(Q.S. Al-Insyirah 6-8)*

*segelap apapun awan hitam, hujan pasti akan mnyingkirkannya, dan tidak ada yg bisa mnghalangi matahari bersinar*

*(Deni Satria)*

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul **“ANALISIS KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP KUALITAS LAYANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK FAKULTAS MIPA UII”**. Shalawat serta salam juga penulis haturkan keharibaan Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para pengikutnya sampai akhir zaman.

Penulisan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Jurusan Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Jogjakarta. Penyusunan tugas akhir ini didasarkan atas penelitian lapangan dan ditunjang dengan studi pustaka yang relevan selama penulis melakukan penelitian.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang tersebut dibawah ini :

1. Kedua Orang Tua (Alm. Bapak Slamet dan Ibu Sutinah) dan saudara-saudaraku Rini Hana Ningsih dan Kristian Haryadi dan Simbah Darno yang selalu memberikan semangat, nasehat, doa, cinta dan kasih sayang sehingga penulis selalu termotivasi menjadi yang terbaik.

2. Bapak Yandi Syukri, S. Si., M. Si., Apt. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.
3. Ibu Kariyam, M.Si, selaku Ketua Jurusan Statistika, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
4. Bapak Dr. Jaka Nugraha, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah mengarahkan, membimbing dan memberi motivasi kepada penulis dengan penuh kesabaran selama melaksanakan Tugas Akhir hingga terselesaikannya laporan penelitian ini.
5. Dosen-dosen Statistika UII, Bu Kariyam, Pak Edy Widodo, Bapak Fajriya Hakim, Bapak Akhmad Fauzy, Bapak Jaka Nugraha, dan Ibu Rohmatul Fajriyah, terima kasih atas ilmu yang diberikan kepada penulis, semoga ilmu yang diberikan bermanfaat.
6. Pegawai bagian Sistem Informasi Akademik Fakultas MIPA atas segala bantuannya.
7. Deni Satria, terima kasih atas segala doa dan kasih sayangnya, serta kesabarannya.
8. Sahabat-sahabat saya sejak SMA Tia, Arum, Dewi, Tifa, Dwiyani, Ria dan sahabat yang lain Arum, Heni, terima kasih atas kebersamaan selama ini dan terima kasih atas doa dan semangat dari kalian. Spesial buat tia yang selalu ada buat saya.

9. Temen-temen Statistika 2005 (Lulu A, Evi D, Baiq Ely, Ratna Ayu, M. Pandu, Budi S, Juanda L, Burhanudin, Yuli W, Lina Y, Teti R, Shofa R, Anggit, Dina, Rifa'atul N, Fresty C) “. Spesial Ana , atas kebersamaan dan kerjasamanya dari awal kuliah hingga sekarang. Semoga kita semua menjadi orang yang sukses”
10. Hajir, terima kasih untuk segala bantuannya dari awal samapai akhir. Nunu, terima kasih untuk kebersamaannya selama beberapa bulan ini. Rico, makasih sudah membantu saat-saat terakhir. Sofyan, Wigid, Lambang, Simbah, Tia, Kiki, Tika terima kasih untuk bantuannya.
11. Teman-teman jurusan Statistika atas kebersamaannya dalam menimba ilmu di kampus.
12. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu per satu.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis merasa masih terdapat kekurangan di dalamnya karena keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang penulis miliki, untuk itu penulis dengan lapang dada menerima kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini sepenuhnya dapat bermanfaat bagi semua pihak.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Yogyakarta, Januari 2012

Dwi Wijayanti



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTO</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>PERNYATAAN</b> .....	xviii
<b>INTISARI</b> .....	xix
<b>ABSTRACT</b> .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Batasan Masalah .....	6
1.4. Tujuan Penelitian .....	6

1.5.	Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>		<b>8</b>
2.1.	Sistem Informasi Manajemen .	8
2.2.	Sistem Informasi Akademik ...	10
2.3.	Sistem Informasi Akademik MIPA UII	
	11	
2.4.	Kualitas Sistem Informasi .....	13
2.5.	Penelitian Terdahulu .....	15
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>		<b>18</b>
3.1.	Pelayanan .....	18
3.2.	Kepuasan Konsumen.....	18
3.3.	Jasa .....	20
3.4.	Pengertian Kualitas Pelayanan .....	22
3.5.	Dimensi Kualitas Jasa (Pelayanan) .....	23
3.6.	Konsep Tentang Instrumen Pengumpulan Data, Teknik Sampling dan Teknik Analisis Data.....	26
	3.6.1. Instrumen Pengumpulan Data.....	26
	3.6.2. Teknik Sampling.....	27
	3.6.3. Skala Sematic Differentials .....	29
	3.6.4. Teknik Analisis Data .....	30
	3.6.4.1. Uji Validitas .....	30

3.6.4.2. Uji Reliabilitas .....	32
3.7. Metode Servqual (Service Quality).....	33
3.8. Analisis Jendela Pelanggan .....	37
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
4.1. Rancangan Penelitian.....	40
4.2. Populasi dan Sampel Penelitian .....	40
4.3. Lokasi Penelitian.....	40
4.4. Penentuan Sumber Data .....	41
4.5. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Peubah .....	41
4.6. Teknik Sampling.....	42
4.7. Teknik Pengumpulan Data.....	44
4.7.1. Penyusunan Kuesioner Penelitian .....	44
4.7.2. Metode Pengujian Instrumen .....	49
4.7.3. Penyebaran Kuesioner Penelitian .....	50
4.8. Metode Analisis .....	50
4.9. Langkah-langkah Penelitian.....	51
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>53</b>
5.1. Pengumpulan Data.....	53
5.2. Pengujian Instrumental .....	53
5.2.1. Uji Validitas untuk Persepsi dan Harapan .....	53
5.2.2. Uji Reliabilitas untuk Persepsi dan Harapan.....	57

5.3.	Analisis Data.....	60
5.3.1.	Identitas Responden .....	60
5.3.2.	Analisis Nilai Gap dan Jendela Pelanggan.....	62
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>96</b>
6.1.	Kesimpulan .....	96
6.2.	Saran .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		



## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 4.1.	Kisi-Kisi Pernyataan dalam Kuesioner .....	44
Tabel 5.1.	Perbandingan $r_{hitung}$ dengan $r_{tabel}$ Persepsi risponde .....	54
Tabel 5.2.	Perbandingan $r_{hitung}$ dengan $r_{tabel}$ Harapan responden .....	56
Tabel 5.3.	Uji Reliabilitas Harapan Konsumen .....	58
Tabel 5.4.	Uji Reliabilitas Persepsi Konsumen .....	59
Tabel 5.5.	Gambaran Deskriptif Jenis Kelamin dan Program Studi .....	60
Tabel 5.6.	Nilai Gap antara Tingkat Persepsi dan Harapan Responden Karateristik Jenis Kelamin .....	62
Tabel 5.7.	Nilai Gap antara Tingkat Persepsi dan Harapan Responden Karateristik Program Studi .....	68
Tabel 5.8.	Nilai Gap antara Tingkat Persepsi dan Harapan responden Karakteristik Langganan/tidak berlangganannya internet.....	75
Tabel 5.9.	Nilai Gap antara Tingkat Persepsi dan Harapan responden Karakteristik Frekuensi Penggunaan internet.....	80
Tabel 5.10.	Nilai Gap antara Tingkat Persepsi dan Harapan Mahasiswa Dengan Menggunakan Nilai Mean.....	85
Tabel 5.11.	Urutan Indikator Berdasarkan Besar Nilai Gapnya Dengan	

	Menggunakan Nilai Mean .....	89
Tabel 5.12.	Indikator dalam Kuadran A .....	91
Tabel 5.13.	Indikator dalam Kuadran B .....	92
Tabel 5.14.	Indikator dalam Kuadran C .....	93
Tabel 5.15.	Indikator dalam Kuadran D .....	94



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tampilan Login Unysis .....	12
Gambar 3.1. <i>Preceived Service Quality</i> .....	34
Gambar 4.1. <i>Flowchart</i> Kerangka Pemecahan Masalah .....	52
Gambar 5.1. Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan Berlangganan/ Tidak Berlangganan Internet .....	61
Gambar 5.2. Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Menggunakan Internet .....	61
Gambar 5.3. Perbandingan Diagram Gap Berdasarkan Dimensi untuk Jenis Kelamin .....	65
Gambar 5.4. Perbandingan Diagram Gap Berdasarkan Dimensi untuk Jenis Kelamin .....	66
Gambar 5.5. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk Jenis Kelamin Perempuan .....	66
Gambar 5.6. Perbandingan Diagram Gap Berdasarkan Dimensi untuk Program Studi .....	72
Gambar 5.7. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk Program Studi Farmasi .....	73

Gambar 5.8. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk Program Studi Kimia .....	73
Gambar 5.9. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk Program Studi Statistika .....	74
Gambar 5.10. Diagram Perbandingan Gap Berdasarkan Dimensi untuk yang Berlangganan Internet dan Tidak Berlangganan Internet.....	78
Gambar 5.11. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk yang Berlangganan Internet.....	79
Gambar 5.12. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk yang Tidak Berlangganan Internet .....	79
Gambar 5.13. Perbandingan Diagram Gap Berdasarkan Dimensi Frekuensi Penggunaan Internet .....	83
Gambar 5.14. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk yang Sering Menggunakan Internet.....	84
Gambar 5.15. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk yang Jarang Menggunakan Internet.....	84
Gambar 5.16. Diagram Gap Berdasarkan Dimensi.....	88
Gambar 5.17. Diagram Gap Berdasarkan Indikator.....	88
Gambar 5.18. Jendela Pelanggan Tentang Harapan dan Persepsi Responden .....	90



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : Kuesioner
- Lampiran II : Rekapitulasi Kuesioner Persepsi
- Lampiran III : Rekapitulasi Kuesioner Harapan
- Lampiran IV : Tabel *Product Moment*
- Lampiran V : *Output* Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Persepsi Konsumen



## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang sebelumnya pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Januari 2012

Dwi Wijayanti

# **ANALISIS KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP KUALITAS LAYANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK FAKULTAS MIPA UII**

## **ABSTRAK**

*Penelitian ini dilakukan di Fakultas MIPA UII Yogyakarta. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas layanan Sistem Informasi Akademik yang diberikan oleh pihak Fakultas MIPA sesuai dengan harapan mahasiswa dan juga untuk mengetahui indikator-indikator yang perlu diperhatikan oleh pihak Fakultas MIPA UII dalam meningkatkan kualitas layanan Sistem Informasi Akademik pada mahasiswa. Jenis data yang digunakan adalah data primer dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner, analisis yang digunakan adalah uji validitas dan reliabilitas, metode servqual dan analisis jendela pelanggan dengan menggunakan bantuan software SPSS 16 dan Microsoft Office Excell 2007. Berdasarkan 46 indikator yang digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan Sistem Informasi Akademik Fakultas MIPA, kualitas layanan tidak sesuai dengan harapan mahasiswa karena keseluruhan indikator mempunyai gap negatif sehingga menimbulkan ketidakpuasan terhadap mahasiswa dan memerlukan perbaikan total dan indikator yang perlu diperhatikan pihak Fakultas MIPA UII dalam meningkatkan kualitas pelayanan; Akses cepat dalam memilih menu pada link-link yang terdapat di unysis, Penayangan/pemunculan data akademis secara online melalui internet tepat waktu; Petugas serius dalam melayani dan merespon dengan cepat (tanggap) atas keluhan mahasiswa, memberikan informasi yang dibutuhkan, menyelesaikan permasalahan tentang akademik sesuai dengan waktu yang dijanjikan, Petugas memiliki kredibilitas, mampu menjadi pendengar yang baik bagi mahasiswa, sabar dalam memberi penjelasan mengenai setiap tahapan yang akan dilalui untuk mengurus akademik, ramah dan sopan terhadap setiap orang yang datang, memahami kebutuhan dari setiap mahasiswa dan memahami permasalahan yang dihadapi mahasiswa.*

**Kata kunci: Sistem Informasi Akademik Fakultas MIPA, Metode Servqual, Analisis Jendela Pelanggan**

**ANALYSIS OF STUDENT SATISFACTION LEVEL TOWARDS QUALITY  
OF ACADEMIC INFORMATION SYSTEM SERVICES IN MATHEMATICS  
AND NATURAL SCIENCE FACULTY ISLAMI UNIVERSITY OF  
INDONESIA**

**ABSTRACT**

*This research was conducted at the Faculty of Mathematics and Natural Science UIN Yogyakarta. The purpose of this study is to determine whether the quality of services Academic Information System given by the Faculty of Mathematics UIN accordance with expectations of students and also to know the indicators which need to be considered by the Faculty of Mathematic UIN in improving the quality of Academic Information System on students. The type of data used are the primary data using a questionnaire measuring device, the analysis used in the validity and reliability. The analysis methods are servqual and customers window analysis with using SPSS 16 and Microsoft Excel 2007, Based on 46 indicators used to measure the quality of service of Academic Information System Faculty of Mathematic and Natural sciences, the quality of Academic Information System service in Mathematic and Science student are not in line with expectations due to overall indicator has a negative gap, giving rise to dissatisfaction with the student and require a total repair and indicators to consider in the Faculty of Mathematic in improving the quality of service : Quick access in choosing the menu on the link contained in Unysis; impressions/appearances academic; data online via internet on time; serious officer in the service; quick response officers to student complaints; the officers provide information necessary; resolve issues about academic; officer in accordance with the promised time; officers have the credibility; the officers can be a good listener for student; staff patiently in giving an explanation of each stage that will be passed to take care of an academic; staff friendly and polite to every person who arrived; officers understand which need of every student; staff understand the problems faced by student.*

**Keywords:** Academic Information System in Mathematics and Natural Science Faculty, servqual methods, customer window analysis

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan zaman yang semakin pesat senantiasa diiringi dengan teknologi yang semakin canggih. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi khususnya di bidang teknologi informasi dan komunikasi serta dalam rangka menghadapi era globalisasi, sebuah organisasi atau perusahaan sangat membutuhkan informasi yang cepat dan akurat yang diperlukan untuk membantu proses pengambilan keputusan. Munculnya fenomena ini berdampak pada semua aspek kehidupan, tak terkecuali bagi dunia pendidikan. Adanya perubahan lingkungan atas perkembangan zaman dan juga seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi mengharuskan perguruan tinggi (PT) untuk memikirkan kembali bagaimana perubahan tersebut mempengaruhi PT sebagai suatu institusi sosial dan bagaimana PT harus berinteraksi dengan perubahan tersebut.

Teknologi informasi menjadi faktor penentu keberhasilan dalam suatu organisasi. Adanya perkembangan teknologi informasi dalam bidang pendidikan khususnya perguruan tinggi, maka pada saat ini sudah dimungkinkan untuk diadakan belajar jarak jauh dengan menggunakan media internet untuk menghubungkan antara mahasiswa dengan dosennya, melihat nilai mahasiswa secara online, mengecek keuangan, melihat jadwal kuliah, mengirimkan berkas

yang diberikan dosen dan sebagainya, semuanya itu sudah dapat dilakukan. Sehingga Perguruan tinggi kini dianggap sebagai unit bisnis atau perusahaan.(Zanial, 2010)

PT sangat membutuhkan informasi yang cepat, akurat, dan tepat waktu, hal ini dibutuhkan PT tidak hanya untuk bersaing dengan PT lain dan untuk memecahkan masalah saja, tetapi juga untuk meningkatkan mutu kerja karyawan agar dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa. Salah satu tujuan PT adalah untuk berkembang menjadi yang lebih baik dan menjadi semakin besar, untuk mencapai tujuan tersebut perguruan tinggi harus dapat melayani mahasiswa dengan baik sehingga mahasiswa akan menjadi puas terhadap PT tersebut dan merekomendasikan kepada kerabat/relasinya. Untuk memperoleh kepercayaan mahasiswa PT harus dapat menyelesaikan segala pekerjaan dan masalah dengan cepat, akurat dan tepat waktu, oleh karena itu PT membutuhkan sebuah sistem agar semua fungsi-fungsi yang terdapat dalam organisasi perguruan tinggi dapat berjalan dengan baik.(Dharma, 2010)

Untuk meningkatkan kualitas pelayanan suatu PT dibutuhkan suatu sistem informasi yang selalu mengikuti perkembangan teknologi informasi yang terjadi. Jika sistem tidak menyediakan informasi yang dibutuhkan maka para pengguna jasa pendidikan akan mengalami kekecewaan dan mencari alternatif lain, sehingga kepuasan para pengguna jasa pendidikan dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja sistem informasi suatu organisasi. Universitas Islam Indonesia (UII) sebagai salah satu perguruan tinggi yang ada di Yogyakarta mempunyai komitmen untuk memanfaatkan serta mengikuti perkembangan

teknologi informasi untuk meningkatkan pelayanan yang didukung sistem informasi kepada para pengguna jasa pendidikan, dengan tingkat prestasi dan akreditasi yang baik di tingkat nasional. Ditambah lagi dengan kondisi yang ada di lapangan, penggunaan komputer dan Internet menjadi pilihan para tenaga pengajar dalam efektifitas dan efisiensi dalam kegiatan belajar mengajar di kampus.

Dalam rangka menerapkan prinsip efisiensi dan efektifitas dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (*Good Governance*) , penciptaan sistem informasi manajemen (SIM) merupakan solusi yang tepat. SIM dimaksudkan untuk mengintegrasikan keseluruhan sub-sub sistem yang ada di UII dalam kerangka sistem. Salah satu subsistem yang menarik untuk dicermati adalah subsistem akademik. Hal ini dikarenakan subsistem ini menyangkut aset terbesar UII yaitu mahasiswa dan juga menyangkut inti terbesar ruang lingkup UII yaitu pendidikan. Selain itu, penciptaan SIM juga sesuai dengan salah satu prasyarat untuk menjadi PT yang berkelas dunia, yakni harus mampu mengembangkan sistem informasi manajemen yang melingkupi semua bagian dan aset PT. Prasyarat PT yang berkelas dunia ini dipicu oleh faktor perkembangan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi khususnya teknologi informasi dan internet yang drastis.

Sistem informasi yang ditawarkan di UII kepada warganya adalah program aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIMAK). SIMAK adalah sistem informasi yang berlaku di UII untuk mendukung pelaksanaan registrasi akademik, proses perkuliahan, proses evaluasi, dan pelaporan penyelenggaraan

pendidikan. Dengan kata lain SIMAK merupakan program aplikasi yang berbasis *web* yang digunakan untuk membantu menunjang kegiatan akademik di UII. Program aplikasi ini bersifat online dan dapat diakses oleh pengguna. Pengguna dapat menggunakan program aplikasi ini dari mana saja dan kapan saja. SIMAK juga mengintegrasikan proses bisnis dari semua fakultas di UII sehingga memudahkan proses pemantauan.

SIMAK memiliki 4 kategori pengguna, yaitu Penyelenggara pendidikan (Sub Bagian Akademik), Mahasiswa, Dosen, dan Direktorat Pendidikan. Dalam penelitian ini, yang dipilih sebagai responden adalah mahasiswa mengingat mahasiswa merupakan *stakeholder* terbesar UII dan memiliki kepentingan yang besar dalam bidang akademik mengingat keberadaanya di UII menyangkut kegiatan akademik yakni belajar. Program Sistem Informasi Akademik di UII yang bisa diakses mahasiswa UII adalah Unysis.

UII memiliki banyak fakultas. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) sebagai lokasi objek penelitian merupakan salah satu fakultas di UII yang mulai menerima mahasiswa baru pada tahun 1995/1996 untuk jurusan statistik. Dibukanya FMIPA merupakan tuntutan dan permintaan dari masyarakat yang ingin mengenyam pendidikan dalam bidang sains di kampus UII. Sistem informasi di FMIPA mulai bisa diakses oleh mahasiswa secara online sejak tahun 2001. Dengan demikian beban karyawan menjadi berkurang, karena beberapa keperluan mahasiswa dapat ditangani oleh mahasiswa sendiri, secara otomatis pelayanan karyawan akan lebih cepat dan baik. Akan tetapi hasil wawancara yang dilakukan penulis terhadap mahasiswa



FMIPA, menyatakan bahwa adanya kekurangan pelayanan pada bagian SIMAK di FMIPA UII.

Untuk itu diperlukan suatu penelitian guna mengukur tingkat kepuasan para pengguna jasa pendidikan yang menggunakan Sistem Informasi Akademik yang ada saat ini khususnya di FMIPA UII untuk dijadikan bahan pertimbangan perbaikan yang akan dilakukan oleh PT tersebut. Untuk jenjang S1, dipilih mengingat di FMIPA selain membuka program S1 juga membuka program lain yaitu program Pendidikan Profesi Apoteker dan program D3 Kimia Analisis. Jenjang S1 dipilih karena program itu yang memiliki masa studi lebih lama dari 2 program yang lain.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang kepuasan mahasiswa terhadap kualitas layanan Sistem Informasi Akademik di FMIPA.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah kualitas pelayanan SIMAK yang diberikan oleh FMIPA UII sesuai dengan harapan mahasiswa ?
2. Indikator-indikator apa saja yang perlu diperhatikan pihak Fakultas MIPA UII dalam meningkatkan kualitas pelayanan SIMAK pada mahasiswa ?

### **1.3. Batasan Masalah**

Agar pembahasan dalam penelitian tidak terlalu meluas, maka dalam penelitian ini diberikan batasan-batasan sebagai berikut :

1. Responden adalah mahasiswa S1 FMIPA UII aktif TA 2010.
2. Data yang digunakan adalah data primer yaitu data kuesioner pada Mahasiswa FMIPA UII.
3. Data diolah dengan menggunakan bantuan *Software SPSS version 16.00* dan *Microsoft Office Excell 2007*.
4. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis Gap dan analisis Jendela Pelanggan.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kualitas pelayanan SIMAK yang diberikan oleh FMIPA UII sesuai dengan harapan mahasiswa.
2. Untuk mengetahui indikator-indikator yang perlu diperhatikan pihak FMIPA UII dalam meningkatkan kualitas layanan SIMAK pada mahasiswa.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat untuk :

1. Sebagai bahan masukan dan evaluasi bagi pihak FMIPA UII mengenai sejauh makna layanan SIMAK yang mereka berikan kepada mahasiswa sehingga berguna untuk peningkatan kualitas layanan dimasa mendatang.
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi FMIPA UII untuk mengambil kebijakan dalam rangka perbaikan kualitas pelayanan SIMAK.
3. Meningkatkan pengetahuan penulis mengenai peranan SIMAK yang terdapat pada suatu PT.
4. Meningkatkan pengetahuan penulis mengenai Analisis Servqual dan Analisis Jendela Pelanggan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Sistem Informasi Manajemen**

Gordon B. Davis (Burhanudin, 2008), memuat beberapa istilah mengenai Sistem Informasi Manajemen (Management Information System) seperti sistem informasi/keputusan dan sistem informasi. Dalam beberapa buku disebut Sistem Informasi Bagi Pimpinan, dan sebagainya. Walaupun demikian, dari beberapa pengertian dapat ditarik suatu pengertian bahwa di dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM) terkandung pengertian sistem pengolahan informasi dalam menunjang pelaksanaan manajemen. Beberapa pendapat tentang SIM yang dikemukakan oleh Burt Scanland dan J. Bernard Eys (Burhanudin, 2008) menyatakan bahwa SIM merupakan suatu sistem formal mengenai hal melaporkan, menggolongkan, dan menyebarkan informasi kepada orang-orang yang tepat dalam suatu organisasi. The Laing Gie (Burhanudin, 2008) berpendapat SIM sebagai jalinan hubungan dan lalu-lintas keterangan dalam suatu organisasi melalui proses pengumpulan, pengolahan, pemahaman, dan penyebaran kepada pejabat yang berkepentingan. Dalam Encyclopedia of Management (Burhanudin, 2008) disebutkan bahwa SIM merupakan suatu

proses pendekatan yang direncanakan dan disusun untuk memberikan bantuan kepada pimpinan dalam proses najerial.

SIM adalah sistem informasi yang digunakan untuk menyajikan informasi yang digunakan untuk mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi (Kadir 2002 dalam Ajie 2010). Beberapa ahli telah memberikan rumusan tentang sistem informasi manajemen, antara lain : SIM merupakan pengembangan dan penggunaan sistem-sistem informasi yang efektif dalam organisasi-organisasi (Kroenke dan David 1989 dalam Ajie 2010 ). SIM adalah suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai yang mempunyai kebutuhan yang serupa. Informasi menjelaskan perusahaan atau salah satu sistem utamanya mengenai apa yang telah terjadi di masa lalu, apa yang sedang terjadi sekarang dan apa yang mungkin terjadi di masa depan. Informasi tersebut tersedia dalam bentuk laporan periodik, laporan khusus dan output dari simulasi matematika. Informasi digunakan oleh pengelola maupun staf lainnya pada saat mereka membuat keputusan untuk memecahkan masalah (Mc. Leod 1995 dalam Ajie 2010). SIM merupakan metode formal yang menyediakan informasi yang akurat dan tepat waktu kepada manajemen untuk mempermudah proses pengambilan keputusan dan membuat organisasi dapat melakukan fungsi perencanaan , operasi secara efektif dan pengendalian

Dari beberapa pengertian diatas, SIM dapat disimpulkan bahwa SIM merupakan jaringan prosedur pengolahan data yang dikembangkan dalam suatu organisasi dan disahkan bila diperlukan untuk memberikan data kepada

manajemen untuk dasar pengambilan keputusan dalam rangka mencapai tujuan. Data-data tersebut diolah oleh manajemen untuk menjadi sebuah informasi (Burhanudin, 2008).

## **2.2.**

## **Sistem Informasi**

### **Akademik**

Sistem Informasi merupakan suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi yang menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Tentunya sistem ini menghasilkan informasi-informasi yang dibutuhkan oleh pihak-pihak yang terkait.

Sistem Informasi Akademik pada suatu perguruan tinggi merupakan tiang utama dalam mengatur segala hal yang berkaitan dengan penyelenggaraan perkuliahan maupun hal-hal lainnya. Sistem ini secara khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan Perguruan Tinggi yang menginginkan layanan pendidikan yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas layanan, daya saing serta kualitas SDM yang dihasilkannya. Pengembangan Sistem Informasi Akademik dilakukan secara berkesinambungan dan intensif, mengikuti perkembangan teknologi dan kebutuhan mendasar perguruan tinggi dapat meningkatkan kemampuan Sistem Informasi Akademik.

Sebuah Sistem Informasi Akademik yang baik, mampu menjalankan semua hal yang berkaitan dengan penyelenggaraan perkuliahan maupun hal-hal spesifik lainnya. Segala hal yang berhubungan dengan urusan kampus dan

perkuliahan dapat diselesaikan dengan hanya koneksi ke internet dengan menjalankan sistem informasi, sehingga dapat memudahkan mahasiswa, dosen, dan staf kampus untuk mengolah data atau mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Sistem Informasi Akademik merupakan sumber daya yang terhadap segala sesuatu dalam bentuk informasi yang ada kaitannya dengan masalah-masalah akademik di kampus.

Sistem Informasi Akademik selain merupakan sumber daya informasi di kampus, juga dapat digunakan sebagai sarana media komunikasi antara dosen dan mahasiswa, mahasiswa dengan mahasiswa dosen dengan pejabat kampus terkait dan siapa saja yang ada di lingkungan kampus tersebut. Karena menggunakan teknologi internet tidak hanya dilakukan dalam kampus saja tetapi diluar kampus pun bisa dilakukan bahkan dimana saja di seluruh dunia ini asalkan ada sebuah komputer yang terhubung dengan internet. Sistem Informasi Akademik adalah merupakan sistem informasi yang berbasis *web* yang bertujuan untuk membentuk *Knowledge Based System* yang dapat diakses internet (Arifin 2002 dalam zaniat 2008).

Sistem Informasi Akademik sangat membantu dalam pengelolaan data nilai mahasiswa, mata kuliah, data staf pengajar (dosen) serta administrasi Fakultas/Jurusan yang sifatnya masih manual untuk dikerjakan dengan bantuan software agar mampu mengefektifkan waktu dan menekan biaya operasional.

### 2.3.

### Sistem Informasi

#### Akademik MIPA UII

SIMAK, merupakan salah satu bagian/ sub sistem dari Sistem Informasi Manajemen Universitas Islam Indonesia (SIM UII) Yogyakarta. SIM UII merupakan sistem informasi yang terpadu yang dapat memberikan dan mengakses informasi pada setiap unit organisasi yang ada di lingkungan UII sesuai kebutuhan dan kewenangan, serta mampu membantu pimpinan Universitas/ Fakultas/ Jurusan dan unit-unit terkait dalam membuat/ menentukan kebijakan dalam perencanaan, pengembangan, operasional dan pengendalian dalam rangka pengelolaan dan pengembangan UII. SIM UII mencakup seluruh kegiatan UII seperti Akademik, Perpustakaan, SDM, Keuangan, Mahasiswa dan Alumni, Penelitian, Pengabdian pada Masyarakat, dan sebagainya.

SIMAK dirancang untuk mengelola kegiatan akademik (proses belajar mengajar) dan mengelola/ menyediakan informasi/ data akademik mahasiswa, mulai mahasiswa terdaftar untuk pertama kali sampai mahasiswa tersebut dinyatakan lulus.( Tim SIMAK UII 1999)



The screenshot shows the UNISYS login interface. At the top left is the Universitas Islam Indonesia logo. The main heading reads 'Selamat Datang di UNISYS Universitas Islam Indonesia'. Below this is a 'UNISYS Login' section with the instruction 'Masukkan userid dan password Anda kemudian klik tombol Login'. The login form contains two input fields: 'User ID' and 'Password', followed by a green 'LOGIN' button. To the left of the form are links for 'Login', 'Layanan', 'Registrasi Ortu/Wali', and 'FAQ'. Below the login form is a 'Berita Utama' section with a news item: '1. Launching wajah baru Layanan UII dirangkum menjadi satu layanan UNISYS, selamat mencoba dan apabila menemui kendala silahkan menghubungi kami melalui email atau telpon seperti yang tercantum dalam link kontak'. The footer contains contact information for Universitas Islam Indonesia and the last update date: '10/30/2009 12:20:55 PM'.

Gambar 2.1 Tampilan login Unisys

Sumber : <http://unisys.uii.ac.id/login.asp?target=UII-PORTAL>



SIMAK memiliki 4 kategori pengguna, yaitu Penyelenggara pendidikan (Sub Bagian Akademik), Mahasiswa, Dosen, dan Direktorat Pendidikan. Program SIMAK di UII yang bisa diakses mahasiswa UII adalah Unysis. Aplikasi unysis adalah aplikasi yang berbasis web yang digunakan untuk membantu menunjang kegiatan akademik di UII juga mengintegrasikan proses bisnis dari semua Fakultas di UII sehingga memudahkan proses pemantauan. Aplikasi ini bersifat online dan dapat diakses oleh pengguna yang terhubung ke jaringan internet sehingga pengguna dapat menggunakan aplikasi ini dari mana saja dan kapan saja. Adapun peran mahasiswa dalam unysis adalah :

1. Melihat ringkasan data akademik
2. Melihat riwayat data pembayaran dan tagihan pembayaran
3. Mengisi dan mengubah isian data mahasiswa yang berfungsi sebagai biodata mahasiswa
4. Melihat jadwal kelas mata kuliah dan absensi
5. Mengisi key-in RAS pada masa registrasi akademik yang telah ditentukan program studi masing-masing
6. Melihat rencana perkuliahan dari kelas mata kuliah yang diambil saat ini
7. Melihat nilai KHS semester dan KHS kumulatif serta index prestasi.

#### **2.4. Kualitas Sistem Informasi**

Berdasarkan The Update D&M IS Succes Model (Nisa S, 2009), suatu informasi yang berkualitas dapat dilihat dari tiga aspek, antara lain :

- a. Kualitas Sistem

Kualitas sistem berarti kualitas dari kombinasi hardware dan software dalam sistem informasi. Fokusnya adalah performansi sistem, yang merujuk pada seberapa baik kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, prosedur dari sistem informasi dapat menyediakan informasi kebutuhan pengguna. Indikator yang digunakan yaitu kemudahan untuk digunakan (*ease of use*), kemudahan untuk diakses (*system flexibility*), dan ketahanan dari kerusakan (*reliability*). Selain itu juga digunakan indikator lain yaitu keamanan sistem (*security*).

b. Kualitas Informasi

Kualitas informasi yang dipersepsikan oleh pengguna yang diukur dengan 4 indikator yaitu keakuratan informasi (*accuracy*), Ketepatanwaktuan (*timeliness*), kelengkapan informasi (*completeness*), dan penyajian informasi (*format*).

c. Kualitas Layanan

Merupakan dimensi tambahan yang diadopsi dari konsep dimensi SERVQUAL dari Parasuraman, Zeithaml, dan Berry (Nisa S, 2009) pada kajian pemasaran yang kemudian diuji-cobakan dalam konteks sistem informasi.

## 2.5. Penelitian Terdahulu

Dharma (2010) meneliti tentang Sistem Informasi Akademik di FMIPA UII yang berjudul “Interprestasi Faktor-faktor Sistem Informasi Akademik yang berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan”. Penelitian ini dilakukan di Fakultas

Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Islam Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa Sistem Informasi Akademik terhadap kinerja karyawan dan dalam penelitian ini penulis menggunakan data kuesioner yang disebar oleh penulis.

Dengan menggunakan analisis faktor untuk mengolah data dari kuesioner. Penulis dapat membagi Sistem Informasi Akademik menjadi 3 : Sistem Informasi Akademik bersifat wajib, Sistem Informasi Akademik bersifat mudah, Sistem Informasi Akademik bersifat sunnah.

Hasil dari persentasi menunjukkan bahwa lebih dari 70% mahasiswa menyatakan setuju dan sangat setuju dengan Sistem Informasi Akademik yang sudah ada. Dari penelitian yang dilakukan oleh Dharma (2010) dengan menyimpulkan bahwa hasil penelitian

1. Penilaian mahasiswa terhadap Sistem Informasi Akademik bersifat positif dan sistem yang ada sudah berjalan dengan baik dan mahasiswa sudah cukup puas dengan sistem yang ada.
2. Sistem Informasi Akademik terbagi menjadi tiga faktor, yaitu Sistem Informasi Akademik yang bersifat wajib dengan respon positif sebesar 72%, Sistem Informasi Akademik yang bersifat mudah dengan respon positif sebesar 71%, dan Sistem Informasi Akademik yang bersifat sunnah dengan respon positif sebesar 80%. Dan yang paling mendapatkan respon positif dari mahasiswa adalah Sistem Informasi Akademik yang bersifat Sunnah.

Nisa (2009) meneliti tentang kualitas Sistem Informasi Akademik yang berjudul “Analisis Kualitas Sistem Informasi Akademik *Next Generation* Berdasarkan Persepsi Mahasiswa S1 Reguler Departemen Teknik Sipil Angkatan 2006 FTUI Periode Semester Genap 2007/2008. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, sedangkan jenis penelitiannya adalah deskriptif. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa FTUI. Sampelnya adalah mahasiswa program S1 reguler Departemen Teknik Sipil dengan jumlah sampel sebanyak 131 orang. Teknik pengolahan data dilakukan melalui survei lapangan dan studi kepustakaan. Dari hasil survei dan analisis yang dilakukan diketahui bahwa persepsi mahasiswa S1 Reguler Departemen Teknik Sipil angkatan 2006 FTUI periode 2008 terhadap kualitas SIAK- NG adalah baik. Hal tersebut dapat dilihat dari dimensi-dimensi pada variabel kualitas SIAK-NG, yakni dimensi kualitas sistem, dimensi kualitas sistem informasi, dimensi kualitas pelayanan yang semuanya menunjukkan persepsi yang baik dari responden. Adapun sub-sub dimensi dalam dimensi-dimensi pada variabel kualitas SIAK-NG yang semuanya menunjukkan persepsi baik, antara lain adalah sub dimensi *ease of use, system flexibility, response time, system reliability, security, accuracy, completeness, format, tangible, service reliability, responsiveness, assurance, dan empathy*. Namun walaupun demikian masih ada sub dimensi yang perlu diperhatikan, yakni sub dimensi *timeliness*, sebab sub dimensi ini mendapatkan persepsi yang buruk dari mahasiswa S1 Reguler Departemen Teknik Sipil angkatan 2006 FTUI. Ketiga indikator sub dimensi *timeliness* mendapatkan persepsi buruk dari responden, antara lain indikator

penayangan/pemunculan data akademis secara *online* melalui internet tepat waktu, Informasi-informasi yang ada dalam SIAK-NG *up to date*, dan penanganan yang cepat dan tepat waktu bila terjadi perubahan pada data akademik. Masih dari sisi indikator juga terdapat indikator lain yang mendapatkan persepsi buruk dari responden, yakni indikator jaringan SIAK-NG tidak mudah *down* pada sub dimensi *system reliability*. Indikator ini penting, karena keandalan suatu sistem sangat diperlukan dalam mendapatkan suatu sistem informasi yang berkualitas.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Dharma (2010) terletak pada pendekatan yang digunakan walaupun objek penelitian dan lokasi penelitiannya sama-sama di Fakultas MIPA UII. Penelitian ini lebih menekankan tentang kepuasan mahasiswa Fakultas MIPA terhadap Sistem Informasi Akademiknya, sedangkan dengan penelitian Nisa (2009) perbedaannya adalah objek penelitian dan lokasi penelitian.

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1. Pelayanan**

Pelayanan adalah suatu kegiatan atau urutan yang terjadi dalam interaksi langsung antara seseorang dengan orang lain atau mesin secara fisik, dan menyediakan kepuasan pelanggan. Dalam kamus Besar Bahasa Indonesia dijelaskan pelayanan sebagai usaha melayani kebutuhan orang lain. Sedangkan melayani adalah membantu menyiapkan (mengurus) apa yang diperlukan seseorang. Kep.MenPan No.81/93 menyatakan bahwa pelayanan umum adalah segala bentuk pelayanan yang diberikan oleh pemerintah pusat atau daerah, BUMN/BUMD, dalam rangka pemenuhan kebutuhan masyarakat, dan atau peraturan perundang-undangan yang berlaku. (Adunair, 2007)

Menurut Munir (Zanial, 2008) pelayanan adalah aktivitas yang dilakukan seseorang atau sekelompok orang dengan landasan faktor material melalui sistem, prosedur, dan metode tertentu dalam rangka memenuhi kebutuhan orang lain sesuai dengan haknya. Menurut Siagian (Zanial, 2008) pelayanan secara umum adalah rasa menyenangkan yang diberikan kepada orang lain disertai kemudahan-kemudahan dan memenuhi segala kebutuhan mereka.

#### **3.2. Kepuasan Konsumen**

Kepuasan menurut Kamus Bahasa Indonesia adalah puas, merasa senang, perihal (hal yang bersifat puas, kesenangan, kelegaan dan sebagainya). Kepuasan dapat diartikan sebagai perasaan puas, rasa senang dan kelegaan seseorang dikarenakan mengkonsumsi suatu produk atau jasa untuk mendapatkan pelayanan suatu jasa.

Menurut Kotler (1997), kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari perbandingan antara kesannya terhadap kinerja (atau hasil) suatu produk dan harapan-harapannya, sedangkan menurut Oliver (1980) dikutip dalam (Supranto J, 1997) mendefinisikan kepuasan sebagai tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dirasakannya dengan harapannya. Kepuasan dapat diartikan sebagai suatu keadaan dalam diri seseorang, dimana ia telah berhasil mendapatkan sesuatu yang menjadi kebutuhan-kebutuhan dan keinginan-keinginannya. (Pratiwi dkk, 2005)

Zeithamal (2004) dikutip dalam (Murdiono J, 2006) merumuskan kepuasan konsumen sebagai *“customer’s evaluation of a product or service in terms of whether that product or service has met their needs and expectation”*. Dengan demikian kepuasan konsumen merupakan perilaku yang terbentuk terhadap barang atau jasa sebagai pembelian produk tersebut. Kepuasan konsumen ini sangat penting karena akan berdampak pada kelancaran bisnis atau perusahaan. Pelanggan yang merasa puas akan jasa atau produk yang digunakannya akan kembali menggunakan jasa atau produk yang ditawarkan. Hal ini akan membangun kesetiaan pelanggan.

Kepuasan konsumen sendiri diartikan sebagai suatu keadaan dimana harapan konsumen terhadap suatu produk sesuai dengan kenyataan yang diterima oleh konsumen tersebut tentang kemampuan produk tersebut. Jika produk tersebut jauh dibawah harapan konsumen maka ia akan kecewa. Sebaliknya jika produk tersebut memenuhi harapan konsumen, maka ia akan senang. Harapan-harapan konsumen ini dapat diketahui dari pengalaman mereka sendiri saat menggunakan produk tersebut dan informasi iklan yang dijanjikan oleh perusahaan yang menghasilkan produk tadi (Murdiono J, 2006), sedangkan pengertian konsumen menurut Kotler (2000) dikutip dalam (Kurnia A, 2008) dalam bukunya *Prinsiples Of Marketing* adalah semua individu dan rumah tangga yang membeli atau memperoleh barang atau jasa untuk dikonsumsi pribadi.

### **3.3. Jasa**

Kotler (1997) dikutip dalam (Lovelock dan Wright 2005) menjelaskan bahwa pengertian jasa adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Produksinya dapat dikaitkan atau tidak dikaitkan pada satu produk fisik.

Jasa adalah tindakan atau kinerja yang ditawarkan suatu pihak kepada pihak lainnya. Walaupun prosesnya mungkin terkait dengan produk fisik, kinerjanya pada dasarnya tidak nyata dan biasanya tidak menghasilkan kepemilikan atas faktor-faktor produksi. Jasa juga merupakan kegiatan ekonomi



yang menciptakan dan memberikan manfaat bagi pelanggan pada waktu dan tempat tertentu, sebagai hasil dari tindakan mewujudkan perubahan yang diinginkan dalam diri atau atas nama penerima jasa tersebut.

Menurut Zeithmal dan Bitner (Widyaningsih, 2009), Jasa adalah seluruh kegiatan yang meliputi aktifitas ekonomi yang hasilnya bukan merupakan produk fisik atau konstruksi, umumnya dikonsumsi sekaligus pada saat diproduksi dan memberikan nilai tambah dalam berbagai bentuk (seperti : kenyamanan, hiburan, ketepatan waktu, kemudahan dan kesehatan) yang pada dasarnya tidak berwujud.

Adapun karakteristik jasa menurut Philip Kotler adalah sebagai berikut:

1. *Intangible* (tidak berwujud)

Suatu jasa mempunyai sifat tidak berwujud. Jasa tidak dapat dilihat, dirasa, diraba, didengar, atau dicium sebelum jasa itu dibeli oleh konsumen.

2. *Inseparability* (tidak dapat dipisahkan)

Pada umumnya jasa yang diproduksi (dihasilkan) dan dikonsumsi secara bersamaan. Tidak seperti barang fisik yang diproduksi, disimpan dalam persediaan, didistribusikan lewat berbagai penjual, dan kemudian baru dikonsumsi. Jika seseorang melakukan jasa, maka penyediannya adalah bagian dari jasa.

3. *Variability* (bervariasi)

Jasa sangat bervariasi dan senantiasa mengalami perubahan karena tergantung dari siapa penyedia jasa, serta kapan dan dimana jasa itu dilakukan.

#### 4. *Perishability* (Mudah Lenyap)

Jasa tidak bisa disimpan. Daya tahan suatu jasa tergantung suatu situasi yang diciptakan oleh berbagai faktor. (Supranto J, 1997)

Menurut Wyckof (dalam Purnama, 2006), kualitas jasa merupakan tingkat keunggulan (*excellence*) yang diharapkan dan pengendalian atas keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. Dengan kata lain, terdapat dua faktor utama yang mempengaruhi kualitas jasa yakni, jasa yang diharapkan (*expected service*) dan jasa yang dipersepsikan (*perceived service*) (Parasuraman, et al 1988 dalam Purnama, 2006). Implikasinya, baik dan buruknya kualitas jasa tergantung kepada kemampuan penyedia jasa memenuhi harapan pelanggannya secara konsisten. (Tjiptono F, 2005)

### **3.4. Pengertian Kualitas Pelayanan**

Menurut *the American Society of Quality Control*, kualitas adalah keseluruhan ciri-ciri dan karakteristik dari suatu produk atau layanan menyangkut kemampuan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang telah ditentukan atau yang bersifat laten (Evans dan Dean dalam Purnama N, 2006). Sedangkan menurut filsafat jepang kualitas adalah “*zero defect*” mengerjakan pertama kali dengan benar. (Purnama N, 2006)

Menurut Kotler dikutip dalam (Wulansari, 2007) Pelayanan yaitu setiap kegiatan yang manfaatnya dapat diberikan dari satu pihak kepada pihak lain yang pada dasarnya tidak berwujud (*intangible*) dan tidak berakibat pemilikan sesuatu.

Menurut Sugiarto (2002) dikutip dalam (Wulansari, 2007) pelayanan adalah upaya maksimal yang diberikan oleh petugas pelayanan dari sebuah perusahaan industri untuk memenuhi harapan dan kebutuhan pelanggan sehingga tercapai kepuasan.

Kualitas Pelayanan adalah pelayanan yang diberikan kepada pelanggan sesuai dengan standar pelayanan yang telah dibakukan sebagai pedoman dalam pemberian layanan. Standar pelayanan adalah ukuran yang telah ditentukan sebagai suatu pembakuan pelayanan yang baik.

Kualitas layanan adalah hasil perbandingan antara harapan dan persepsi konsumen terhadap layanan yang diterima dari perusahaan. Menurut Winarto, (Widyaningsih, 2009) Kualitas layanan yang sempurna dapat tercapai apabila harapan konsumen dapat dipenuhi oleh layanan yang diberikan oleh perusahaan. Kualitas layanan yang sempurna dapat tercapai apabila harapan-harapan konsumen dapat dipenuhi oleh layanan yang diberikan oleh perusahaan

Kualitas pelayanan harus dimulai dari kebutuhan pelanggan dan berakhir pada persepsi pelanggan (Kotler, 1997). Hal ini berarti bahwa kualitas yang baik bukanlah berdasarkan persepsi penyediaan jasa, melainkan berdasarkan persepsi pelanggan.

### 3.5. Dimensi Kualitas Jasa (Pelayanan)

Menentukan kualitas produk harus dibedakan antara produk manufaktur atau barang (*goods*) dengan produk layanan (*service*) karena keduanya memiliki banyak perbedaan. Menyediakan produk layanan (jasa) berbeda dengan menghasilkan produk manufaktur dalam beberapa cara. Perbedaan tersebut memiliki implikasi penting dalam manajemen kualitas. (Purnama N, 2006)

Penilaian pelayanan yang berkualitas dikembangkan oleh Leonard L. Barry, A. Parasuraman dan Zeithaml yang dikenal dengan *service quality* (*Servqual*), yang berdasarkan pada lima dimensi kualitas yaitu: (Kotler, 1997).

1. Bukti Fisik (*Tangibles*), meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai dan sarana komunikasi. (bukti langsung/fisik yaitu fasilitas dan peralatan fisik serta penampilan karyawan yang profesional). Atribut-atribut yang ada dalam dimensi ini antara lain peralatan yang modern, fasilitas yang menarik.
2. Reliabilitas (*Reliability*), yaitu kemampuan memberikan layanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan. Atribut-atribut yang berada dalam dimensi ini antara lain adalah pertanggung jawaban tentang penanganan konsumen akan masalah pelayanan.
3. Daya Tanggap, (*Responsiveness*) yaitu kesediaan untuk membantu pelanggan dan memberikan pelayanan dengan segera. Atribut-atribut yang ada dalam dimensi ini antara lain kerelaan untuk menolong konsumen, siap dan tanggap untuk menangani respon permintaan dari para konsumen.

4. Jaminan (*Assurance*) yaitu pengetahuan dan kesopanan dari karyawan, dan kemampuan untuk mendapatkan kepercayaan dan keyakinan. Atribut-atribut yang ada dalam dimensi ini antara lain membuat konsumen merasa aman saat menggunakan jasa pelayanan perusahaan, karyawan yang sopan dan memiliki pengetahuan yang luas sehingga dapat menjawab pertanyaan dari konsumen.
5. Empati (*Empathy*), meliputi kemudahan dalam menjalin relasi, komunikasi yang baik, perhatian pribadi, dan pemahaman terhadap kebutuhan individual para pelanggan. Atribut-atribut yang ada dalam dimensi ini antara lain memberikan perhatian individu kepada konsumen, karyawan yang mengerti keinginan dari para konsumennya

Dimensi yang telah dikemukakan oleh Zeithaml, Berry dan Parasuraman (Purnama N, 2006) berpengaruh pada harapan pelanggan dan kenyataan yang mereka terima. Jika kenyataannya pelanggan menerima produk dan pelayanan melebihi harapannya, maka pelanggan akan mengatakan produk dan pelayanannya berkualitas dan jika kenyataannya pelanggan menerima produk dan pelayanan kurang atau sama dari harapannya, maka pelanggan akan mengatakan produk dan pelayanannya tidak berkualitas atau tidak memuaskan.

Dimensi kualitas juga dapat dijadikan dasar bagi pelaku bisnis untuk mengetahui apakah ada kesenjangan (*gap*) atau perbedaan antara harapan pelanggan dan kenyataan yang mereka terima. Harapan pelanggan sama dengan keinginan pelanggan yang ditentukan oleh informasi yang mereka terima dari mulut ke mulut, kebutuhan pribadi, pengalaman masa lalu dan komunikasi

eksternal melalui iklan dan promosi. Jika kesenjangan antara harapan dan kenyataan cukup besar, hal ini menunjukkan bahwa perusahaan tidak mengetahui apa yang diinginkan oleh pelanggannya. (Yamit Z, 2001)

### **3.6. Konsep Tentang Instrumen Pengumpulan Data, Teknik Sampling dan Teknik Analisis Data**

#### **3.6.1. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya (Arikunto, 1995). Selanjutnya instrumen yang diartikan sebagai alat bantu merupakan saran yang dapat diwujudkan dalam benda. Ada beberapa instrumen pengumpulan data diantaranya yaitu kuesioner (angket), wawancara, pengamatan (*observation*), tes, dan dokumentasi.

Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respon (responden) sesuai dengan permintaan pengguna. Tujuan penyebaran kuesioner adalah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Disamping itu, responden mengetahui informasi tertentu yang diminta. Kuesioner dibedakan menjadi dua jenis yaitu:

1. Kuesioner terbuka

Kuesioner terbuka adalah kuesioner yang disajikan dalam bentuk sederhana sehingga responden dapat memberikan isian sesuai dengan kehendak dan keadaannya.

## 2. Kuesioner tertutup

Kuesioner tertutup adalah kuesioner yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (x) atau tanda *checklist* (√). (Riduwan, 2005)

### 3.6.2. Teknik Sampling

Sampling adalah cara pengumpulan data atau penelitian kalau hanya elemen sampel (sebagian dari elemen populasi) yang diteliti, sedangkan populasi adalah kumpulan yang lengkap dari elemen-elemen yang sama akan tetapi dapat dibedakan karena karakteristiknya. Sedangkan pengertian sampel adalah sub himpunan atau himpunan bagian dari populasi (Supranto J, 2000). Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. *probability sampling* yaitu suatu cara penarikan sampel dimana elemen atau unsur dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel (Eriyanto, 2007).

Beberapa jenis penarikan sampel dengan metode *probability sampling* yaitu sampling acak sederhana, sampling acak berlapis, sampling kelompok (*cluster*), sampling kelompok dua tingkat dan sampling sistematis. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel acak stratifikasi.

Sampling acak stratifikasi adalah sampling dimana sampelnya diperoleh dengan cara sebagai berikut:

1. Populasi dipecah atau dibagi menjadi populasi yang lebih kecil, disebut *stratum*
2. Pembentukan *stratum* harus sedemikian rupa hingga setiap *stratum* homogen atau relatif homogen
3. Setiap *stratum* kemudian diambil sampel secara acak dan dibuat perkiraan untuk mewakili *stratum* yang bersangkutan
4. Perkiraan menyeluruh (*over all estimation*) diperoleh secara gabungan. (Supranto J, 2000)

Sampel acak stratifikasi dilakukan jika populasi dapat dipisah-pisahkan menurut lapisan tertentu, kemudian dari masing-masing lapisan dilakukan pengambilan sampel secara random (Isgiyanto, 2009). Peneliti memutuskan jurusan sebagai lapisan atau *stratum*.

Berdasarkan penelitian yang akan dilakukan diketahui bahwa jumlah populasi diketahui, oleh karena itu rumus yang digunakan adalah (Isgiyanto, 2009) :

$$n = \frac{N(Z_{\alpha/2})^2 \cdot P(1 - P)}{Nd^2 + (Z_{\alpha/2})^2 P(1 - P)} \dots\dots\dots (3.1)$$

dengan :

- $n$  : jumlah sampel yang akan diteliti
- $N$  : besarnya populasi
- $Z_{\alpha/2}$  : Nilai  $Z_{\alpha/2}$  yang ditentukan oleh  $\alpha$



- P : Proporsi kejadian  
 d : besar penyimpangan yang dikehendaki (*sampling error*)

Setelah sampel populasi didapat, sampel tersebut dialokasikan kedalam setiap stratum-stratum. Pengalokasian sampelnya menggunakan alokasi proporsional, dengan rumus sebagai berikut:

$$n_i = \left[ \frac{N_i}{N} \right] n \dots\dots\dots (3.2)$$

dengan :

- $n_i$  = banyaknya elemen sampel acak dari stratum i  
 $N_i$  = banyaknya elemen stratum ke-i  
 $N$  = banyaknya populasi

### 3.6.3. Skala Sematic Differentials

Skala perbedaan sematik (Sematic Differentials) berusaha mengukur arti objek atau konsep bagi seorang responden. Responden diminta untuk menilai suatu objek atau konsep pada suatu skala yang mempunyai dua ajektif yang bertentangan. Skala bipolar ini mengandung unsur potensi (bagus–buruk, berguna–tidak berguna, jujur–tidak jujur, bersih–kotor,), unsur potensi (besar–kecil, kuat–lemah, berat–ringan,) dan unsur aktivitas (aktif–pasif, cepat–lambat, panas–dingin). (Singarimbun, 1989)

Menurut Osgood (Singarimbun, 1989), ketiga unsur ini dapat mengukur tiga dimensi sikap, yaitu:

- a. Evaluasi responden tentang objek atau konsep yang sedang diukur.
- b. Persepsi responden tentang potensi objek atau konsep tersebut, dan
- c. Persepsi responden tentang aktivitas objek.

Contoh:

Buruk					Baik
1	2	3	4	5	

Langkah–langkah dalam menyusun suatu skala perbedaan sematik (Diferensial Sematik) adalah sebagai berikut: (Singarimbun, 1989)

1. Tentukan konsep atau objek yang hendak diukur
2. Pilihlah pasangan ajektif yang relevan untuk konsep atau objek tertentu. Penentuan ajektif harus dilakukan secara empiris pada dua kelompok sampel yang berbeda.
3. Skor buat seorang responden adalah jumlah skor dari pasangan ajektif.

### **3.6.4. Teknik Analisis Data**

#### **3.6.4.1. Uji Validitas**

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrument yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud. (Arikunto S, 2006)

Uji validitas dilakukan dengan mengukur korelasi antara variabel atau dengan skor total variabel. Cara mengukur validitas konstruk yaitu mencari

korelasi antara masing-masing pertanyaan dengan skor menggunakan rumus teknik korelasi *product moment*, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - \left( \sum_{i=1}^n X_i \right) \left( \sum_{i=1}^n Y_i \right)}{\sqrt{\left\{ n \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n X_i \right)^2 \right\}} \sqrt{\left\{ n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n Y_i \right)^2 \right\}}} \quad \dots (3.3)$$

dengan :

- $n$  = jumlah sampel
- $\sum X$  = jumlah skor pertanyaan
- $\sum Y$  = jumlah skor total
- $\sum XY$  = jumlah skor pertanyaan dikalikan dengan skor total

Adapun uji hipotesis untuk validitas adalah sebagai berikut:

- Uji Hipotesis:

$$H_0 : \rho_{xy} = 0 \text{ (butir tidak valid)}$$

$$H_1 : \rho_{xy} > 0 \text{ (butir valid)}$$

- Tingkat Signifikansi =  $\alpha : 0,05$

- Daerah kritis:

$$r_{hitung} > r_{tabel} , \text{ maka } H_0 \text{ ditolak}$$

$$r_{hitung} \leq r_{tabel} , \text{ maka } H_0 \text{ diterima}$$

- Statistik Uji:

Nilai dari  $r_{hitung}$  dapat dilihat dari output SPSS pada output

*Correlations*. Sedangkan nilai  $r_{tabel}$  untuk  $df=(30-2)=28$  yaitu 0.361.

- Kesimpulan:

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ ,  $H_0$  ditolak maka butir tersebut adalah valid

Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ ,  $H_0$  diterima maka butir tersebut tidak valid.

#### 3.6.4.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena intrumen tersebut sudah baik. Instrument yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Intrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Apabila datanya memang benar sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kalipun diambil, tetap sama. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Reliabel artinya, dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan. (Arikunto, 2006)

Metode yang lebih akurat dan banyak digunakan oleh peneliti dalam menghitung reliabilitas sekelompok item adalah dengan menggunakan *Coefficient Alpha*. *Coefficient Alpha* bervariasi antara 0 sampai 1 dan biasanya angka 0,6 keatas menunjukkan adanya reliabilitas. (Fandy, 2004).

Pengujiaannya dilakukan dengan menggunakan rumus alpha yang dikutip dalam ( Arikunto S, 2006: 196 )sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \quad \dots (3.4)$$

Dengan :

$r_{11}$  : reliabilitas kuesioner

$k$  : banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  : jumlah variansi butir

$\sigma_t^2$  : variansi total

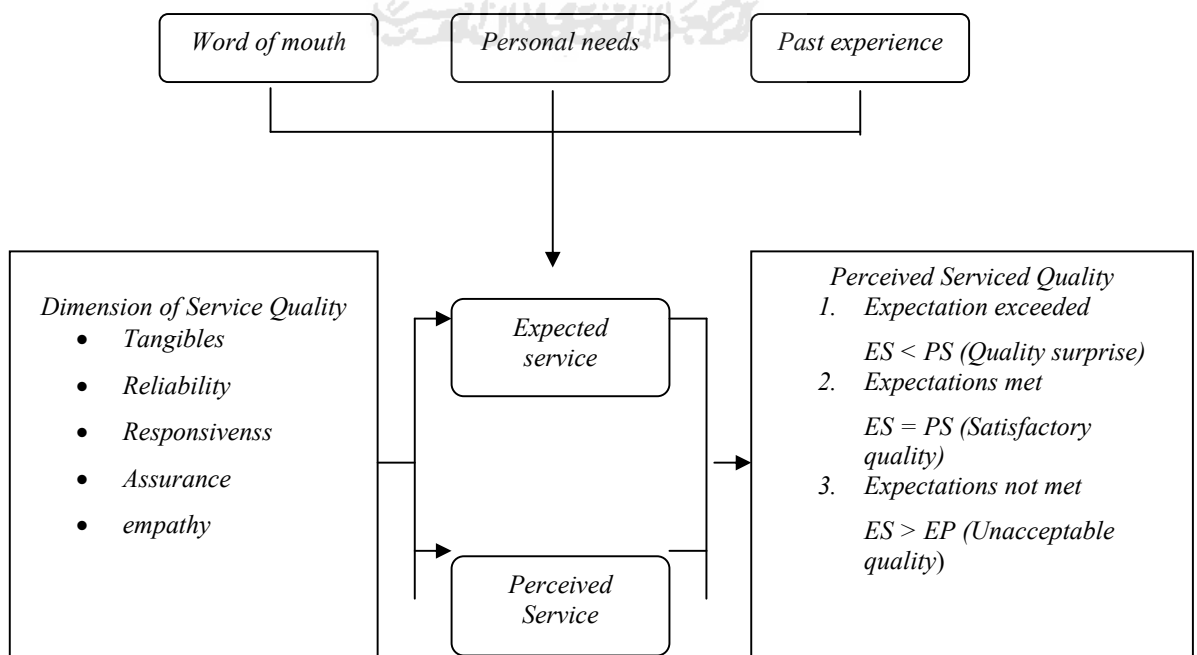
### 3.7. Metode Servqual (*Service Quality*)

Metode ini lebih berifat umum, belum mengarah kepada layanan Sistim Informasi. Salah satu model kualitas jasa yang populer hingga kini banyak di jadikan acuan dalam riset pemasaran adalah Metode *SERVQUAL*. *SERVQUAL* berasal dari kata *Service Quality* yang artinya kualitas layanan. Metode *SERVQUAL* didasarkan pada “Gap Model” yang dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithaml, dan Berry (1985, 1988, 1990, 1993, 1994). (Purnama N, 2006:155). Menurut Winarto, (Anggit, 2009) *SERVQUAL* merupakan alat yang efektif untuk mengukur tingkat kepuasan konsumen dengan mengukur kelima dimensi dari kualitas layanan.

Metode *Servqual* terdiri atas dua bagian, yaitu:

1. Bagian ekspektasi, yang memuat pernyataan-pernyataan untuk mengetahui dengan pasti ekspektasi umum dari konsumen terhadap sebuah jasa
2. Bagian persepsi, yang memuat pernyataan-pernyataan untuk mengukur persepsi konsumen terhadap perusahaan tertentu dengan kategori tertentu.

Harapan konsumen terhadap kualitas layanan merupakan keinginan atau permintaan ideal konsumen terhadap layanan yang akan diberikan oleh penyedia layanan. Oleh karena itu harapan konsumen seringkali diterjemahkan sebagai permintaan yang diidealkan oleh konsumen (Purnama, 2006). Sebagaimana disajikan pada gambar berikut:



Gambar 3.1. *Perceived Service Quality*

Sumber : Chase, et al. (2004) dalam (Widyaningsih, 2009)  
Berdasarkan gambar diatas harapan konsumen secara umum di pengaruhi oleh tiga faktor, yaitu komunikasi dari mulut ke mulut atau informasi getok tular (*word of mouth*), kebutuhan individu konsumen (*personal needs*), pengalaman yang dirasakan pada masa lalu (*past experience*). Harapan konsumen harus menjadi acuan bagi penyedia layanan untuk mendesain, menghasilkan, menyampaikan layanan kepada konsumen. Sedangkan persepsi konsumen merupakan penilaian konsumen terhadap layanan yang telah dirasakan atau diperoleh. Kualitas layanan merupakan perbandingan atau selisih antara layanan yang dirasakan atau dipersepsikan konsumen (persepsi) dengan layanan ideal yang diinginkan atau diminta konsumen (harapan). Selisih antara persepsi dengan harapan di sebut dengan "gap" atau kesenjangan kualitas layanan. (Purnama, 2006).

Metode *Servqual* terdiri atas lima dimensi kualitas pelayanan, sebagai berikut:

1. *Tangibles* (bukti fisik atau produk-produk fisik)
2. *Reliability* (kehandalan)
3. *Responsiveness* (daya tanggap)
4. *Assurance* (jaminan)
5. *Emphaty* (empati)

Penilaian kualitas jasa menggunakan model *SERVQUAL* mencakup perhitungan perbedaan di antara nilai yang diberikan pelanggan untuk setiap pasang pernyataan berkaitan dengan harapan dan persepsi.

$$\text{Skor } \textit{SERVQUAL} = \text{Skor Persepsi} - \text{Skor Harapan}$$

- Jika gap positif (Skor persepsi > skor harapan) → layanan dikatakan “surprise” dan memuaskan
- Jika gap nol (Skor persepsi = skor harapan) → layanan dikatakan berkualitas dan memuaskan
- Jika gap negatif (Skor persepsi < skor harapan) → layanan dikatakan tidak berkualitas dan tidak memuaskan. (Purnama, 2006:156)

Pada prinsipnya, data yang diperoleh melalui instrumen *SERVQUAL* dapat digunakan untuk menghitung skor gap kualitas jasa pada berbagai level secara rinci seperti di bawah ini:

- *Item-by-item analysis*, misalnya,  $P_1 - H_1$ ,  $P_2 - H_2$ , dan seterusnya
- *Dimension-by-dimension analysis*, misalnya,  $[(P_1 + P_2 + P_3 + P_4) / 4] - [(H_1 + H_2 + H_3 + H_4) / 4]$ , dimana  $P_1$  sampai  $P_4$  dan  $H_1$  sampai  $H_4$  mencerminkan empat pernyataan persepsi dan harapan berkaitan dengan dimensi tertentu
- perhitungan ukuran tunggal kualitas jasa atau gap *SERVQUAL* ( $[(P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + \dots + P_n) / n] - [(H_1 + H_2 + H_3 + H_4 + \dots + H_n) / n]$ ).

Dimana :

$P_i$  : Persepsi item ke-i

$H_i$  : Harapan item ke-i

Melalui analisis terhadap berbagai skor gap ini, perusahaan jasa tidak hanya bisa menilai kualitas keseluruhan jasanya sebagaimana dipersepsikan pelanggan. Akan tetapi, juga bisa mengidentifikasi dimensi-dimensi kunci dan aspek-aspek dalam setiap dimensi tersebut yang membutuhkan



penyempurnaan kualitas. Instrumen *Servqual* dan data yang dihasilkannya juga dapat dipergunakan untuk beberapa keperluan lain yaitu:

1. Membandingkan harapan dan persepsi pelanggan sepanjang waktu
2. Membandingkan skor *Servqual* suatu perusahaan dengan skor para pesaingnya
3. Menilai persepsi kualitas para pelanggan internal (dengan sedikit modifikasi, di mana kualitas layanan sebuah departemen atau divisi dinilai oleh karyawan lain dalam departemen atau divisi berbeda pada perusahaan yang sama). (Tjiptono, 2005)

### **3.8. Analisis Jendela Pelanggan**

Untuk memahami harapan pelanggan, dapat digunakan suatu alat yang disebut Jendela Pelanggan (*Customer Window*) yang diperkenalkan oleh ARBOR, Inc., suatu perusahaan riset pasar dan TQM yang berpusat di Philadelphia. Pendekatan Jendela Pelanggan dimulai dari klarifikasi dan segmentasi pelanggan, kemudian mendesain pertanyaan - pertanyaan riset untuk mempelajari kepuasan relatif dan kepentingan relatif (urutan prioritas) dari karakteristik produk yang diinginkan oleh pelanggan. Hasil - hasil ini kemudian ditebarkan untuk memprioritaskan kesempatan perbaikan pada *simple grid* yang mewakili inti dari Jendela Pelanggan. Jendela Pelanggan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2 membagi karakteristik produk ke dalam empat

kuadran, yaitu:

- A. Pelanggan menginginkan karakteristik itu, tetapi ia tidak mendapatkannya
- B. Pelanggan menginginkan karakteristik itu, dan ia mendapatkannya
- C. Pelanggan tidak menginginkan karakteristik itu, tetapi ia mendapatkannya
- D. Pelanggan tidak menginginkan karakteristik itu, dan ia tidak mendapatkannya.

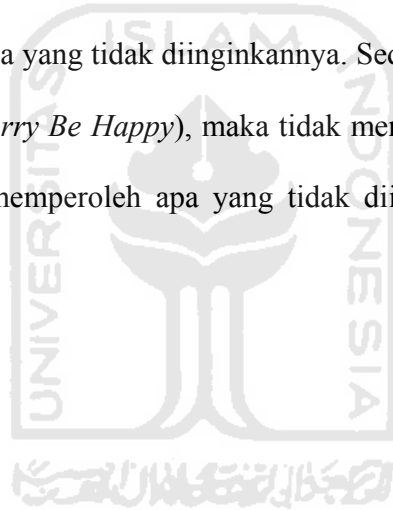
Jendela Pelanggan ditunjukkan dalam Gambar 2.



Gambar 3.2. Jendela Pelanggan Berhenti menawarkan atau mendidik pelanggan tentang manfaat  
Sumber : Gasppersz, Vincent. (2002)

Menggunakan Jendela Pelanggan sebagai alat analisis, dapat diketahui apakah posisi suatu produk atau jasa berada di kotak A, B, C, atau D. Posisi terbaik apabila berada dalam kotak B (*Bravo*), dimana dalam hal ini pelanggan

memperoleh apa yang diinginkan dari menggunakan produk atau jasa yang ditawarkan sehingga pelanggan akan puas. Apabila posisi berada dalam kotak A (*Attention*), dalam hal ini membutuhkan perhatian karena pelanggan tidak memperoleh apa yang diinginkannya sehingga pelanggan menjadi tidak puas. Jika posisi berada dalam kotak C (*Cut or Communicate*), maka kita harus menghentikan penawaran atau berusaha membidik pelanggan tentang manfaat dari karakteristik produk atau jasa yang ditawarkan, karena dalam posisi ini pelanggan memperoleh apa yang tidak diinginkannya. Sedangkan apabila berada dalam kotak D (*Don't Worry Be Happy*), maka tidak menjadi masalah bagi kita karena pelanggan tidak memperoleh apa yang tidak diinginkannya. (Gaspersz, 2002)



## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1. Rancangan Penelitian**

Penelitian yang dilakukan ini termasuk riset deskriptif agar dapat menjawab bagaimana hubungan dan pengaruh objek penelitian, sedangkan metode penelitian yang dipakai adalah pendekatan kuantitatif dan dengan cara melakukan survey untuk mendapatkan data primer yang akan digunakan untuk memperoleh hasil analisa atas penelitian ini.

#### **4.2. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa dan mahasiswi S1 FMIPA UII yang masih aktif Tahun Akademik (TA) 2010 yaitu mahasiswa jurusan Farmasi, Statistik dan Kimia.

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian mahasiswa dan mahasiswi S1 FMIPA UII yang masih aktif tahun akademi 2010 yang diilih secara random.. Unit sampling dalam penelitian ini adalah setiap mahasiswa dan mahasiswi FMIPA UII yang masih aktif tahun akademik 2010. Dari data akademik diperoleh jumlah mahasiswa S1 FMIPA UII yang masih aktif TA 2010 adalah 1167 dengan jurusan Farmasi 975 mahasiwa, Kimia 73 mahasiswa dan Statistika 119 mahasiswa.

#### **4.3. Waktu dan Lokasi Penelitian**

Pengambilan data pada penelitian ini dimulai tanggal 23 Mei 2011 sampai dengan tanggal 15 Juni 2011, dilakukan di FMIPA UII, yang berlokasi di jalan Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta.

#### **4.4. Penentuan Sumber Data**

Objek yang akan diamati dalam penelitian ini adalah Mahasiswa S1 Fakultas MIPA UII Yogyakarta. Dalam penelitian ini, pengambilan data menggunakan kuesioner. Data kuesioner didapatkan dari lembar pertanyaan yang diajukan kepada para mahasiswa.

#### **4.5. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Peubah**

Variabel penelitian dapat diartikan segala sesuatu yang akan menjadi objek penelitian, sering pula dinyatakan sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Demografi yaitu :
  - a. Nama (Inisial): Untuk mengetahui nama (inisial) responden yang mengisi kuesioner
  - b. Program Studi/Jurusan : Untuk mengetahui program studi/jurusan responden

- c. Jenis Kelamin: Untuk mengetahui jenis kelamin responden yang mengisi kuesioner
2. Variabel Kualitas sistem informasi  
Menurut The DeLone and McLean (Nisa, 2009) dalam penelitiannya, variabel kualitas sistem informasi ada 3 yaitu :
    - a. Kualitas sistem (*system quality*) sendiri dapat dilihat dari sub-sub sistem sebagai berikut : kemudahan untuk digunakan (*Ease of use*), kemudahan untuk diakses (*System flexibility*), kecepatan akses (*Response Time*), ketahanan dai kerusakan (*System Reliability*), dan keamanan sistem (*Security*).
    - b. Kualitas Informasi (*information quality*) dapat dilihat dari 4 sub sistem, yakni keakuratan informasi (*accuracy*), ketepatanwaktuan (*timeliness*), kelengkapan informasi (*completeness*), dan penyajian informasi (*format*).
    - c. Kualitas Layanan (*service quality*) dapat dilihat dari 5 sub sistem, antara lain : tampilan fisik (*tangibles*), keandalan pelayanan (*reliability*), kesigapan petugas (*responsiviness*), jaminan pelayanan (*assurance*), kepedulian petugas (*empathy*).

#### **4.6. Teknik Sampling**

Teknik Sampling adalah suatu cara atau teknik atau proses pengambilan sampel dari populasinya sedemikian hingga sampel yang diperoleh merupakan sampel yang representatif terhadap populasinya (dapat mewakili keadaan populasinya).

Pada penelitian ini menggunakan metode *probability* sampling yaitu dengan menggunakan metode sampling acak berlapis (stratifikasi). Sampling acak berlapis adalah proses pengelompokan populasi dalam strata (sub populasi), memilih sampel acak dari setiap stratum dan mengkombinasikan sampel tersebut untuk menaksir populasi. Berdasarkan definisi tersebut populasi dikelompokkan kedalam stratum yang relatif homogen, yaitu sesuai dengan jurusan mahasiswa tersebut. Karena jumlah mahasiswa tiap jurusan berbeda, maka teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling acak stratifikasi.

Berdasarkan penelitian yang akan dilakukan diketahui bahwa jumlah populasi diketahui, maka menggunakan rumus (3.1) :

Dalam hal ini peneliti menentukan:

1. Untuk interval keyakinan 95 % maka nilai  $Z_{\alpha/2}$  adalah sebesar 1,96
2. Untuk nilai  $P$  sebesar 0.5 karena dalam kuesioner didefinisikan mengenai puas atau tidak puas terhadap pernyataan.
3. Besar penyimpangan dalam pengisian kuesioner ( $d$ ) sebesar 0,1

Sehingga jumlah sampel yang di ambil adalah:

$$n = \frac{1167(1,96)^2 \cdot 0,5(1-0,5)}{1167(0,05)^2 + (1,96)^2 \cdot 0,5(1-0,5)} = 289,09 \text{ dibulatkan menjadi } 289$$

Setelah sampel populasi didapat, sampel tersebut dialokasikan kedalam setiap stratum-stratum. Pengalokasian sampelnya menggunakan alokasi proporsional, dengan rumus (3.2) adalah jurusan Kimia = 18 orang, Statistik = 29 orang dan Farmasi = 242.

## 4.7. Teknik Pengumpulan Data

### 4.7.1. Penyusunan Kuesioner Penelitian

Pada penelitian ini jenis data yang digunakan berupa data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya atau dari lapangan. Adapun alat ukur yang digunakan berupa kuesioner. Pada kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian ini mencakup tiga variable yaitu Kualitas sistem, Kualitas informasi dan Kualitas Pelayanan. Kuesioner dalam penelitian ini diambil dari penelitian (Nisa, 2009) dengan perincian sebagai berikut;

Tabel 4.1.Kisi-Kisi Pernyataan dalam Kuesioner

Variabel	Komponen Yang di Ukur	Indikator-Indikator	Nomor Item
1	2	3	4
Kualitas Sistem	1. <i>Ease of use</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Unysis menghemat waktu</li><li>• Mempermudah kegiatan</li><li>• Pengoperasian unysis mudah, dapat dilakukan sendiri tanpa bimbingan</li><li>• <i>Interface</i> (tampilan) mudah dimengerti (<i>user friendly</i>)</li><li>• Tata cara mengurus registasi akademik via unysis tidak rumit</li><li>• Proses login tidak menyusahkan</li><li>• Pemantauan nilai-nilai dan kegiatan akademik secara</li></ul>	1 2 3 4 5 6 7



Variabel	Komponen Yang di Ukur	Indikator-Indikator	Nomor Item
		<i>online</i> mudah	
	2. <i>System flexibility</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mudah diakses di mana saja (tidak harus diakses di lingkungan fakultas maupun universitas</li> <li>• Selain dengan komputer yang terkoneksi dengan jaringan internet, mahasiswa dapat mengakses unysis dengan <i>hand phone</i> yang juga terkoneksi dengan jaringan internet</li> </ul>	8 9
	3. <i>Response Time</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaringan koneksi (proses <i>loading</i>) unysis cepat, pada saat digunakan, baik oleh sedikit maupun oleh banyak orang (<i>multi-platform</i>)</li> <li>• Akses cepat dalam memilih menu pada <i>link-link</i> yang terdapat di unysis</li> </ul>	10 11
	4. <i>System Reliability</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaringan unysis tidak mudah <i>down</i> jika pemakaian <i>bandwith over limit</i></li> <li>• Terdapat <i>back up</i>/ penyediaan cadangan, baik untuk <i>file</i> data maupun sistem jika terjadi kerusakan</li> </ul>	12 13

Variabel	Komponen Yang di Ukur	Indikator-Indikator	Nomor Item
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses <i>error recovery</i> yang cepat dari sistem itu sendiri, jika terjadi pada gangguan sistem</li> </ul>	14
	5. <i>Security</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data-data dalam unysis dapat menjamin kerahasiaan pengguna</li> <li>• Unysis hanya dapat digunakan oleh mahasiswa UII yang mempunyai <i>account</i></li> <li>• Tidak mudah dibajak (<i>di-hack</i>) oleh pihak yang tidak bertanggungjawab</li> </ul>	15 16 17

Variabel	Komponen Yang di Ukur	Indikator-Indikator	Nomor Item
1	2	3	4
Kualitas Informasi	1. <i>Accuracy</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data-data yang disediakan dalam unysis tepat dan akurat</li> </ul>	18
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data-data yang disediakan dalam unysis sesuai dengan kegiatan akademik yang dijalankan</li> </ul>	19
	2. <i>Timeliness</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penayangan/pemunculan data akademis secara <i>online</i> melalui internet tepat waktu</li> <li>• Informasi-informasi yang</li> </ul>	20 21

Variabel	Komponen Yang di Ukur	Indikator-Indikator	Nomor Item
		ada dalam unysis <i>up to date</i>	22
	3. <i>Completeness</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data-data yang disediakan dalam unysis lengkap</li> <li>Data-data kegiatan akademik mahasiswa terdokumentasi dengan baik</li> <li>Unysis memenuhi kebutuhan pengguna</li> </ul>	23 24 25
	4. <i>Fornat</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informasi ataupun data yang disediakan unysis mudah dibaca</li> <li>Adanya manual <i>book</i> penggunaan unysis</li> <li>Adanya <i>feature</i> menu dalam unysis untuk memberikan saran dan kritik</li> </ul>	26 27 28

Variabel	Komponen Yang di Ukur	Indikator-Indikator	Nomor Item
1	2	3	4
Kualitas Pelayanan	1. <i>Tangibels</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kantor pelayanan memiliki kelengkapan kantor yang memadai (seperti : komputer, alat-alat tulis, dll)</li> <li>Kantor tersebut memiliki</li> </ul>	29 30

Variabel	Komponen Yang di Ukur	Indikator-Indikator	Nomor Item
		<p>ruang tunggu yang memadai untuk menampung orang yang datang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penampilan petugas rapi</li> </ul>	31
	2. <i>Reliability</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petugas menguasai permasalahan akademik</li> <li>• Petugas serius dalam melayani</li> </ul>	32 33
	3. <i>Responsiveness</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petugas merespon dengan cepat (tanggap) atas keluhan mahasiswa</li> <li>• Petugas sigap dalam melayani pelayanan</li> <li>• Petugas memberikan informasi yang dibutuhkan</li> <li>• Petugas juga melakukan pelayanan via telepon</li> </ul>	34 35 36 37
	4. <i>Assurance</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petugas memberitahu waktu yang pasti dari penyelesaian setiap tahapan pengurusan</li> <li>• Petugas menyelesaikan permasalahan tentang akademik sesuai dengan waktu yang dijanjikan</li> <li>• Petugas memiliki kredibilitas</li> </ul>	38 39 40
	5. <i>Empathy</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petugas mampu menjadi pendengar yang baik bagi</li> </ul>	41

Variabel	Komponen Yang di Ukur	Indikator-Indikator	Nomor Item
		mahasiswa	42
		• Petugas sabar menghadapi keluh kesah mahasiswa	43
		• Petugas sabar dalam memberi penjelasan mengenai setiap tahapan yang akan dilalui untuk mengurus akademik	44
		• Petugas ramah dan sopan terhadap setiap orang yang datang	45
		• Petugas memahami kebutuhan dari setiap mahasiswa	46
		• Petugas memahami permasalahan yang dihadapi mahasiswa	

#### 4.7.2. Metode Pengujian Instrumen

Dalam penelitian ini pengujian instrumen yang digunakan adalah uji validitas dan uji reliabilitas. Kuesioner terlebih dahulu dibagikan kepada 30 responden untuk mengetahui apakah daftar-daftar pertanyaan dalam kuesioner sudah memenuhi syarat validitas dan reliabilitas. Apabila kuesioner sudah memenuhi syarat validitas dan reliabilitas, maka kuesioner tersebut dapat disebarkan sampai memenuhi jumlah sampel yang dibutuhkan oleh peneliti.

##### 1. Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana skor atau nilai atau ukuran yang diperoleh benar-benar menyatakan hasil pengukuran atau pengamatan yang ingin diukur. Uji validitas dilakukan dengan mengukur korelasi antara variabel atau item dengan skor total variabel dengan menggunakan rumus *product moment*.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas atau keandalan suatu instrumen adalah kemantapan atau stabilitas antara hasil pengamatan dengan instrumen atau pengukuran. Reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu skala dapat memberikan hasil yang konsisten jika pengukuran diulang (dilakukan beberapa kali). Metode yang lebih akurat dan banyak digunakan oleh peneliti dalam menghitung reliabilitas sekelompok item adalah dengan menggunakan *Coefficient Alpha*.

### 4.7.3. Penyebaran Kuesioner Penelitian

Setelah hasil item-item pernyataan kuesioner yang telah di uji valid dan reliabel, maka penyebaran kuesioner penelitian dilakukan secara langsung kepada responden (mahasiswa fakultas MIPA UII).

## 4.8. Metode Analisis

Untuk menganalisis dari penelitian ini guna menguji hipotesis yang diajukan, digunakan metode Analisis data yang digunakan untuk mengetahui

kepuasan mahasiswa terhadap kualitas pelayanan sistem informasi akademik fakultas MIPA UII adalah menggunakan metode *SERVQUAL* dan Analisis Jendela Pelanggan dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Office Excell 2007*.

Adapun Tahap-tahap yang dilakukan dalam analisis data antara lain:

1. Pengolahan Data Profil Responden.

Pada bagian profil konsumen sebagai responden, dilakukan pengolahan data dengan menggunakan tabulasi tentang jenis kelamin, Jurusan, angkatan mahasiswa.

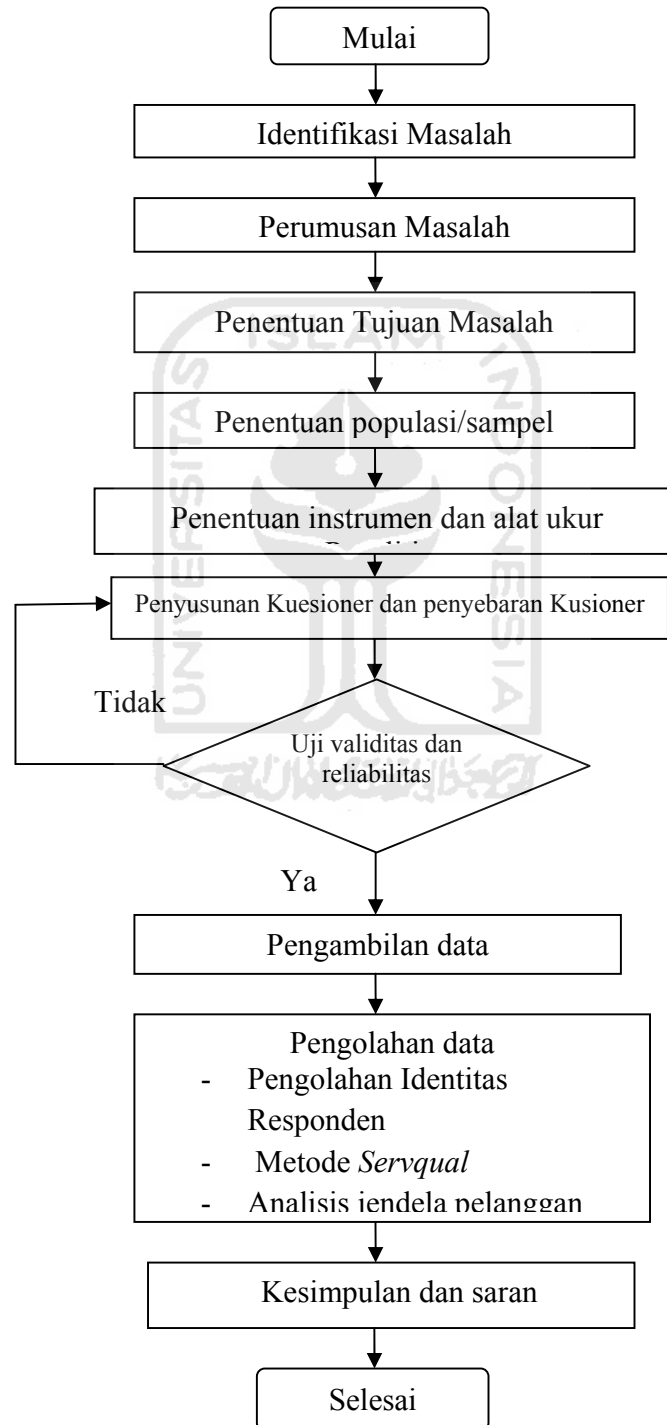
2. Metode *Servqual*

Pengukuran kualitas pelayanan dengan menggunakan Metode *Servqual* adalah dengan cara menghitung selisih antara layanan yang dirasakan atau dipersepsikan konsumen (persepsi) dengan layanan ideal yang diinginkan atau diminta konsumen (harapan) dari lima dimensi kualitas sistem, empat dimensi kualitas informasi dan lima dimensi kualitas pelayanan.

3. Analisis Jendela Pelanggan

Dengan Analisis Jendela Pelanggan dapat diketahui apakah posisi suatu produk atau jasa berada di kotak A, B, C, atau D.

#### 4.9. Langkah-langkah Penelitian





## **BAB V**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1. Pengumpulan Data**

Data yang dikumpulkan dan digunakan adalah data mahasiswa yang menggunakan layanan Sistem Informasi Akademik di FMIPA UII. Data diperoleh dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner. Adapun kuesioner terbagi menjadi dua bagian yaitu kuesioner kinerja Sistem Informasi Akademik dan kuesioner harapan mahasiswa terhadap kualitas pelayanan Sistem Informasi Akademik FMIPA UII.

#### **5.2. Pengujian Instrumen**

Syarat yang harus dipenuhi oleh sebuah instrument atau kuesioner adalah valid dan reliabel. Untuk mengetahui sebuah kuesioner valid dan reliabel peneliti menggunakan bantuan program *SPSS version 16.00*.

##### **5.2.1. Uji Validitas untuk Persepsi dan Harapan**

Untuk menguji kelayakan butir-butir pernyataan pada suatu kuesioner digunakan dengan uji validitas. Untuk memudahkan proses perhitungan peneliti menggunakan bantuan *software SPSS version 16.00*.

Adapun hipotesis untuk uji validitas adalah sebagai berikut:

- Uji Hipotesis:

$H_0$  = Tidak terdapat korelasi antara variabel satu dengan yang lain (butir tidak valid)

$H_1$  = Terdapat korelasi antara variabel satu dengan yang lain (butir valid)

- Tingkat Signifikansi

$$\alpha = 5\% = 0,05$$

Dengan menggunakan  $n = 30$  diperoleh  $db = 30 - 2 = 28$

Jadi dengan  $db = 28$  maka  $r_{tabel} = 0,361$

- Daerah kritis

Tolak  $H_0$  jika  $r_{xy} > r_{tabel}$

- Statistik uji

Dengan program SPSS hasilnya dapat dilihat pada kolom *Corrected Item Total Correlation* ( $r_{xy}$ ) pada output komputer yang terdapat dalam lampiran, maka akan didapat seperti tabel dibawah ini:

Tabel 5.1. Perbandingan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  Persepsi responden

Butir	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Perbandingan	Kesimpulan
Pernyataan 1	0.601	0.361	0.601>0.361	Valid
Pernyataan 2	0.675	0.361	0.675>0.361	Valid
Pernyataan 3	0.545	0.361	0.545>0.361	Valid
Pernyataan 4	0.566	0.361	0.566>0.361	Valid
Pernyataan 5	0.600	0.361	0.600>0.361	Valid
Pernyataan 6	0.608	0.361	0.608>0.361	Valid
Pernyataan 7	0.627	0.361	0.627>0.361	Valid

Pernyataan 8	0.556	0.361	0.557>0.361	Valid
Pernyataan 9	0.618	0.361	0.618>0.361	Valid
Pernyataan 10	0.524	0.361	0.524>0.361	Valid
Pernyataan 11	0.702	0.361	0.702>0.361	Valid
Pernyataan 12	0.596	0.361	0.596>0.361	Valid
Pernyataan 13	0.620	0.361	0.620>0.361	Valid
Pernyataan 14	0.676	0.361	0.676>0.361	Valid
Pernyataan 15	0.492	0.361	0.492>0.361	Valid
Pernyataan 16	0.475	0.361	0.475>0.361	Valid
Pernyataan 17	0.630	0.361	0.630>0.361	Valid
Pernyataan 18	0.768	0.361	0.768>0.361	Valid
Pernyataan 19	0.723	0.361	0.723>0.361	Valid
Pernyataan 20	0.457	0.361	0.457>0.361	Valid
Pernyataan 21	0.597	0.361	0.597>0.361	Valid
Pernyataan 22	0.632	0.361	0.632>0.361	Valid
Pernyataan 23	0.673	0.361	0.673>0.361	Valid
Pernyataan 24	0.712	0.361	0.712>0.361	Valid
Pernyataan 25	0.641	0.361	0.641>0.361	Valid
Pernyataan 26	0.473	0.361	0.473>0.361	Valid
Pernyataan 27	0.660	0.361	0.660>0.361	Valid
Pernyataan 28	0.408	0.361	0.408>0.361	Valid
Pernyataan 29	0.476	0.361	0.476>0.361	Valid
Pernyataan 30	0.572	0.361	0.572>0.361	Valid
Pernyataan 31	0.510	0.361	0.510>0.361	Valid
Pernyataan 32	0.733	0.361	0.733>0.361	Valid
Pernyataan 33	0.693	0.361	0.693>0.361	Valid
Pernyataan 34	0.799	0.361	0.799>0.361	Valid
Pernyataan 35	0.831	0.361	0.831>0.361	Valid
Pernyataan 36	0.748	0.361	0.748>0.361	Valid
Pernyataan 37	0.412	0.361	0.412>0.361	Valid
Pernyataan 38	0.799	0.361	0.799>0.361	Valid
Pernyataan 39	0.835	0.361	0.835>0.361	Valid
Pernyataan 40	0.829	0.361	0.829>0.361	Valid
Pernyataan 41	0.700	0.361	0.700>0.361	Valid
Pernyataan 42	0.734	0.361	0.734>0.361	Valid
Pernyataan 43	0.572	0.361	0.572>0.361	Valid

Pernyataan 44	0.666	0.361	0.666>0.361	Valid
Pernyataan 45	0.627	0.361	0.627>0.361	Valid
Pernyataan 46	0.781	0.361	0.781>0.361	Valid

- Keputusan

Dari tabel 5.1. terlihat bahwa  $r_{xy} > r_{tabel}$  untuk semua butir (item), sehingga  $H_0$  ditolak.

- Kesimpulan

Karena  $H_0$  ditolak, maka terdapat korelasi antara variabel satu dengan yang lain (butir *valid*),

Tabel 5.2. Perbandingan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  Harapan responden

Butir	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Perbandingan	Kesimpulan
Pernyataan 1	0.514	0.361	0.514>0.361	Valid
Pernyataan 2	0.548	0.361	0.548>0.361	Valid
Pernyataan 3	0.501	0.361	0.501>0.361	Valid
Pernyataan 4	0.580	0.361	0.580>0.361	Valid
Pernyataan 5	0.600	0.361	0.600>0.361	Valid
Pernyataan 6	0.735	0.361	0.735>0.361	Valid
Pernyataan 7	0.615	0.361	0.615>0.361	Valid
Pernyataan 8	0.383	0.361	0.383>0.361	Valid
Pernyataan 9	0.594	0.361	0.594>0.361	Valid
Pernyataan 10	0.624	0.361	0.624>0.361	Valid
Pernyataan 11	0.611	0.361	0.611>0.361	Valid
Pernyataan 12	0.625	0.361	0.625>0.361	Valid
Pernyataan 13	0.790	0.361	0.790>0.361	Valid
Pernyataan 14	0.786	0.361	0.786>0.361	Valid
Pernyataan 15	0.574	0.361	0.574>0.361	Valid
Pernyataan 16	0.586	0.361	0.586>0.361	Valid
Pernyataan 17	0.487	0.361	0.487>0.361	Valid
Pernyataan 18	0.613	0.361	0.613>0.361	Valid
Pernyataan 19	0.599	0.361	0.599>0.361	Valid

Pernyataan 20	0.708	0.361	0.708>0.361	Valid
Pernyataan 21	0.530	0.361	0.530>0.361	Valid
Pernyataan 22	0.518	0.361	0.518>0.361	Valid
Pernyataan 23	0.542	0.361	0.542>0.361	Valid
Pernyataan 24	0.602	0.361	0.602>0.361	Valid
Pernyataan 25	0.769	0.361	0.769>0.361	Valid
Pernyataan 26	0.700	0.361	0.700>0.361	Valid
Pernyataan 27	0.806	0.361	0.806>0.361	Valid
Pernyataan 28	0.798	0.361	0.798>0.361	Valid
Pernyataan 29	0.740	0.361	0.740>0.361	Valid
Pernyataan 30	0.766	0.361	0.766>0.361	Valid
Pernyataan 31	0.693	0.361	0.693>0.361	Valid
Pernyataan 32	0.683	0.361	0.683>0.361	Valid
Pernyataan 33	0.668	0.361	0.668>0.361	Valid
Pernyataan 34	0.572	0.361	0.572>0.361	Valid
Pernyataan 35	0.485	0.361	0.485>0.361	Valid
Pernyataan 36	0.561	0.361	0.561>0.361	Valid
Pernyataan 37	0.759	0.361	0.759>0.361	Valid
Pernyataan 38	0.670	0.361	0.670>0.361	Valid
Pernyataan 39	0.661	0.361	0.661>0.361	Valid
Pernyataan 40	0.683	0.361	0.683>0.361	Valid
Pernyataan 41	0.554	0.361	0.554>0.361	Valid
Pernyataan 42	0.697	0.361	0.697>0.361	Valid
Pernyataan 43	0.549	0.361	0.549>0.361	Valid
Pernyataan 44	0.792	0.361	0.792>0.361	Valid
Pernyataan 45	0.627	0.361	0.627>0.361	Valid
Pernyataan 46	0.608	0.361	0.608>0.361	Valid

Dari tabel 5.2. diperoleh kesimpulan bahwa nilai 46 butir pernyataan  $r_{hitung}$   $> r_{tabel}$ , berarti  $H_0$  ditolak, sehingga diperoleh kesimpulan 46 butir pernyataan tersebut valid.

### 5.1.2. Uji Reliabilitas untuk Persepsi dan Harapan

Setelah semua butir pernyataan dinyatakan valid maka selanjutnya dilakukan uji reliabilitas untuk menunjukkan sejauh mana suatu skala dapat memberikan hasil yang konsisten jika pengukuran diulang (dilakukan beberapa kali). Adapun uji hipotesis untuk uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

#### 1. Harapan Konsumen

Tabel 5.3. Uji Reliabilitas Harapan Konsumen

Nilai $r_{hitung}$	Nilai $r_{tabel}$
0.949	0.361

- Uji Hipotesis :

$H_0 : \rho_{xy} = 0$  (skor butir tidak berkorelasi dengan skor faktornya atau butir tidak reliabel)

$H_1 : \rho_{xy} > 0$  (skor butir berkorelasi positif dengan skor faktornya atau butir reliabel)

- Tingkat Signifikansi =  $\alpha : 0,05$

- Daerah kritis:

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak

Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima

- Statistik Uji:

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai  $r_{hitung} = 0.949$  Sedangkan nilai

$r_{tabel}$  untuk  $df = 30 - 2 = 28$  yaitu = 0.361.

- Kesimpulan:

$r_{hitung} = 0.949 > r_{tabel} = 0.361$ . maka  $H_0$  ditolak sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa butir dalam kuesioner reliabel.

## 2. Persepsi Konsumen

Tabel 5.4. Uji Reliabilitas Persepsi Konsumen

Nilai $r_{hitung}$	Nilai $r_{tabel}$
0.966	0.361

- Uji Hipotesis:

$H_0 : \rho_{xy} = 0$  (skor butir tidak berkorelasi dengan skor faktornya atau butir tidak reliabel)

$H_1 : \rho_{xy} > 0$  (skor butir berkorelasi positif dengan skor faktornya atau butir reliabel)

- Tingkat Signifikansi =  $\alpha : 0,05$

- Daerah kritis:

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak

Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima

- Statistik Uji:

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai  $r_{hitung} = 0.966$ . Sedangkan nilai

$r_{tabel}$  untuk  $df = 30 - 2 = 28$  yaitu = 0.361.

- Kesimpulan:

$r_{hitung} = 0.966 > r_{tabel} = 0.361$ . maka  $H_0$  ditolak sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa butir dalam kuesioner reliabel.

### 5.3. Analisis Data

#### 5.3.1. Identitas Responden

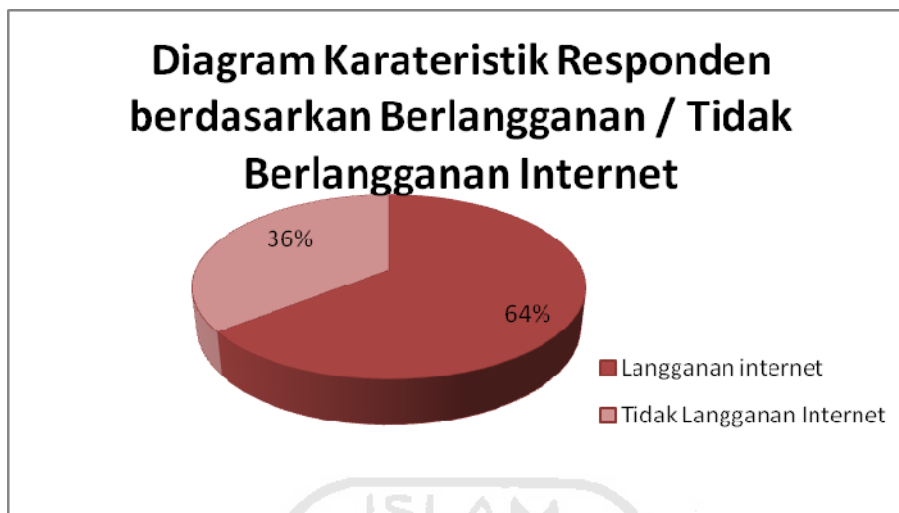
Pada penelitian ini jumlah sampel adalah sebanyak 289 responden dengan karakteristik yang terdapat pada lampiran ke 2. Karakteristik responden merupakan data responden yang meliputi program studi responden, angkatan responden, jenis kelamin responden, langganan internet atau tidaknya responden serta sering tidaknya responden menggunakan internet. Berdasarkan hasil output komputer menggunakan *software Microsoft Excel*, maka diperoleh deskriptif data sebagai berikut:

Tabel 5.5. Gambaran deskriptif jenis kelamin dan Program studi responden

Jenis kelamin	Program Studi			Total
	Farmasi	Statistika	Kimia	
Laki-laki	100	10	9	119
Perempuan	142	19	9	170
<b>Total</b>	242	29	18	289

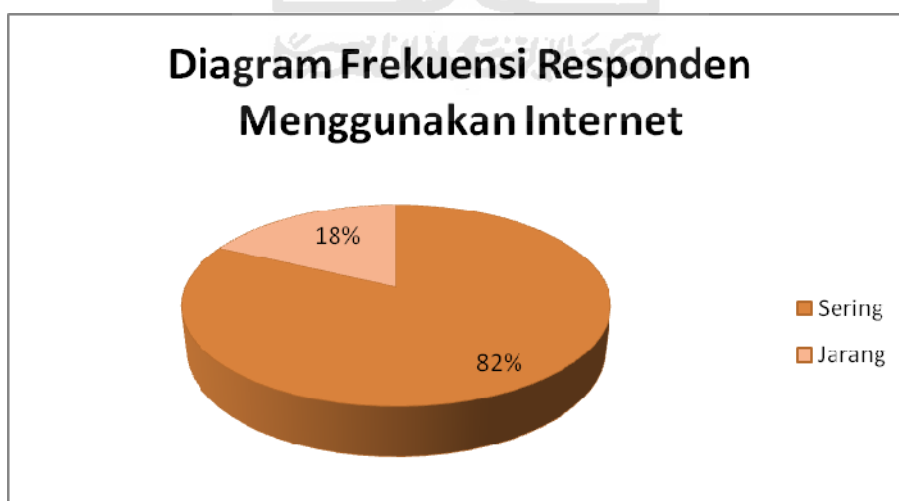
Berdasarkan tabel 5.5 di ketahui bahwa dari 289 responden, dengan jumlah mayoritas adalah berjenis kelamin perempuan sebanyak 170, sedangkan responden laki-laki sebanyak 119.





Gambar 5.1. Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan Berlangganan / Tidak Berlangganan Internet

Dari diagram 5.1. dilihat bahwa dari 289 responden, responden yang berlangganan internet sebanyak 186 responden atau 64% , sedangkan yang tidak berlangganan internet berjumlah 103 atau 36%.



Gambar 5.2. Diagram Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Menggunakan Internet

Dari diagram 5.2. dapat dilihat bahwa dari 289 responden, responden yang sering menggunakan internet sebanyak 237 responden atau 82% , sedangkan 52 responden atau 18% jarang menggunakan layanan internet.

### 5.3.2. Analisis Nilai Gap dan Jendela Pelanggan

Untuk mengukur gap antara harapan dan persepsi diperlukan perhitungan nilai mean dari setiap indikator dalam dimensi – dimensi pelayanan SIMAK FMIPA. Berikut adalah hasil perhitungan gap antara nilai mean harapan dan persepsi dengan menggunakan *Microsoft Office Excell 2007*.

#### 1. Nilai Gap Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin

Tabel 5.6. Nilai Gap antara Tingkat Persepsi dan Harapan responden Karakteristik Jenis Kelamin

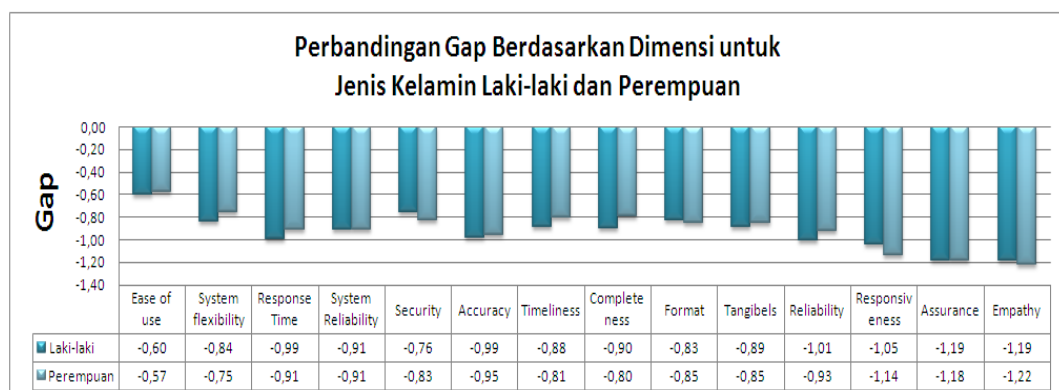
Dimensi	Indikator	Laki-laki			Perempuan		
		P	H	P-H	P	H	P-H
Ease of use	Unysis menghemat waktu	3,68	4,31	-0,63	3,72	4,42	-0,70
	Mempermudah kegiatan	3,44	4,29	-0,85	3,63	4,38	-0,75
	Pengoperasian unysis mudah, dapat dilakukan sendiri tanpa bimbingan	3,54	4,22	-0,67	3,60	4,26	-0,66
	Interface (tampilan) mudah dimengerti ( <i>user friendly</i> )	4,04	4,26	-0,22	4,09	4,39	-0,30
	Tata cara mengurus registasi akademik via unysis tidak rumit	3,44	4,17	-0,73	3,54	4,24	-0,70
	Proses login tidak menyusahkan	3,88	4,37	-0,50	4,02	4,48	-0,45
	Pemantauan nilai-nilai dan kegiatan akademik secara online mudah	3,57	4,20	-0,63	3,83	4,28	-0,45
	<b>Mean Ease of use</b>	<b>3,66</b>	<b>4,26</b>	<b>-0,60</b>	<b>3,78</b>	<b>4,35</b>	<b>-0,57</b>

<b>System flexibility</b>	Mudah diakses dimana saja (tidak harus diakses di lingkungan fakultas maupun universitas)	3,78	4,48	-0,70	3,78	4,39	-0,61
	mahasiswa dapat mengakses unysis dengan <i>hand phone</i>	3,50	4,48	-0,98	3,59	4,49	-0,90
	<b>Mean System flexibility</b>	<b>3,64</b>	<b>4,48</b>	<b>-0,84</b>	<b>3,69</b>	<b>4,44</b>	<b>-0,75</b>
<b>Response Time</b>	Jaringan koneksi (proses <i>loading</i> ) unysis cepat, pada saat digunakan, baik oleh sedikit maupun oleh banyak orang ( <i>multi-platform</i> )	3,52	4,44	-0,92	3,57	4,39	-0,83
	Akses cepat dalam memilih menu pada <i>link-link</i> yang terdapat di unysis	3,21	4,27	-1,07	3,38	4,38	-1,00
	<b>Mean Response Time</b>	<b>3,37</b>	<b>4,36</b>	<b>-0,99</b>	<b>3,47</b>	<b>4,39</b>	<b>-0,91</b>
<b>System Reliability</b>	Jaringan unysis tidak mudah <i>down</i> jika pemakaian <i>bandwith over limit</i>	3,32	4,17	-0,84	3,52	4,36	-0,85
	Terdapat <i>back up</i> /penyediaan cadangan, baik untuk <i>file</i> data maupun sistem jika terjadi kerusakan	3,28	4,14	-0,86	3,43	4,32	-0,89
	Proses <i>error recovery</i> yang cepat dari sistem itu sendiri, jika terjadi pada gangguan <i>system</i>	3,15	4,16	-1,01	3,26	4,25	-0,99
	<b>Mean dimensi System Reliability</b>	<b>3,25</b>	<b>4,16</b>	<b>-0,91</b>	<b>3,40</b>	<b>4,31</b>	<b>-0,91</b>
<b>Security</b>	Data-data dalam unysis dapat menjamin kerahasiaan pengguna	3,65	4,37	-0,71	3,62	4,46	-0,84
	Unysis hanya dapat digunakan oleh mahasiswa UII yang mempunyai <i>account</i>	3,51	4,31	-0,80	3,56	4,37	-0,81
	Tidak mudah dibajak ( <i>di-hack</i> ) oleh pihak yang tidak bertanggungjawab	3,56	4,32	-0,76	3,60	4,43	-0,83
	<b>Mean dimensi Security</b>	<b>3,57</b>	<b>4,33</b>	<b>-0,76</b>	<b>3,59</b>	<b>4,42</b>	<b>-0,83</b>
<b>Accuracy</b>	Data-data yang disediakan dalam unysis tepat dan akurat	3,56	4,34	-0,78	3,58	4,28	-0,70
	Data-data yang disediakan dalam unysis sesuai dengan kegiatan akademik yang dijalankan	3,14	4,34	-1,20	3,12	4,33	-1,21
	<b>Mean dimensi Accuracy</b>	<b>3,35</b>	<b>4,34</b>	<b>-0,99</b>	<b>3,35</b>	<b>4,31</b>	<b>-0,95</b>
<b>Timeliness</b>	Penayangan/pemunculan data akademis secara <i>online</i> melalui internet tepat waktu	3,22	4,27	-1,05	3,46	4,40	-0,94
	Informasi-informasi yang ada dalam unysis <i>up to date</i>	3,51	4,26	-0,75	3,54	4,26	-0,72
	Penanganan yang cepat dan tepat	3,55	4,39	-0,84	3,59	4,36	-0,77

	waktu bila terjadi pada perubahan data akademik						
	<b>Mean dimensi <i>Timeliness</i></b>	<b>3,43</b>	<b>4,31</b>	<b>-0,88</b>	<b>3,53</b>	<b>4,34</b>	<b>-0,81</b>
<b>Completeness</b>	Data-data yang disediakan unyis lengkap	3,43	4,39	-0,96	3,35	4,30	-0,94
	Data-data kegiatan akademik mahasiswa terdokumentasi dengan baik	3,54	4,37	-0,83	3,62	4,21	-0,59
	Unyis memenuhi kebutuhan pengguna	3,49	4,41	-0,91	3,45	4,31	-0,86
	<b>Mean dimensi <i>Completeness</i></b>	<b>3,49</b>	<b>4,39</b>	<b>-0,90</b>	<b>3,47</b>	<b>4,27</b>	<b>-0,80</b>
<b>Format</b>	Informasi ataupun data yang disediakan unyis mudah dibaca	3,70	4,32	-0,61	3,60	4,32	-0,72
	Adanya manual book pengguna unyis	3,36	4,32	-0,95	3,29	4,29	-1,00
	Adanya <i>feature</i> menu dalam unyis untuk memberikan saran dan kritik	3,53	4,44	-0,91	3,49	4,32	-0,83
	<b>Mean dimensi <i>Format</i></b>	<b>3,53</b>	<b>4,36</b>	<b>-0,83</b>	<b>3,46</b>	<b>4,31</b>	<b>-0,85</b>
<b>Tangibels</b>	Kantor pelayanan memiliki kelengkapan kantor yang memadai (seperti : komputer, alat-alat tulis, dll)	3,46	4,35	-0,89	3,52	4,29	-0,78
	Kantor tersebut memiliki ruang tunggu yang memadai untuk menampung orang yang datang	3,36	4,26	-0,89	3,46	4,36	-0,90
	Penampilan petugas rapi	3,39	4,28	-0,89	3,45	4,34	-0,89
	<b>Mean dimensi <i>Tangibels</i></b>	<b>3,40</b>	<b>4,30</b>	<b>-0,89</b>	<b>3,47</b>	<b>4,33</b>	<b>-0,85</b>
<b>Reliability</b>	Petugas menguasai permasalahan akademik	3,45	4,38	-0,93	3,42	4,27	-0,85
	Petugas serius dalam melayani	3,27	4,36	-1,09	3,35	4,35	-1,00
	<b>Mean dimensi <i>Reliability</i></b>	<b>3,36</b>	<b>4,37</b>	<b>-1,01</b>	<b>3,38</b>	<b>4,31</b>	<b>-0,93</b>
<b>Responsiveness</b>	Petugas merespon dengan cepat (tanggap) atas keluhan mahasiswa	3,21	4,37	-1,16	3,17	4,37	-1,20
	Petugas sigap dalam melayani pelayanan	3,18	4,25	-1,07	3,08	4,34	-1,26
	Petugas memberikan informasi yang dibutuhkan	3,28	4,34	-1,06	3,39	4,34	-0,95
	Petugas juga melakukan pelayanan via telepon	3,18	4,08	-0,90	3,14	4,28	-1,14
	<b>Mean dimensi <i>Responsiveness</i></b>	<b>3,21</b>	<b>4,26</b>	<b>-1,05</b>	<b>3,19</b>	<b>4,33</b>	<b>-1,14</b>

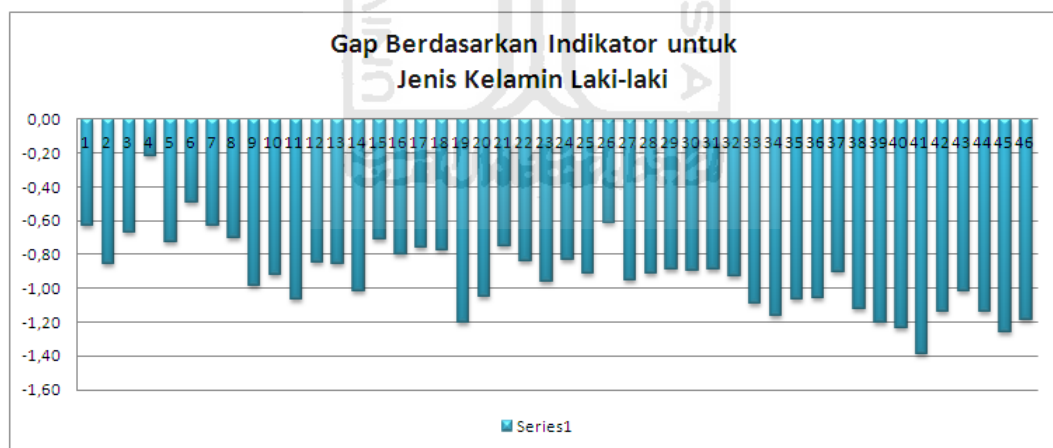
<b>Assurance</b>	Petugas memberitahu waktu yang pasti penyelesaian setiap tahapan pengurusan akademik	3,13	4,25	-1,12	3,17	4,34	-1,17
	Petugas menyelesaikan permasalahan tentang akademik sesuai dengan waktu yang dijanjikan	3,17	4,38	-1,21	3,06	4,34	-1,28
	Petugas memiliki kredibilitas	3,23	4,46	-1,23	3,29	4,39	-1,10
	<b>Mean dimensi Assurance</b>	<b>3,17</b>	<b>4,36</b>	<b>-1,19</b>	<b>3,17</b>	<b>4,36</b>	<b>-1,18</b>
<b>Empathy</b>	Petugas mampu menjadi pendengar yang baik bagi mahasiswa	3,05	4,44	-1,39	3,16	4,49	-1,33
	Petugas sabar menghadapi keluhan kesah mahasiswa	3,02	4,16	-1,14	3,15	4,39	-1,24
	Petugas sabar dalam memberi penjelasan mengenai setiap tahapan yang akan dilalui untuk mengurus akademik	3,24	4,26	-1,02	3,21	4,42	-1,20
	Petugas ramah dan sopan terhadap setiap orang yang datang	3,32	4,46	-1,14	3,28	4,46	-1,19
	Petugas memahami kebutuhan dari setiap mahasiswa	3,18	4,44	-1,26	3,27	4,46	-1,20
	Petugas memahami permasalahan yang dihadapi mahasiswa	3,23	4,42	-1,19	3,27	4,45	-1,18
	<b>Mean dimensi Empathy</b>	<b>3,17</b>	<b>4,37</b>	<b>-1,19</b>	<b>3,22</b>	<b>4,44</b>	<b>-1,22</b>

Untuk lebih memperjelas dari Tabel 5.6. disajikan ke dalam bentuk diagram sebagai berikut :

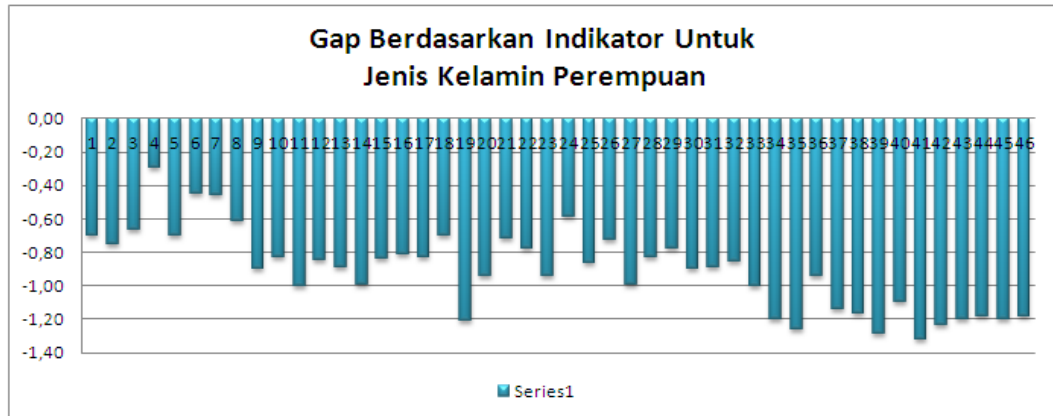


Gambar 5.3. Perbandingan Diagram Gap Berdasarkan Dimensi untuk Jenis Kelamin

Dari gambar 5.3. diketahui bahwa berdasarkan jenis kelamin gap dari tiap-tiap dimensi bernilai negatif, hal itu berarti bahwa nilai persepsi lebih kecil dari pada nilai harapan dan menimbulkan ketidakpuasan mahasiswa terhadap pelayanan SIMAK yang diberikan oleh pihak FMIPA sehingga perlu ditingkatkan. Dengan menggunakan nilai mean dapat diketahui nilai gap untuk jenis kelamin perempuan dan laki-laki tidak mempunyai perbedaan yang signifikan. Nilai gap tertinggi untuk jenis kelamin laki-laki adalah dimensi *Assurance* dan *emphaty* yaitu -1,19, sedangkan jenis kelamin perempuan adalah -1,22 yaitu dimensi *Empathy*. Nilai gap terendah untuk jenis kelamin laki-laki dan perempuan masing-masing nilainya -60 dan -57 yaitu sama dimensi *Ease of use*. Kemudian berdasarkan nilai Tabel 5.6. juga dilihat nilai gap masing-masing indikator sebagai berikut:



Gambar 5.4. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk Jenis Kelamin Laki-laki



Gambar 5.5. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk Jenis Kelamin Perempuan

Keterangan Indikator :

- |  |   |
|--|---|
| 1. Sistem hemat waktu                                      | 17. Tidak mudah dibajak                                   |
| 2. Mempermudah kegiatan                                    | 18. Ketepatan dan keakuratan data                         |
| 3. Kemudahan pengoperasian                                 | 19. Kesesuaian data                                       |
| 4. Mudah dimengerti ( <i>user friendly</i> )               | 20. Penayangan data tepat waktu                           |
| 5. Tata cara mengurus registrasi tidak rumit               | 21. Informasi data <i>up to date</i>                      |
| 6. Proses <i>login</i> tidak susah                         | 22. Penanganan cepat dan tepat bila terjadi perubahan     |
| 7. Kemudahan pemantauan kegiatan secara <i>online</i>      | 23. Kelengkapan data                                      |
| 8. Kemudahan akses   | 24. Dokumentasi data baik                                 |
| 9. Dapat mengakses dengan <i>handphone</i>                 | 25. Memenuhi kebutuhan pengguna                           |
| 10. Jaringan koneksi cepat                                 | 26. Mudah dibaca  |
| 11. Kecepatan akses  | 27. Adanya manual <i>book</i>                             |
| 12. Jaringan tidak mudah <i>down</i>                       | 28. <i>Feature</i> menu untuk memberikan saran dan kritik |
| 13. Terdapat penyediaan cadangan                           | 29. Kelengkapan kantor yang memadai                       |
| 14. Proses <i>error recovery</i> cepat                     | 30. Kantor memiliki ruang tunggu                          |
| 15. Kerahasiaan data dijamin                               | 31. Penampilan petugas rapi                               |
| 16. Hanya digunakan mahasiswa yang memiliki <i>account</i> | 32. Petugas mengetahui permasalahan akademik              |
| 33. Keseriusan petugas dalam melayani                      | 34. Penanganan keluhan oleh petugas                       |
|  | 35. Kesigapan petugas                                     |

36. Petugas memeberikan informasi yang dibutuhkan
37. Pelayanan via telepon
38. Pemberian informasi tepat waktu
39. Penyelesaian permasalahan tepat waktu
40. Kredibilitas petugas
41. Kemampuan petugas menjadi pendengar yang baik
42. Kesabaran petugas terhadap keluhan kesah mahasiswa
43. Kesabaran dalam memberi penjelasan
44. Keramahan dan kesopanan petugas
45. Pemahaman petugas tentang sistem informasi
46. Petugas memahai permasalahan mahasiswa





Berdasarkan diagram gap indikator 5.4. dan 5.5. dapat diketahui masing-masing indikator memiliki nilai gap yang negatif, hal itu berarti bahwa nilai persepsi lebih kecil dari pada nilai harapan dan menimbulkan ketidakpuasan mahasiswa terhadap pelayanan SIMAK yang diberikan oleh pihak FMIPA sehingga perlu ditingkatkan. Dengan menggunakan nilai mean dapat diketahui nilai gap untuk jenis kelamin perempuan dan laki-laki tidak mempunyai perbedaan yang signifikan. Nilai gap tertinggi untuk jenis kelamin laki-laki dan perempuan sama yaitu indikator nomor 41 masing-masing nilainya -1,39 dan -1,33, sedangkan Nilai gap terendah untuk jenis kelamin laki-laki dan perempuan sama yaitu indikator no 4 masing-masing nilainya -0,22 dan -0,30.

## 2. Nilai Gap Berdasarkan Karakteristik Program Studi

Tabel 5.7. Nilai Gap antara Tingkat Persepsi dan Harapan responden Karakteristik Program studi

Dimensi	Indikator	Farmasi			Kimia			Statistika		
		P	H	P-H	P	H	P-H	P	H	P-H
Ease of use	Unysis menghemat waktu	3,69	4,39	-0,70	3,58	4,40	-0,82	3,96	4,31	-0,36
	Mempermudah kegiatan	3,53	4,35	-0,82	3,58	4,47	-0,88	3,78	4,21	-0,43
	Pengoperasian unysis mudah, dapat dilakukan sendiri tanpa bimbingan	3,56	4,27	-0,70	3,23	4,31	-1,08	3,90	4,06	-0,16
	Interface (tampilan) mudah dimengerti ( <i>user friendly</i> )	4,08	4,34	-0,27	4,15	4,46	-0,31	3,99	4,24	-0,25
	Tata cara mengurus registasi akademik via unysis tidak rumit	3,50	4,27	-0,76	3,18	4,23	-1,05	3,71	3,89	-0,18
	Proses login tidak menyusahkan	3,96	4,48	-0,52	4,08	4,50	-0,42	3,98	4,10	-0,13

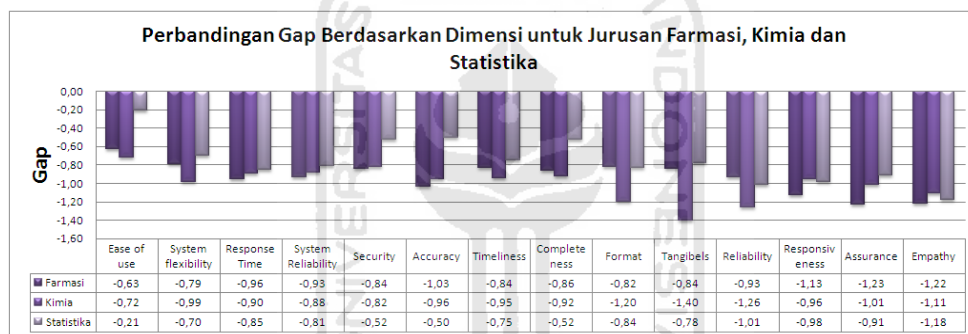
	Pemantauan nilai-nilai dan kegiatan akademik secara online mudah	3,69 4,28 -0,60	3,74 4,20 -0,46	4,11 4,09 0,02
	<b>Mean Ease of use</b>	<b>3,71 4,34 -0,63</b>	<b>3,65 4,37 -0,72</b>	<b>3,92 4,13 -0,21</b>
<b>System flexibility</b>	Mudah diakses dimana saja (tidak harus diakses di lingkungan fakultas maupun universitas)	3,79 4,43 -0,64	3,53 4,39 -0,87	3,82 4,39 -0,57
	mahasiswa dapat mengakses unysis dengan <i>hand phone</i>	3,59 4,52 -0,94	3,43 4,54 -1,11	3,39 4,23 -0,84
	<b>Mean System flexibility</b>	<b>3,69 4,48 -0,79</b>	<b>3,48 4,47 -0,99</b>	<b>3,61 4,31 -0,70</b>
<b>Response Time</b>	Jaringan koneksi (proses <i>loading</i> ) unysis cepat, pada saat digunakan, baik oleh sedikit maupun oleh banyak orang ( <i>multi-platform</i> )	3,59 4,45 -0,86	3,75 4,25 -0,50	3,13 4,24 -1,11
	Akses cepat dalam memilih menu pada <i>link-link</i> yang terdapat di unysis	3,30 4,35 -1,06	3,13 4,43 -1,30	3,60 4,20 -0,60
	<b>Mean Response Time</b>	<b>3,44 4,40 -0,96</b>	<b>3,44 4,34 -0,90</b>	<b>3,37 4,22 -0,85</b>
<b>System Reliability</b>	Jaringan unysis tidak mudah <i>down</i> jika pemakaian <i>bandwith over limit</i>	3,46 4,33 -0,87	3,56 4,43 -0,87	3,23 3,92 -0,69
	Terdapat <i>back up</i> /penyediaan cadangan, baik untuk <i>file</i> data maupun sistem jika terjadi kerusakan	3,38 4,28 -0,90	3,44 4,17 -0,72	3,21 4,06 -0,85
	Proses <i>error recovery</i> yang cepat dari sistem itu sendiri, jika terjadi pada gangguan <i>system</i>	3,23 4,25 -1,02	3,22 4,29 -1,06	3,11 4,00 -0,89
	<b>Mean System Reliability</b>	<b>3,36 4,29 -0,93</b>	<b>3,41 4,29 -0,88</b>	<b>3,19 3,99 -0,81</b>
<b>Security</b>	Data-data dalam unysis dapat menjamin kerahasiaan pengguna	3,62 4,48 -0,86	3,38 4,08 -0,70	3,88 4,25 -0,37
	Unysis hanya dapat digunakan oleh mahasiswa UII yang mempunyai <i>account</i>	3,53 4,37 -0,84	3,11 4,43 -1,32	3,90 4,19 -0,29
	Tidak mudah dibajak ( <i>di-hack</i> ) oleh pihak yang tidak bertanggungjawab	3,60 4,43 -0,82	3,85 4,30 -0,45	3,28 4,18 -0,90

	<b>Mean Security</b>	<b>3,58 4,42 -0,84</b>	<b>3,45 4,27 -0,82</b>	<b>3,69 4,21 -0,52</b>
<b>Accuracy</b>	Data-data yang disediakan dalam unysis tepat dan akurat	3,57 4,33 -0,76	3,61 4,36 -0,76	3,62 4,14 -0,52
	Data-data yang disediakan dalam unysis sesuai dengan kegiatan akademik yang dijalankan	3,09 4,40 -1,30	2,89 4,06 -1,16	3,55 4,04 -0,49
	<b>Mean Accuracy</b>	<b>3,33 4,36 -1,03</b>	<b>3,25 4,21 -0,96</b>	<b>3,58 4,09 -0,50</b>
<b>Timeliness</b>	Penayangan/pemunculan data akademis secara <i>online</i> melalui internet tepat waktu	3,38 4,37 -1,00	3,36 4,43 -1,07	3,36 4,16 -0,80
	Informasi-informasi yang ada dalam unysis <i>up to date</i>	3,53 4,26 -0,73	3,42 4,31 -0,88	3,57 4,13 -0,56
	Penanganan yang cepat dan tepat waktu bila terjadi pada perubahan data akademik	3,60 4,38 -0,78	3,57 4,46 -0,89	3,36 4,25 -0,89
	<b>Mean Timeliness</b>	<b>3,50 4,34 -0,84</b>	<b>3,45 4,40 -0,95</b>	<b>3,43 4,18 -0,75</b>
<b>Completeness</b>	Data-data yang disediakan unysis lengkap	3,37 4,33 -0,96	3,47 4,44 -0,97	3,42 4,23 -0,81
	Data-data kegiatan akademik mahasiswa terdokumentasi dengan baik	3,59 4,30 -0,70	3,46 4,26 -0,80	3,64 4,02 -0,38
	Unysis memenuhi kebutuhan pengguna	3,43 4,35 -0,93	3,48 4,47 -0,99	3,76 4,14 -0,38
	<b>Mean Completeness</b>	<b>3,46 4,33 -0,86</b>	<b>3,47 4,39 -0,92</b>	<b>3,61 4,13 -0,52</b>
<b>Format</b>	Informasi ataupun data yang disediakan unysis mudah dibaca	3,65 4,33 -0,68	3,26 4,32 -1,06	3,80 4,32 -0,52
	Adanya manual book pengguna unysis	3,35 4,31 -0,97	3,21 4,32 -1,12	3,16 4,18 -1,02
	Adanya <i>feature</i> menu dalam unysis untuk memberikan saran dan kritik	3,55 4,36 -0,81	3,14 4,56 -1,42	3,31 4,28 -0,97
	<b>Mean Format</b>	<b>3,52 4,33 -0,82</b>	<b>3,20 4,40 -1,20</b>	<b>3,42 4,26 -0,84</b>
<b>Tangibels</b>	Kantor pelayanan memiliki kelengkapan kantor yang memadai (seperti : komputer, alat-alat tulis, dll)	3,53 4,32 -0,79	3,02 4,56 -1,54	3,47 4,12 -0,65
	Kantor tersebut memiliki ruang tunggu yang memadai untuk menampung orang	3,47 4,30 -0,83	3,19 4,68 -1,49	3,20 4,23 -1,03

	yang datang									
	Penampilan petugas rapi	3,45	4,34	-0,89	3,16	4,32	-1,17	3,42	4,08	-0,66
	<b>Mean Tangibels</b>	<b>3,48</b>	<b>4,32</b>	<b>-0,84</b>	<b>3,12</b>	<b>4,52</b>	<b>-1,40</b>	<b>3,36</b>	<b>4,14</b>	<b>-0,78</b>
<b>Reliability</b>	Petugas menguasai permasalahan akademik	3,43	4,28	-0,86	3,22	4,59	-1,37	3,59	4,41	-0,82
	Petugas serius dalam melayani	3,36	4,36	-1,01	3,17	4,33	-1,16	3,09	4,30	-1,21
	<b>Mean dimensi Reliability</b>	<b>3,39</b>	<b>4,32</b>	<b>-0,93</b>	<b>3,20</b>	<b>4,46</b>	<b>-1,26</b>	<b>3,34</b>	<b>4,35</b>	<b>-1,01</b>
<b>Responsiveness</b>	Petugas merespon dengan cepat (tanggap) atas keluhan mahasiswa	3,15	4,36	-1,21	3,68	4,48	-0,81	3,17	4,27	-1,10
	Petugas sigap dalam melayani pelayanan	3,10	4,30	-1,19	3,37	4,22	-0,86	3,07	4,44	-1,37
	Petugas memberikan informasi yang dibutuhkan	3,31	4,34	-1,02	3,57	4,55	-0,97	3,52	4,24	-0,73
	Petugas juga melakukan pelayanan via telepon	3,13	4,21	-1,08	3,36	4,56	-1,20	3,22	3,95	-0,73
	<b>Mean Responsiveness</b>	<b>3,17</b>	<b>4,30</b>	<b>-1,13</b>	<b>3,49</b>	<b>4,45</b>	<b>-0,96</b>	<b>3,24</b>	<b>4,22</b>	<b>-0,98</b>
<b>Assurance</b>	Petugas memberitahu waktu yang pasti penyelesaian setiap tahapan pengurusan akademik	3,14	4,33	-1,19	3,28	4,38	-1,10	3,20	4,13	-0,93
	Petugas menyelesaikan permasalahan tentang akademik sesuai dengan waktu yang dijanjikan	3,05	4,37	-1,32	3,49	4,51	-1,02	3,28	4,17	-0,89
	Petugas memiliki kredibilitas	3,24	4,44	-1,19	3,48	4,39	-0,91	3,33	4,26	-0,93
	<b>Mean Assurance</b>	<b>3,14</b>	<b>4,38</b>	<b>-1,23</b>	<b>3,42</b>	<b>4,43</b>	<b>-1,01</b>	<b>3,27</b>	<b>4,19</b>	<b>-0,91</b>
<b>Empathy</b>	Petugas mampu menjadi pendengar yang baik bagi mahasiswa	3,10	4,46	-1,36	3,36	4,54	-1,18	3,13	4,56	-1,43
	Petugas sabar menghadapi keluhan kesah mahasiswa	3,11	4,32	-1,21	3,09	4,18	-1,08	3,04	4,20	-1,17
	Petugas sabar dalam memberi penjelasan mengenai setiap tahapan yang akan dilalui untuk mengurus akademik	3,22	4,39	-1,17	3,34	4,08	-0,74	3,19	4,32	-1,13
	Petugas ramah dan sopan terhadap setiap orang yang	3,30	4,46	-1,17	3,21	4,63	-1,42	3,30	4,36	-1,06

dating														
Petugas memahami kebutuhan dari setiap mahasiswa	3,21	4,46	-1,24	3,38	4,55	-1,17	3,34	4,40	-1,06					
Petugas memahami permasalahan yang dihadapi mahasiswa	3,25	4,44	-1,19	3,44	4,52	-1,08	3,17	4,43	-1,26					
<b>Mean Empathy</b>	<b>3,20</b>	<b>4,42</b>	<b>-1,22</b>	<b>3,30</b>	<b>4,42</b>	<b>-1,11</b>	<b>3,19</b>	<b>4,38</b>	<b>-1,18</b>					

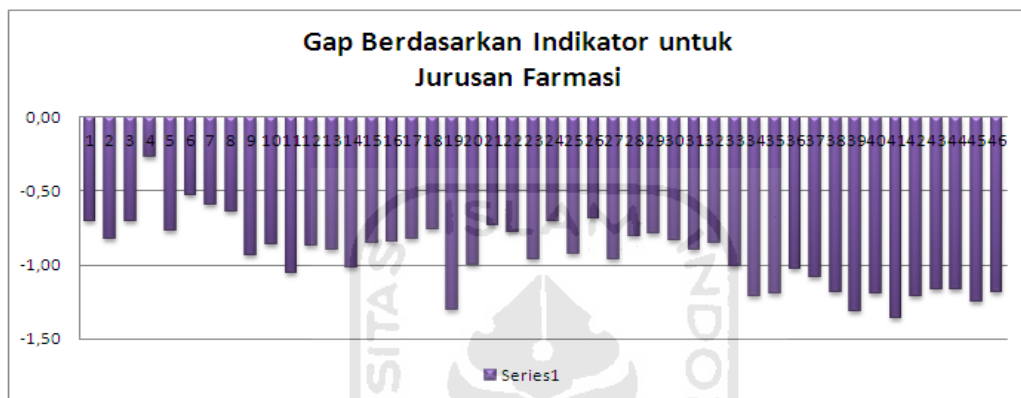
Untuk lebih memperjelas dari Tabel 5.7. disajikan ke dalam bentuk diagram sebagai berikut :



Gambar 5.6. Perbandingan Diagram Gap Berdasarkan Dimensi untuk Program Studi

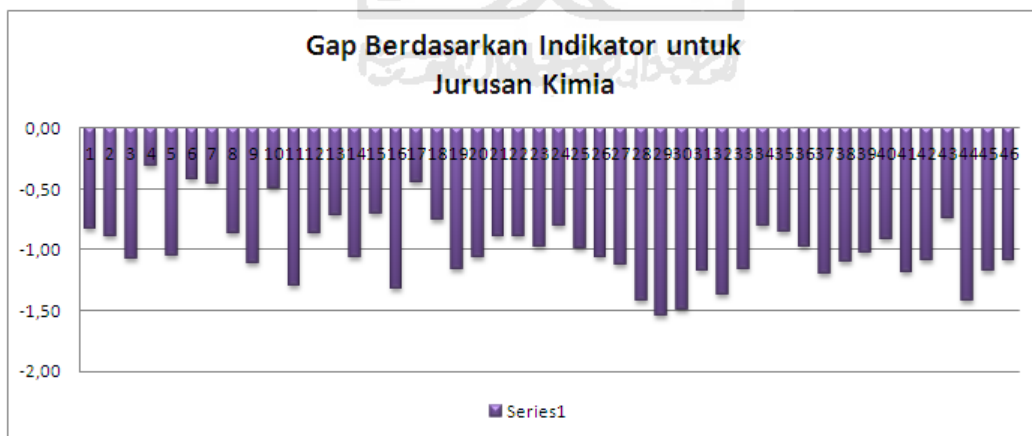
Dari gambar 5.6. diketahui bahwa berdasarkan program studi gap dari tiap-tiap dimensi bernilai negatif, hal itu berarti bahwa nilai persepsi lebih kecil dari pada nilai harapan dan menimbulkan ketidakpuasan mahasiswa jurusan Farmasi, Kimia dan Statistika terhadap pelayanan Sistem Informasi Akademik yang diberikan oleh pihak Fakultas MIPA sehingga perlu ditingkatkan. Dengan menggunakan nilai mean dapat diketahui nilai gap untuk program Farmasi, Kimia dan Statistika terdapat perbedaan yang signifikan. Nilai gap tertinggi untuk jurusan Farmasi adalah dimensi Assurance yaitu -1,23, untuk jurusan Kimia adalah dimensi Tangibels nilainya -96 ,

untuk jurusan Statistika adalah dimensi *emphaty* nilainya -1,18, sedangkan nilai gap terendah untuk jurusan Farmasi, Kimia dan Statistika sama yaitu dimensi *Ease of use* dengan masing-masing nilainya -0,63; -0,72 dan -0,21. Kemudian berdasarkan nilai Tabel 5.7. juga dilihat nilai gap masing-masing indikator sebagai berikut:

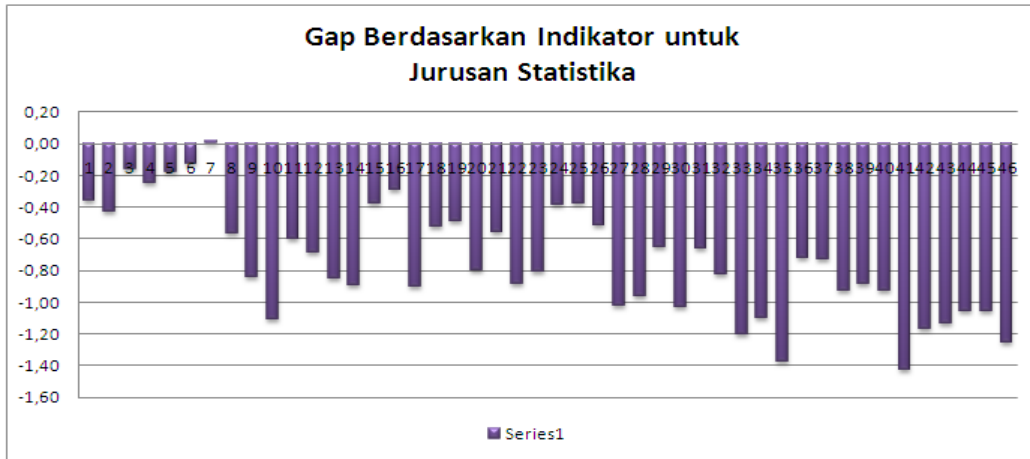


G

ambar 5.7. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk Program Studi Farmasi



Gambar 5.8. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk Program Studi Kimia



Gambar 5.9. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk Program Studi Statistika

Berdasarkan gambar 5.7., 5.8. dan 5.9. dapat diketahui masing-masing indikator memiliki nilai gap yang negatif hal itu berarti bahwa nilai persepsi lebih kecil dari pada nilai harapan dan menimbulkan ketidakpuasan mahasiswa jurusan Farmasi, Kimia dan Statistika terhadap layanan SIMAK yang diberikan oleh pihak FMIPA sehingga perlu ditingkatkan, kecuali nilai gap indikator nomor 7 untuk jurusan Statistika bernilai positif yaitu nilainya 0,02. Hal itu berarti bahwa nilai persepsi lebih besar dari pada nilai harapan sehingga untuk indikator nomor 7 mahasiswa jurusan Statistik sudah cukup merasa puas. Dengan menggunakan nilai mean jika dilihat secara garis besar gap terbesar adalah Jurusan Kimia karena nilai gap masing-masing indikatornya paling besar dibandingkan dengan Jurusan Farmasi dan Statistika, sedangkan nilai gap terkecil pada Jurusan Statistika karena nilai gap masing-masing indikatornya paling kecil dibandingkan dengan Jurusan Farmasi dan Kimia.

3. Nilai Gap Berdasarkan Karakteristik Langgan/tidak berlangganannya internet

Tabel 5.8. Nilai Gap antara Tingkat Persepsi dan Harapan responden Karakteristik Langganan/tidak berlangganannya internet

Dimensi	Indikator	Langganan			Tidak berlangganan		
		P	H	P-H	P	H	P-H
Ease of use	Unysis menghemat waktu	3,76	4,48	-0,72	3,60	4,17	-0,57
	Mempermudah kegiatan	3,63	4,43	-0,79	3,41	4,17	-0,76
	Pengoperasian unysis mudah, dapat dilakukan sendiri tanpa bimbingan	3,69	4,33	-0,64	3,38	4,06	-0,68
	<i>Interface</i> (tampilan) mudah dimengerti ( <i>user friendly</i> )	4,16	4,42	-0,27	3,92	4,17	-0,25
	Tata cara mengurus registrasi akademik via unysis tidak rumit	3,57	4,21	-0,64	3,39	4,21	-0,82
	Proses login tidak menyusahkan	4,00	4,51	-0,50	3,90	4,30	-0,39
	Pemantauan nilai-nilai dan kegiatan akademik secara online mudah	3,76	4,32	-0,56	3,68	4,12	-0,44
	<b>Mean Ease of use</b>	<b>3,80</b>	<b>4,39</b>	<b>-0,59</b>	<b>3,61</b>	<b>4,17</b>	<b>-0,56</b>
System flexibility	Mudah diakses dimana saja (tidak harus diakses di lingkungan fakultas maupun universitas)	3,90	4,48	-0,58	3,55	4,30	-0,75
	mahasiswa dapat mengakses unysis dengan <i>hand phone</i>	3,55	4,53	-0,97	3,57	4,41	-0,83
	<b>Mean System flexibility</b>	<b>3,55</b>	<b>4,53</b>	<b>-0,97</b>	<b>3,57</b>	<b>4,41</b>	<b>-0,83</b>
Response Time	Jaringan koneksi (proses <i>loading</i> ) unysis cepat, pada saat digunakan, baik oleh sedikit maupun oleh banyak orang ( <i>multi-platform</i> )	3,58	4,44	-0,86	3,49	4,33	-0,84
	Akses cepat dalam memilih menu pada <i>link-link</i> yang terdapat di unysis	3,39	4,42	-1,03	3,19	4,19	-1,01
	<b>Mean Response Time</b>	<b>3,49</b>	<b>4,43</b>	<b>-0,94</b>	<b>3,34</b>	<b>4,26</b>	<b>-0,93</b>
System Reliability	Jaringan unysis tidak mudah <i>down</i> jika pemakaian <i>bandwith over limit</i>	3,43	4,36	-0,93	3,47	4,13	-0,66
	Terdapat <i>back up</i> /penyediaan cadangan, baik untuk <i>file</i> data maupun sistem jika terjadi kerusakan	3,38	4,35	-0,98	3,36	4,05	-0,68
	Proses <i>error recovery</i> yang cepat dari sistem itu sendiri, jika terjadi pada gangguan <i>system</i>	3,21	4,25	-1,04	3,22	4,14	-0,92
	<b>Mean System Reliability</b>	<b>3,34</b>	<b>4,32</b>	<b>-0,98</b>	<b>3,35</b>	<b>4,11</b>	<b>-0,76</b>

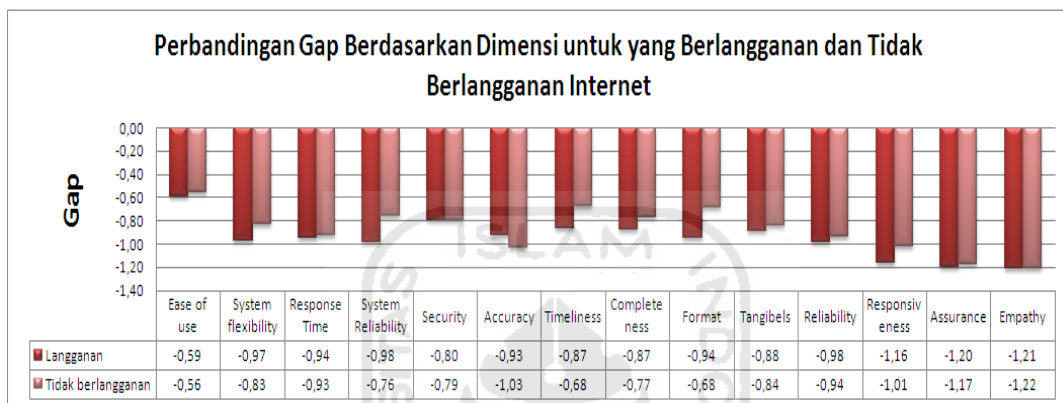


Security	Data-data dalam unyis dapat menjamin kerahasiaan pengguna	3,68	4,48	-0,80	3,54	4,30	-0,77
	Unyis hanya dapat digunakan oleh mahasiswa UII yang mempunyai <i>account</i>	3,65	4,44	-0,79	3,34	4,18	-0,83
	Tidak mudah dibajak ( <i>di-hack</i> ) oleh pihak yang tidak bertanggungjawab	3,64	4,45	-0,81	3,49	4,27	-0,79
	<b>Mean Security</b>	<b>3,66</b>	<b>4,46</b>	<b>-0,80</b>	<b>3,46</b>	<b>4,25</b>	<b>-0,79</b>
Accuracy	Data-data yang disediakan dalam unyis tepat dan akurat	3,66	4,34	-0,68	3,43	4,24	-0,81
	Data-data yang disediakan dalam unyis sesuai dengan kegiatan akademik yang dijalankan	3,19	4,36	-1,17	3,00	4,26	-1,26
	<b>Mean Accuracy</b>	<b>3,43</b>	<b>4,35</b>	<b>-0,93</b>	<b>3,22</b>	<b>4,25</b>	<b>-1,03</b>
Timeliness	Penayangan/pemunculan data akademis secara <i>online</i> melalui internet tepat waktu	3,39	4,40	-1,02	3,35	4,24	-0,90
	Informasi-informasi yang ada dalam unyis <i>up to date</i>	3,54	4,32	-0,78	3,51	4,14	-0,63
	Penanganan yang cepat dan tepat waktu bila terjadi pada perubahan data akademik	3,58	4,45	-0,87	3,56	4,24	-0,68
	<b>Mean Timeliness</b>	<b>3,58</b>	<b>4,45</b>	<b>-0,87</b>	<b>3,56</b>	<b>4,24</b>	<b>-0,68</b>
Completeness	Data-data yang disediakan unyis lengkap	3,40	4,38	-0,98	3,34	4,24	-0,90
	Data-data kegiatan akademik mahasiswa terdokumentasi dengan baik	3,63	4,31	-0,69	3,53	4,19	-0,66
	Unyis memenuhi kebutuhan pengguna	3,46	4,40	-0,95	3,48	4,24	-0,76
	<b>Mean Completeness</b>	<b>3,50</b>	<b>4,37</b>	<b>-0,87</b>	<b>3,45</b>	<b>4,22</b>	<b>-0,77</b>
Format	Informasi ataupun data yang disediakan unyis mudah dibaca	3,60	4,40	-0,80	3,71	4,21	-0,50
	Adanya manual book pengguna unyis	3,31	4,36	-1,05	3,33	4,20	-0,87
	Adanya <i>feature</i> menu dalam unyis untuk memberikan saran dan kritik	3,46	4,44	-0,98	3,58	4,25	-0,68
	<b>Mean Format</b>	<b>3,46</b>	<b>4,40</b>	<b>-0,94</b>	<b>3,54</b>	<b>4,22</b>	<b>-0,68</b>
Tangibels	Kantor pelayanan memiliki kelengkapan kantor yang memadai (seperti : komputer, alat-alat tulis, dll)	3,49	4,35	-0,85	3,49	4,26	-0,77

	Kantor tersebut memiliki ruang tunggu yang memadai untuk menampung orang yang datang	3,45	4,33	-0,88	3,37	4,30	-0,93
	Penampilan petugas rapi	3,42	4,34	-0,92	3,45	4,27	-0,83
	<b>Mean Tangibels</b>	<b>3,45</b>	<b>4,34</b>	<b>-0,88</b>	<b>3,44</b>	<b>4,28</b>	<b>-0,84</b>
Reliability	Petugas menguasai permasalahan akademik	3,46	4,33	-0,87	3,37	4,30	-0,93
	Petugas serius dalam melayani	3,31	4,40	-1,09	3,33	4,28	-0,95
	<b>Mean Reliability</b>	<b>3,39</b>	<b>4,36</b>	<b>-0,98</b>	<b>3,35</b>	<b>4,29</b>	<b>-0,94</b>
Responsiveness	Petugas merespon dengan cepat (tanggap) atas keluhan mahasiswa	3,20	4,39	-1,19	3,16	4,32	-1,16
	Petugas sigap dalam melayani pelayanan	3,13	4,43	-1,30	3,10	4,11	-1,01
	Petugas memberikan informasi yang dibutuhkan	3,34	4,45	-1,11	3,36	4,16	-0,80
	Petugas juga melakukan pelayanan via telepon	3,20	4,24	-1,04	3,06	4,15	-1,09
	<b>Mean Responsiveness</b>	<b>3,22</b>	<b>4,38</b>	<b>-1,16</b>	<b>3,17</b>	<b>4,19</b>	<b>-1,01</b>
Assurance	Petugas memberitahu waktu yang pasti penyelesaian setiap tahapan pengurusan akademik	3,24	4,37	-1,14	3,00	4,20	-1,20
	Petugas menyelesaikan permasalahan tentang akademik sesuai dengan waktu yang dijanjikan	3,14	4,43	-1,29	3,02	4,24	-1,22
	Petugas memiliki kredibilitas	3,27	4,45	-1,18	3,27	4,37	-1,10
	<b>Mean Assurance</b>	<b>3,22</b>	<b>4,42</b>	<b>-1,20</b>	<b>3,10</b>	<b>4,27</b>	<b>-1,17</b>
Empathy	Petugas mampu menjadi pendengar yang baik bagi mahasiswa	3,13	4,49	-1,36	3,10	4,44	-1,34
	Petugas sabar menghadapi keluhan mahasiswa	3,12	4,31	-1,19	3,08	4,29	-1,22
	Petugas sabar dalam memberi penjelasan mengenai setiap tahapan yang akan dilalui untuk mengurus akademik	3,26	4,37	-1,11	3,17	4,34	-1,17
	Petugas ramah dan sopan terhadap setiap orang yang datang	3,31	4,50	-1,19	3,27	4,40	-1,14
	Petugas memahami kebutuhan dari setiap mahasiswa	3,24	4,48	-1,25	3,23	4,41	-1,18
	Petugas memahami permasalahan yang dihadapi mahasiswa	3,29	4,45	-1,16	3,18	4,42	-1,24

<b>Mean Empathy</b>	<b>3,22</b>	<b>4,43</b>	<b>-1,21</b>	<b>3,17</b>	<b>4,39</b>	<b>-1,22</b>
---------------------	-------------	-------------	--------------	-------------	-------------	--------------

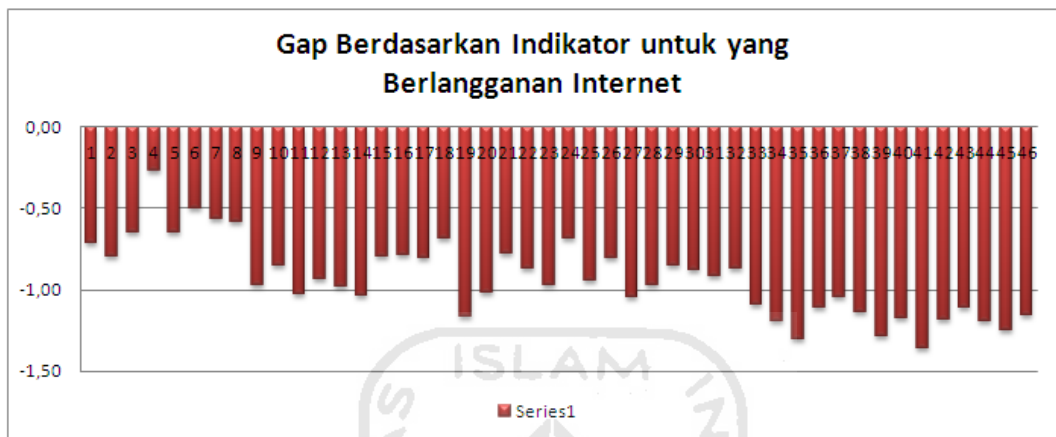
Untuk lebih memperjelas dari Tabel 5.8. disajikan ke dalam bentuk diagram sebagai berikut :



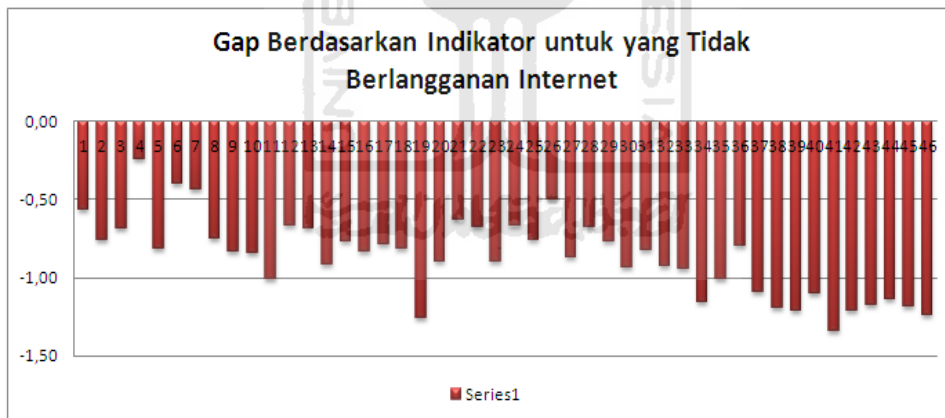
Gambar 5.10. Diagram Perbandingan Gap Berdasarkan Dimensi untuk yang Berlangganan Internet dan Tidak Berlangganan Internet

Dari gambar 5.10. diketahui bahwa berdasarkan Berlangganan dan Tidak Berlangganannya Internet, gap dari tiap-tiap dimensi bernilai negatif, hal itu berarti bahwa nilai persepsi lebih kecil dari pada nilai harapan dan menimbulkan ketidakpuasan mahasiswa baik yang Berlangganan dan Tidak Berlangganan Internet terhadap pelayanan Sistem Informasi Akademik yang diberikan oleh pihak Fakultas MIPA sehingga perlu ditingkatkan. Dengan menggunakan nilai mean dapat diketahui nilai gap untuk yang Berlangganan dan Tidak Berlangganan Internet tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Nilai gap tertinggi untuk yang Berlangganan dan Tidak Berlangganan Internet sama yaitu dimensi *Empathy* dengan masing-masing nilainya adalah -1,21 dan -1,22, sedangkan nilai gap terendah untuk yang Berlangganan dan Tidak Berlangganan Internet juga sama yaitu dimensi *Ease of use* dengan masing-

masing nilainya adalah -0,59 dan -0,56. Kemudian berdasarkan nilai Tabel 5.8. juga dilihat nilai gap masing-masing indikator sebagai berikut:



Gambar 5.11. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk yang Berlangganan Internet



Gambar 5.12. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk yang Tidak Berlangganan Internet

Berdasarkan gambar 5.11. dan 5.12. dapat diketahui masing-masing indikator memiliki nilai gap yang negatif hal itu berarti bahwa nilai persepsi lebih kecil dari pada nilai harapan dan menimbulkan ketidakpuasan mahasiswa baik yang

Berlangganan Internet atau Tidak Berlangganan Internet terhadap layanan SIMAK yang diberikan oleh pihak FMIPA sehingga perlu ditingkatkan. Dengan menggunakan nilai mean jika dilihat secara garis besar gap terbesar adalah yang Berlangganan Internet karena nilai gap masing-masing indikatornya lebih besar dibanding dengan nilai gap yang Tidak Berlangganan Internet.

4. Nilai Gap Berdasarkan Karakteristik Frekuensi Penggunaan internet

Tabel 5.9. Nilai Gap antara Tingkat Persepsi dan Harapan responden Karakteristik Frekuensi Penggunaan internet

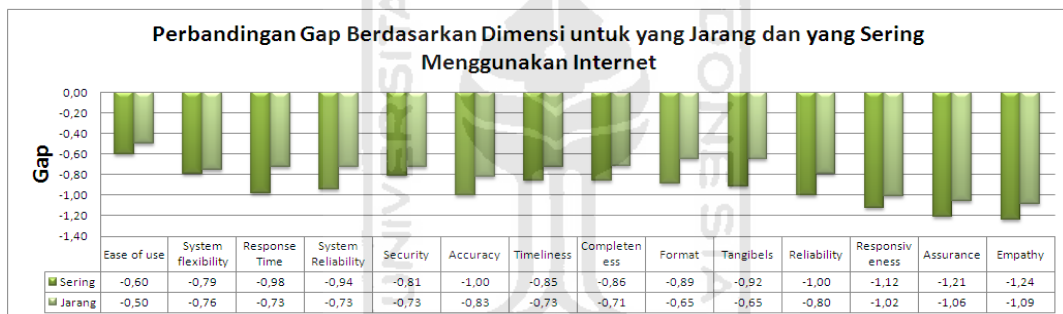
Dimensi	Indikator	Sering			Tidak/jarang		
		P	H	P-H	P	H	P-H
Ease of use	Unysis menghemat waktu	3,68	4,40	-0,72	3,84	4,28	-0,44
	Mempermudah kegiatan	3,51	4,34	-0,83	3,75	4,34	-0,58
	Pengoperasian unysis mudah, dapat dilakukan sendiri tanpa bimbingan	3,59	4,24	-0,65	3,53	4,25	-0,72
	Interface (tampilan) mudah dimengerti ( <i>user friendly</i> )	4,08	4,34	-0,26	4,04	4,31	-0,27
	Tata cara mengurus registasi akademik via unysis tidak rumit	3,51	4,21	-0,70	3,47	4,21	-0,73
	Proses login tidak menyusahkan	3,93	4,41	-0,49	4,16	4,53	-0,38
	Pemantauan nilai-nilai dan kegiatan akademik secara online mudah	3,69	4,24	-0,54	3,90	4,30	-0,40
	<b>Mean Ease of use</b>	<b>3,71</b>	<b>4,31</b>	<b>-0,60</b>	<b>3,81</b>	<b>4,32</b>	<b>-0,50</b>
System flexibility	Mudah diakses dimana saja (tidak harus diakses di lingkungan fakultas maupun universitas)	3,80	4,44	-0,65	3,67	4,32	-0,65
	mahasiswa dapat mengakses unysis dengan <i>hand phone</i>	3,53	4,48	-0,94	3,67	4,53	-0,86
	<b>Mean System flexibility</b>	<b>3,67</b>	<b>4,46</b>	<b>-0,79</b>	<b>3,67</b>	<b>4,43</b>	<b>-0,76</b>
Response Time	Jaringan koneksi (proses <i>loading</i> ) unysis cepat, pada saat digunakan, baik oleh sedikit maupun oleh banyak orang ( <i>multi-platform</i> )	3,51	4,41	-0,90	3,73	4,36	-0,63

	Akses cepat dalam memilih menu pada <i>link-link</i> yang terdapat di unysis	3,28	4,35	-1,07	3,46	4,28	-0,82
<b>System Reliability</b>	Terdapat <i>back up</i> /penyediaan cadangan, baik untuk <i>file</i> data maupun sistem jika terjadi kerusakan	3,35	4,26	-0,91	3,45	4,17	-0,71
	Proses <i>error recovery</i> yang cepat dari sistem itu sendiri, jika terjadi pada gangguan <i>system</i>	3,23	4,22	-1,00	3,18	4,18	-1,00
	<b>Mean System Reliability</b>	<b>3,32</b>	<b>4,26</b>	<b>-0,94</b>	<b>3,47</b>	<b>4,20</b>	<b>-0,73</b>
<b>Security</b>	Data-data dalam unysis dapat menjamin kerahasiaan pengguna	3,66	4,44	-0,78	3,52	4,34	-0,82
	Unysis hanya dapat digunakan oleh mahasiswa UII yang mempunyai <i>account</i>	3,58	4,38	-0,80	3,34	4,20	-0,86
	Tidak mudah dibajak ( <i>di-hack</i> ) oleh pihak yang tidak bertanggungjawab	3,55	4,42	-0,87	3,75	4,26	-0,51
	<b>Mean Security</b>	<b>3,60</b>	<b>4,41</b>	<b>-0,81</b>	<b>3,54</b>	<b>4,27</b>	<b>-0,73</b>
<b>Accuracy</b>	Data-data yang disediakan dalam unysis tepat dan akurat	3,57	4,32	-0,76	3,61	4,23	-0,62
	Data-data yang disediakan dalam unysis sesuai dengan kegiatan akademik yang dijalankan	3,12	4,36	-1,24	3,14	4,18	-1,03
	<b>Mean Accuracy</b>	<b>3,34</b>	<b>4,34</b>	<b>-1,00</b>	<b>3,38</b>	<b>4,20</b>	<b>-0,83</b>
<b>Timeliness</b>	Penayangan/pemunculan data akademis secara <i>online</i> melalui internet tepat waktu	3,34	4,35	-1,01	3,50	4,32	-0,82
	Informasi-informasi yang ada dalam unysis <i>up to date</i>	3,54	4,27	-0,73	3,46	4,17	-0,71
	Penanganan yang cepat dan tepat waktu bila terjadi pada perubahan data akademik	3,59	4,41	-0,83	3,52	4,17	-0,66
	<b>Mean Timeliness</b>	<b>3,49</b>	<b>4,35</b>	<b>-0,85</b>	<b>3,49</b>	<b>4,22</b>	<b>-0,73</b>
<b>Completeness</b>	Data-data yang disediakan unysis lengkap	3,54	4,36	-0,97	3,37	4,19	-0,83
	Data-data kegiatan akademik mahasiswa terdokumentasi dengan baik	3,54	4,30	-0,70	3,55	4,12	-0,57
	Unysis memenuhi kebutuhan pengguna	3,52	4,38	-0,91	3,42	4,16	-0,74
	<b>Mean Completeness</b>	<b>3,53</b>	<b>4,35</b>	<b>-0,86</b>	<b>3,44</b>	<b>4,16</b>	<b>-0,71</b>
<b>Format</b>	Informasi ataupun data yang disediakan unysis mudah dibaca	3,61	4,38	-0,77	3,78	4,13	-0,35

	Adanya manual book pengguna unysis	3,31	4,33	-1,02	3,34	4,15	-0,81
	Adanya <i>feature</i> menu dalam unysis untuk memberikan saran dan kritik	3,52	4,39	-0,88	3,45	4,24	-0,80
	<b>Mean Format</b>	<b>3,48</b>	<b>4,37</b>	<b>-0,89</b>	<b>3,52</b>	<b>4,18</b>	<b>-0,65</b>
<b>Tangibels</b>	Kantor pelayanan memiliki kelengkapan kantor yang memadai (seperti : komputer, alat-alat tulis, dll)	3,48	4,34	-0,86	3,56	4,20	-0,64
	Kantor tersebut memiliki ruang tunggu yang memadai untuk menampung orang yang datang	3,41	4,35	-0,94	3,50	4,19	-0,69
	Penampilan petugas rapi	3,36	4,30	-0,94	3,75	4,38	-0,63
	<b>Mean Tangibels</b>	<b>3,41</b>	<b>4,33</b>	<b>-0,92</b>	<b>3,60</b>	<b>4,26</b>	<b>-0,65</b>
<b>Reliability</b>	Petugas menguasai permasalahan akademik	3,38	4,31	-0,94	3,68	4,35	-0,67
	Petugas serius dalam melayani	3,31	4,37	-1,06	3,36	4,29	-0,93
	<b>Mean Reliability</b>	<b>3,34</b>	<b>4,34</b>	<b>-1,00</b>	<b>3,52</b>	<b>4,32</b>	<b>-0,80</b>
<b>Responsiveness</b>	Petugas merespon dengan cepat (tanggap) atas keluhan mahasiswa	3,17	4,39	-1,21	3,23	4,26	-1,03
	Petugas sigap dalam melayani pelayanan	3,13	4,32	-1,19	3,07	4,27	-1,20
	Petugas memberikan informasi yang dibutuhkan	3,31	4,36	-1,05	3,52	4,25	-0,73
	Petugas juga melakukan pelayanan via telepon	3,16	4,21	-1,05	3,10	4,20	-1,10
	<b>Mean Responsiveness</b>	<b>3,20</b>	<b>4,32</b>	<b>-1,12</b>	<b>3,23</b>	<b>4,24</b>	<b>-1,02</b>
<b>Assurance</b>	Petugas memberitahu waktu yang pasti penyelesaian setiap tahapan pengurusan akademik	3,20	4,33	-1,17	3,15	4,23	-1,07
	Petugas menyelesaikan permasalahan tentang akademik sesuai dengan waktu yang dijanjikan	3,22	4,39	-1,30	3,15	4,20	-1,06
	Petugas memiliki kredibilitas	3,19	4,43	-1,17	3,32	4,36	-1,04
	<b>Mean Assurance</b>	<b>3,20</b>	<b>4,38</b>	<b>-1,21</b>	<b>3,21</b>	<b>4,26</b>	<b>-1,06</b>
<b>Empathy</b>	Petugas mampu menjadi pendengar yang baik bagi mahasiswa	3,09	4,49	-1,40	3,27	4,40	-1,13
	Petugas sabar menghadapi keluhan kesah mahasiswa	3,07	4,30	-1,22	3,24	4,32	-1,08
	Petugas sabar dalam memberi	3,19	4,39	-1,20	3,39	4,23	-0,84

penjelasan mengenai setiap tahapan yang akan dilalui untuk mengurus akademik						
Petugas ramah dan sopan terhadap setiap orang yang datang	3,30	4,47	-1,17	3,25	4,42	-1,17
Petugas memahami kebutuhan dari setiap mahasiswa	3,23	4,44	-1,22	3,27	4,51	-1,24
Petugas memahami permasalahan yang dihadapi mahasiswa	3,25	4,46	-1,22	3,27	4,34	-1,06
<b>Mean Empathy</b>	<b>3,19</b>	<b>4,43</b>	<b>-1,24</b>	<b>3,28</b>	<b>4,37</b>	<b>-1,09</b>

Untuk lebih memperjelas dari Tabel 5.9. disajikan ke dalam bentuk diagram sebagai berikut :

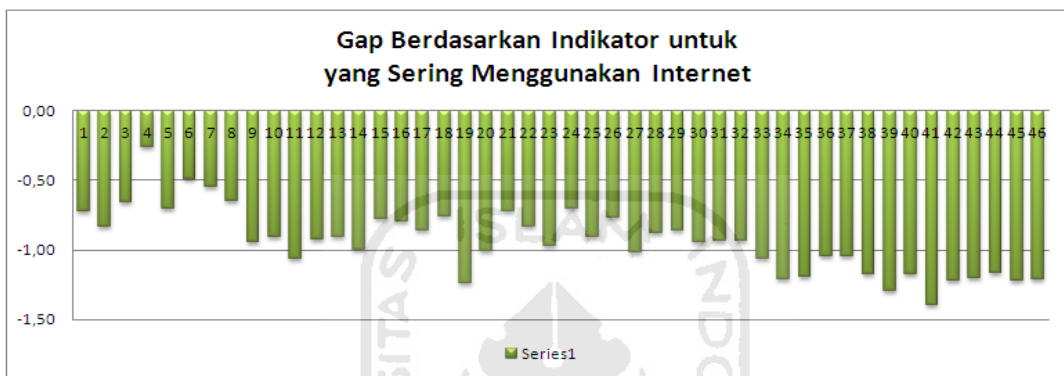


Gambar 5.13. Perbandingan Diagram Gap Berdasarkan Dimensi Frekuensi Penggunaan Internet

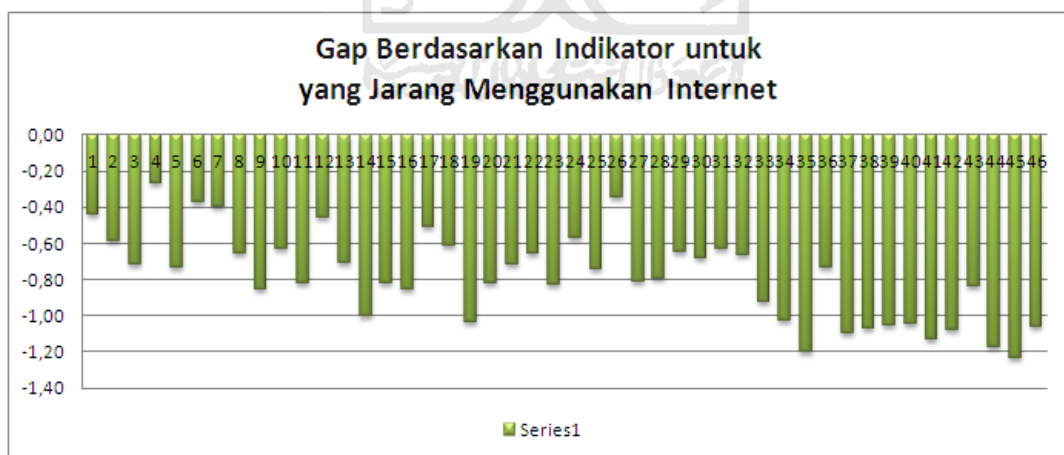
Dari gambar 5.13. diketahui bahwa berdasarkan frekuensi penggunaan internet gap dari tiap-tiap dimensi bernilai negatif, hal itu berarti bahwa nilai persepsi lebih kecil dari pada nilai harapan dan menimbulkan ketidakpuasan mahasiswa terhadap pelayanan Sistem Informasi Akademik yang diberikan oleh pihak Fakultas MIPA sehingga perlu ditingkatkan. Dengan menggunakan nilai mean dapat diketahui nilai gap untuk yang sering atau jarang menggunakan internet tidak mempunyai perbedaan yang signifikan. Nilai gap tertinggi untuk yang sering dan jarang



menggunakan internet sama yaitu dimensi *emphaty*, sedangkan nilai gap terendah untuk yang sering dan jarang menggunakan internet juga sama yaitu dimensi *Ease of use*. Kemudian berdasarkan nilai Tabel 5.9. juga dilihat nilai gap masing-masing indikator:



Gambar 5.14. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk yang Sering Menggunakan Internet



Gambar 5.15. Diagram Gap Berdasarkan Indikator untuk yang Jarang Menggunakan Internet

Berdasarkan gambar 5.14. dan gambar 5.15. dapat diketahui masing-masing indikator memiliki nilai gap yang negatif hal itu berarti bahwa nilai persepsi lebih kecil dari pada nilai harapan dan menimbulkan ketidakpuasan mahasiswa baik yang Sering menggunakan Internet atau Jarang menggunakan Internet terhadap layanan SIMAK yang diberikan oleh pihak FMIPA sehingga perlu ditingkatkan. Dengan menggunakan nilai mean jika dilihat secara garis besar gap terbesar adalah yang sering menggunakan Internet karena nilai gap masing-masing indikatornya lebih besar dibanding dengan nilai gap yang jarang menggunakan internet.

#### 5. Nilai Gap Keseluruhan

Tabel 5.10. Nilai Gap antara Tingkat Persepsi dan Harapan Mahasiswa Dengan Menggunakan Nilai Mean

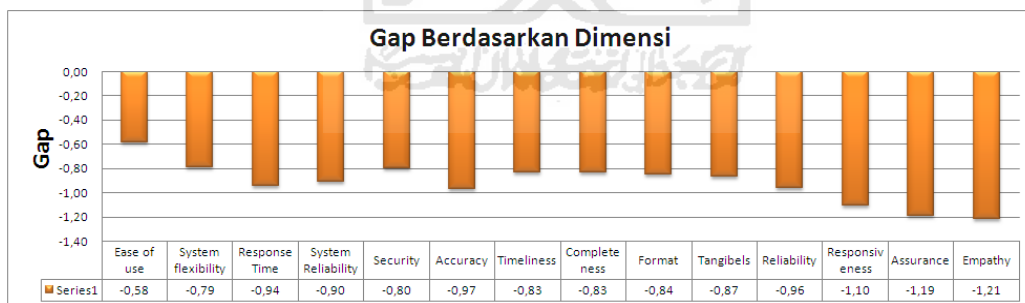
Dimensi	Indikator	Mean		Gap P-H
		Persepsi (P)	Harapan (H)	
Ease of use	Unysis menghemat waktu	3,71	4,38	-0,67
	Mempermudah kegiatan	3,56	4,34	-0,79
	Pengoperasian unysis mudah, dapat dilakukan sendiri tanpa bimbingan	3,58	4,24	-0,67
	Interface (tampilan) mudah dimengerti ( <i>user friendly</i> )	4,07	4,34	-0,26
	Tata cara mengurus registasi akademik via unysis tidak rumit	3,50	4,21	-0,71
	Proses login tidak menyusahkan	3,97	4,44	-0,47
	Pemantauan nilai-nilai dan kegiatan akademik secara online mudah	3,73	4,25	-0,52
	<b>Mean Ease of use</b>	<b>3,73</b>	<b>4,31</b>	<b>-0,58</b>
System flexibility	Mudah diakses dimana saja (tidak harus diakses di lingkungan fakultas maupun universitas)	3,78	4,42	-0,64

	mahasiswa dapat mengakses unysis dengan <i>hand phone</i>	3,56	4,49	-0,93
	<b>Mean System flexibility</b>	<b>3,67</b>	<b>4,45</b>	<b>-0,79</b>
<b>Response Time</b>	Jaringan koneksi (proses <i>loading</i> ) unysis cepat, pada saat digunakan, baik oleh sedikit maupun oleh banyak orang ( <i>multi-platform</i> )	3,55	4,40	-0,86
	Akses cepat dalam memilih menu pada <i>link-link</i> yang terdapat di unysis	3,32	4,34	-1,02
	<b>Mean Response Time</b>	<b>3,43</b>	<b>4,37</b>	<b>-0,94</b>
<b>System Reliability</b>	Jaringan unysis tidak mudah <i>down</i> jika pemakaian <i>bandwith over limit</i>	3,44	4,28	-0,84
	Terdapat <i>back up</i> /penyediaan cadangan, baik untuk <i>file</i> data maupun sistem jika terjadi kerusakan	3,37	4,25	-0,87
	Proses <i>error recovery</i> yang cepat dari sistem itu sendiri, jika terjadi pada gangguan <i>system</i>	3,22	4,22	-1,00
	<b>Mean System Reliability</b>	<b>3,34</b>	<b>4,25</b>	<b>-0,90</b>
<b>Security</b>	Data-data dalam unysis dapat menjamin kerahasiaan pengguna	3,63	4,42	-0,79
	Unysis hanya dapat digunakan oleh mahasiswa UII yang mempunyai <i>account</i>	3,54	4,35	-0,81
	Tidak mudah dibajak ( <i>di-hack</i> ) oleh pihak yang tidak bertanggungjawab	3,59	4,39	-0,80
	<b>Mean Security</b>	<b>3,59</b>	<b>4,38</b>	<b>-0,80</b>
<b>Accuracy</b>	Data-data yang disediakan dalam unysis tepat dan akurat	3,58	4,31	-0,73
	Data-data yang disediakan dalam unysis sesuai dengan kegiatan akademik yang dijalankan	3,13	4,33	-1,20
	<b>Mean Accuracy</b>	<b>3,35</b>	<b>4,32</b>	<b>-0,97</b>
<b>Timeliness</b>	Penyangan/pemunculan data akademis secara <i>online</i> melalui internet tepat waktu	3,37	4,35	-0,98
	Informasi-informasi yang ada dalam unysis <i>up to date</i>	3,53	4,25	-0,72
	Penanganan yang cepat dan tepat waktu bila terjadi pada perubahan data akademik	3,57	4,37	-0,80

	<b>Mean <i>Timeliness</i></b>	<b>3,49</b>	<b>4,32</b>	<b>-0,83</b>
<b>Completeness</b>	Data-data yang disediakan unysis lengkap	3,38	4,33	-0,95
	Data-data kegiatan akademik mahasiswa terdokumentasi dengan baik	3,59	4,27	-0,68
	Unysis memenuhi kebutuhan pengguna	3,47	4,34	-0,88
	<b>Mean <i>Completeness</i></b>	<b>3,48</b>	<b>4,31</b>	<b>-0,83</b>
<b>Format</b>	Informasi ataupun data yang disediakan unysis mudah dibaca	3,64	4,33	-0,69
	Adanya manual book pengguna unysis	3,32	4,30	-0,98
	Adanya <i>feature</i> menu dalam unysis untuk memberikan saran dan kritik	3,50	4,37	-0,86
	<b>Mean <i>Format</i></b>	<b>3,49</b>	<b>4,33</b>	<b>-0,84</b>
<b>Tangibels</b>	Kantor pelayanan memiliki kelengkapan kantor yang memadai (seperti : komputer, alat-alat tulis, dll)	3,49	4,32	-0,82
	Kantor tersebut memiliki ruang tunggu yang memadai untuk menampung orang yang datang	3,42	4,32	-0,90
	Penampilan petugas rapi	3,43	4,31	-0,88
	<b>Mean <i>Tangibels</i></b>	<b>3,45</b>	<b>4,32</b>	<b>-0,87</b>
<b>Reliability</b>	Petugas menguasai permasalahan akademik	3,43	4,32	-0,89
	Petugas serius dalam melayani	3,32	4,35	-1,04
	<b>Mean <i>Reliability</i></b>	<b>3,37</b>	<b>4,34</b>	<b>-0,96</b>
<b>Responsiveness</b>	Petugas merespon dengan cepat (tanggap) atas keluhan mahasiswa	3,18	4,36	-1,18
	Petugas sigap dalam melayani pelayanan	3,12	4,31	-1,19
	Petugas memberikan informasi yang dibutuhkan	3,35	4,34	-0,99
	Petugas juga melakukan pelayanan via telepon	3,15	4,21	-1,06
	<b>Mean <i>Responsiveness</i></b>	<b>3,20</b>	<b>4,31</b>	<b>-1,10</b>
<b>Assurance</b>	Petugas memberitahu waktu yang pasti penyelesaian setiap tahapan pengurusan akademik	3,15	4,31	-1,15
	Petugas menyelesaikan permasalahan tentang akademik sesuai dengan waktu	3,10	4,35	-1,26

	yang dijanjikan			
	Petugas memiliki kredibilitas	3,27	4,42	-1,15
	<b>Mean Assurance</b>	<b>3,17</b>	<b>4,36</b>	<b>-1,19</b>
<b>Empathy</b>	Petugas mampu menjadi pendengar yang baik bagi mahasiswa	3,12	4,47	-1,35
	Petugas sabar menghadapi keluhan kesah mahasiswa	3,10	4,30	-1,20
	Petugas sabar dalam memberi penjelasan mengenai setiap tahapan yang akan dilalui untuk mengurus akademik	3,22	4,36	-1,13
	Petugas ramah dan sopan terhadap setiap orang yang datang	3,29	4,46	-1,17
	Petugas memahami kebutuhan dari setiap mahasiswa	3,23	4,46	-1,22
	Petugas memahami permasalahan yang dihadapi mahasiswa	3,25	4,44	-1,19
	<b>Mean Empathy</b>	<b>3,20</b>	<b>4,42</b>	<b>-1,21</b>

Untuk lebih memperjelas dari Tabel 5.10. disajikan ke dalam bentuk diagram sebagai berikut:

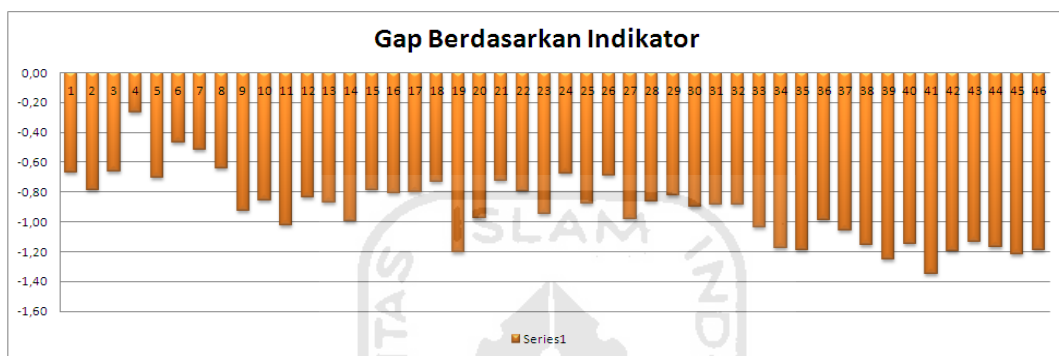


Gambar 5.16. Diagram Gap Berdasarkan Dimensi

Dari gambar 5.16. diketahui bahwa gap dari tiap-tiap dimensi bernilai negatif, hal itu berarti bahwa nilai persepsi lebih kecil dari pada nilai harapan, yang menimbulkan suatu ketidakpuasan mahasiswa terhadap kualitas pelayanan sistem informasi akademik yang diberikan oleh pihak Fakultas MIPA sehingga perlu

ditingkatkan. Dengan menggunakan nilai mean ketidakpuasan mahasiswa tertinggi terletak pada dimensi *Emphaty* yaitu sebesar -2,21.

Kemudian berdasarkan nilai Tabel 5.10. juga dilihat nilai gap masing-masing indikator sebagai berikut:



Gambar 5.17. Diagram Gap Berdasarkan Indikator

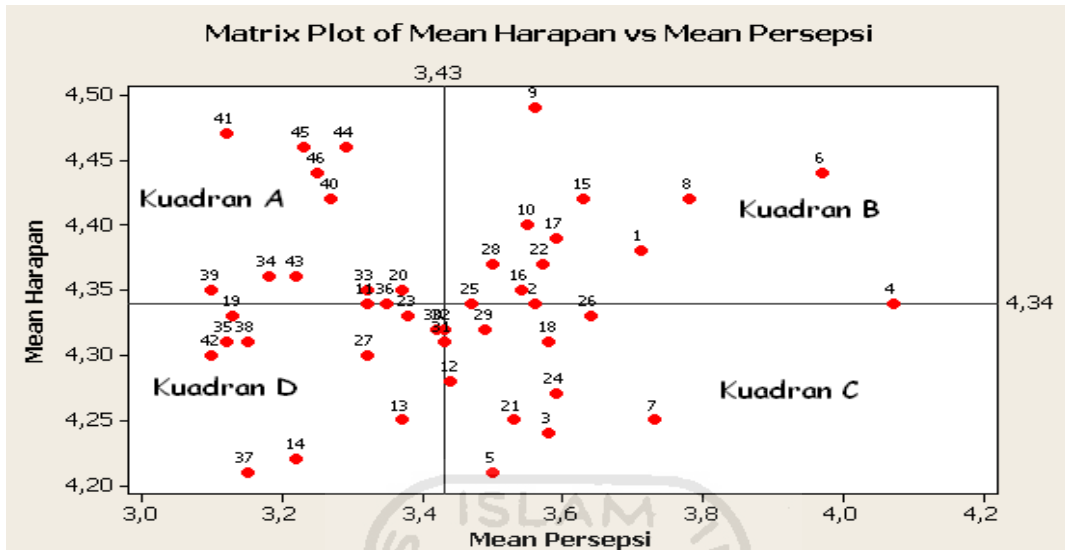
Berdasarkan gambar 5.17. dapat diketahui bahwa dengan menggunakan nilai mean gap paling besar terletak pada indikator ke- 41 yaitu sebesar -1,35 , ini berarti indikator yang paling penting untuk dilakukan peningkatan adalah mengenai kemampuan petugas untuk menjadi pendengar yang baik bagi mahasiswa. Semua faktor atau indikator sangat perlu diperhatikan terutama indikator yang mempunyai nilai negatif paling besar. Namun indikator-indikator yang lain tidak kalah penting untuk diperhatikan oleh pihak Fakultas MIPA karena juga mempunyai gap yang bernilai negatif yang berarti masih perlu peningkatan. Berikut adalah urutan indikator berdasarkan besar nilai gapnya dengan menggunakan nilai mean:

Tabel 5.11. Urutan Indikator Berdasarkan Besar Nilai Gapnya Dengan Menggunakan Nilai Mean

No	Indikator	Gap	No	Indikator	Gap
----	-----------	-----	----	-----------	-----

<b>1</b>	41	-1,35	<b>24</b>	25	-0,88
<b>2</b>	39	-1,15	<b>25</b>	31	-0,88
<b>3</b>	45	-1,22	<b>26</b>	13	-0,87
<b>4</b>	19	-1,20	<b>27</b>	10	-0,86
<b>5</b>	42	-1,20	<b>28</b>	28	-0,86
<b>6</b>	35	-1,19	<b>29</b>	12	-0,84
<b>7</b>	46	-1,19	<b>30</b>	29	-0,82
<b>8</b>	34	-1,18	<b>31</b>	16	-0,81
<b>9</b>	44	-1,17	<b>32</b>	17	-0,80
<b>10</b>	38	-1,15	<b>33</b>	22	-0,80
<b>11</b>	40	-1,15	<b>34</b>	15	-0,79
<b>12</b>	43	-1,13	<b>35</b>	2	-0,79
<b>13</b>	37	-1,06	<b>36</b>	18	-0,73
<b>14</b>	33	-1,04	<b>37</b>	21	-0,72
<b>15</b>	11	-1,02	<b>38</b>	5	-0,71
<b>16</b>	14	-1,00	<b>39</b>	26	-0,69
<b>17</b>	36	-0,99	<b>40</b>	24	-0,68
<b>18</b>	20	-0,98	<b>41</b>	1	-0,67
<b>19</b>	27	-0,98	<b>42</b>	3	-0,67
<b>20</b>	23	-0,95	<b>43</b>	8	-0,64
<b>21</b>	9	-0,93	<b>44</b>	7	-0,52
<b>22</b>	30	-0,90	<b>45</b>	6	-0,47
<b>23</b>	32	-0,89	<b>46</b>	4	-0,26

Selanjutnya berdasarkan nilai-nilai pada Tabel 5.10. maka diperoleh jendela pelanggan sebagai berikut:



Gambar 5.18. Jendela Pelanggan Tentang Harapan dan Persepsi Responden

Dari gambar 5.18. dapat diketahui posisi masing-masing indikator berada di kuadran yang mana.

1. Kuadran A (*Attention*), pelanggan menginginkan karakteristik itu, tetapi ia tidak mendapatkannya. Kuadran ini menunjukkan indikator-indikator yang membutuhkan perhatian karena responden tidak memperoleh apa yang diinginkannya sehingga responden menjadi tidak puas. Indikator pada kuadran ini mempengaruhi kepuasan mahasiswa terhadap pelayanan Sistem Informasi Akademik dan penanganannya perlu diprioritaskan. Hal ini disebabkan karena indikator-indikator yang berada pada kuadran ini dinilai sangat penting oleh responden, sedangkan pelaksanaannya belum memuaskan. Dalam hal ini, indikator yang berada di kuadran A adalah:



Tabel 5.12. Indikator dalam Kuadran A

NO	INDIKATOR	ITEM
1	Akses cepat dalam memilih menu pada <i>link-link</i> yang terdapat di unysis	11
2	Penayangan/pemunculan data akademis secara <i>online</i> melalui internet tepat waktu	20
3	Petugas serius dalam melayani	33
4	Petugas merespon dengan cepat (tanggap) atas keluhan mahasiswa	34
5	Petugas memberikan informasi yang dibutuhkan	36
6	Petugas menyelesaikan permasalahan tentang akademik sesuai dengan waktu yang dijanjikan	39
7	Petugas memiliki kredibilitas	40
8	Petugas mampu menjadi pendengar yang baik bagi mahasiswa	41
9	Petugas sabar dalam memberi penjelasan mengenai setiap tahapan yang akan dilalui untuk mengurus akademik	43
10	Petugas ramah dan sopan terhadap setiap orang yang datang	44
11	Petugas memahami kebutuhan dari setiap mahasiswa	45
12	Petugas memahami permasalahan yang dihadapi mahasiswa	46

2. Kuadran B (*Bravo*), pelanggan menginginkan karakteristik itu dan ia mendapatkannya. Kuadran ini menunjukkan indikator-indikator dimana dalam hal ini responden memperoleh apa yang diinginkan dari menggunakan produk atau jasa yang ditawarkan sehingga responden akan puas. Indikator pada kuadran ini mempengaruhi kepuasan mahasiswa terhadap pelayanan system informasi akademik yang diberikan oleh pihak Fakultas MIPA dan keberadaannya perlu dipertahankan, karena pada umumnya tingkat pelaksanaannya sudah baik, sehingga dapat memuaskan responden, namun

dalam penelitian ini nilai gap indikator-indikator yang berada pada kuadran ini masih mempunyai nilai negatif yang berarti masih perlu pembenahan, hal ini menunjukkan bahwa perlunya penelitian lebih lanjut guna mengetahui penyebab nilai gap yang negatif. Dari sejumlah indikator yang diteliti, berikut adalah indikator yang berada kuadran B:

Tabel 5.13. Indikator dalam Kuadran B

NO	INDIKATOR	ITEM
1	Unysis menghemat waktu	1
2	Mempermudah kegiatan	2
3	<i>Interface</i> (tampilan) mudah dimengerti ( <i>user friendly</i> )	4
4	Proses login tidak menyusahkan	6
5	Mudah diakses dimana saja (tidak harus diakses di lingkungan fakultas maupun universitas)	8
6	mahasiswa dapat mengakses unysis dengan <i>hand phone</i>	9
7	Jaringan koneksi (proses <i>loading</i> ) unysis cepat, pada saat digunakan, baik oleh sedikit maupun oleh banyak orang ( <i>multi-platform</i> )	10
8	Data-data dalam unysis dapat menjamin kerahasiaan pengguna	15
9	Unysis hanya dapat digunakan oleh mahasiswa UII yang mempunyai <i>account</i>	16
10	Tidak mudah dibajak ( <i>di-hack</i> ) oleh pihak yang tidak bertanggungjawab	17
11	Penanganan yang cepat dan tepat waktu bila terjadi pada perubahan data akademik	22
12	Unysis memenuhi kebutuhan pengguna	25
13	Adanya <i>feature</i> menu dalam unysis untuk memberikan saran dan kritik	28

3. Kuadran C (*Cut or Communicate*), pelanggan tidak menginginkan karakteristik itu, tetapi ia mendapatkannya. Jika posisi berada dalam kuadran C (*Cut or Communicate*), maka kita harus menghentikan penawaran atau

berusaha mendidik responden tentang manfaat dari karakteristik produk atau jasa yang ditawarkan, karena dalam posisi ini responden memperoleh apa yang tidak diinginkannya. Dalam penelitian ini kemungkinan besar dikarenakan mahasiswa kurang memahami manfaat dari indikator-indikator tersebut, sehingga pihak Fakultas MIPA bagian pelayanan Sistem Informasi Akademik perlu memberikan penjelasan kepada mahasiswa. Adapun indikator-indikator yang berada dalam kuadran C adalah:

Tabel 5.14. Indikator dalam Kuadran C

NO	INDIKATOR	ITEM
1	Pengoperasian unysis mudah, dapat dilakukan sendiri tanpa bimbingan	3
2	Tata cara mengurus registasi akademik via unysis tidak rumit	5
3	Pemantauan nilai-nilai dan kegiatan akademik secara online mudah	7
4	Jaringan unysis tidak mudah <i>down</i> jika pemakaian <i>bandwith</i> over <i>limit</i>	12
5	Data-data yang disediakan dalam unysis tepat dan akurat	18
6	Informasi-informasi yang ada dalam unysis <i>up to date</i>	21
7	Data-data kegiatan akademik mahasiswa terdokumentasi dengan baik	24
8	Informasi ataupun data yang disediakan unysis mudah dibaca	26
9	Kantor pelayanan memiliki kelengkapan kantor yang memadai (seperti : komputer, alat-alat tulis, dll)	29
10	Penampilan petugas rapi	31
11	Petugas menguasai permasalahan akademik	32

4. Kuadran D (*Don't Worry Be Happy*), pelanggan tidak menginginkan karakteristik itu, dan ia tidak mendapatkannya. Kuadran ini menunjukkan indikator-indikator yang dinilai masih kurang penting bagi responden dan

pelaksanaannya biasa atau cukup saja. Dalam hal ini, maka tidak menjadi masalah bagi pengelola karena pelanggan tidak memperoleh apa yang tidak diinginkannya. Indikator yang berada pada kuadran antara lain:

Tabel 5.15. Indikator dalam Kuadran D

NO	INDIKATOR	ITEM
1	Terdapat <i>back up</i> /penyediaan cadangan, baik untuk <i>file</i> data maupun sistem jika terjadi kerusakan	13
2	Proses <i>error recovery</i> yang cepat dari sistem itu sendiri, jika terjadi pada gangguan <i>system</i>	14
3	Data-data yang disediakan dalam unyis sesuai dengan kegiatan akademik yang dijalankan	19
4	Data-data yang disediakan unyis lengkap	23
5	Adanya manual book pengguna unyis	27
6	Kantor tersebut memiliki ruang tunggu yang memadai untuk menampung orang yang datang	30
7	Petugas sigap dalam melayani pelayanan	35
8	Petugas juga melakukan pelayanan via telepon	37
9	Petugas memberitahu waktu yang pasti penyelesaian setiap tahapan pengurusan akademik	38
10	Petugas sabar menghadapi keluhan mahasiswa	42

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan 46 indikator yang digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan Sistem Informasi Akademik Fakultas MIPA, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas pelayanan SIMAK FMIPA tidak sesuai dengan harapan mahasiswa karena keseluruhan indikator mempunyai gap negatif sehingga menimbulkan ketidakpuasan terhadap mahasiswa.
2. Berdasarkan hasil analisis jendela pelanggan, indikator-indikator yang perlu diperhatikan pihak FMIPA UII adalah Akses cepat dalam memilih menu pada link-link yang terdapat di unysis, Penayangan atau pemunculan data akademis secara online melalui internet tepat waktu, Petugas serius dalam melayani, Petugas merespon dengan cepat (tanggap) atas keluhan mahasiswa, Petugas memberikan informasi yang dibutuhkan, Petugas menyelesaikan permasalahan tentang akademik sesuai dengan waktu yang dijanjikan, Petugas memiliki kredibilitas, Petugas mampu menjadi pendengar yang baik bagi mahasiswa, Petugas sabar dalam memberi penjelasan mengenai setiap tahapan yang akan dilalui untuk mengurus akademik, Petugas ramah dan sopan terhadap setiap orang yang datang, Petugas memahami kebutuhan dari setiap mahasiswa, Petugas memahami

permasalahan yang dihadapi mahasiswa.

## 5.2. Saran

Dengan diketahuinya tidak kesesuaiannya antara harapan dan persepsi responden yang menimbulkan suatu ketidak puasan responden terhadap kualitas pelayanan Sistem Informasi Akademik di Fakultas MIPA, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan kualitas layanan SIMAK di FMIPA dengan memperhatikan indikator-indikator yang selama ini tidak memuaskan dimata mahasiswa dan melakukan perbaikan-perbaikan pada indikator-indikator tersebut
2. Selanjutnya segera lakukan perbaikan pada dimensi *emphaty* terutama faktor atau indikator kemampuan petugas menjadi pendengar yang baik dan indikator kesesuaian data yang disediakan karena faktor tersebut memiliki gap paling besar. Kemudian dilakukan perbaikan pada dimensi lainnya karena keseluruhan dimensi masih mempunyai nilai gap yang negatif.
3. Pada penelitian selanjutnya dengan metode yang sama agar lebih diperluas lagi atribut-atribut yang digunakan dan juga jumlah sampelnya di perbanyak sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

Adunair, N. 2007. Manajemen Kualitas Pelayanan.

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/27963/3/Chapter%20II.pdf>. 12 Desember 2010. pekerjaan 22.15.

Ajie, MD. 2010. Sistem Informasi konsep dasar.

<http://wartawarga.gunadarma.ac.id/2010/09/penjabaran-tentang-definisi-beserta-fungsi-dari-sim-sistem-informasi-manajemen/>. 9 Juni 2011. Pekerjaan 2.30

Arikunto, S. 1995. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Cetakan ke-11*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arikunto, S. 2006. *Prodesur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

Burhanudin. 2010. Pengantar Sistem Informasi Manajemen.

[bpadjogja.info/file/6d2b8773255223e9c35830757220eb45.pdf](http://bpadjogja.info/file/6d2b8773255223e9c35830757220eb45.pdf). 28 Januari 2011. pekerjaan 13.56.

Davis, W.S. 1981. *Sistem Pengolahan informasi (Terjemahan)*. Jakarta : Erlangga.

Dharma, A.S. 2010. Interpretasi Faktor-faktor Sistem Informasi Akademik yang Berpengaruh Terhadap Kinerja Karyawan. Tesis. Jurusan Program Pasca Sarjana. Fakultas Teknologi Industri. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

Eriyanto. 2007. Teknik Sampling: *Analisis dan Opini Publik*. Yogyakarta: LKIS.

Gaspersz, V. 2002. *Total Quality Management*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Isgiyanto, A. 2009. *Teknik Pengambilan Smpel Pada Penelitian Non-Eksperimental*. Yogyakarta : Mitra Cendekia Press.

Kotler, P. 1997. *Manajemen Pemasaran Jilid I*. Jakarta: PT. Prenhallindo.

Kotler, P. 2000. *Manajemen Pemasaran Jilid I*. Jakarta: PT. Prenhallindo.

- Kotler, P. 2002. *Manajemen Pemasaran Jilid I*. Jakarta: PT. Prenhallindo.
- Kurnia, A. 2008. *Konsumen dan Kepuasannya*.  
<http://elqorni.wordpress.com/2008/05/03/konsumen-dan-kepuasannya/> 9 juni 2011.  
Pekerjaan 2.14.
- Lovelock, C.H dan Wright, L.K.2005. *Manajemen Pemasaran Jasa*. Jakarta : PT Indeks Kelompok Gramedia.
- Moekijat. 1986. *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Murdiono, J. 2006. Persepsi Konsumen terhadap Pelayanan "Busway" Trans Jakarta.  
<http://www.stekpi.ac.id/skin/Jurnal/PERSEPSI%20KONSUMEN%20TERHADAP%20PELAYANAN%20BUSWAY%20TRANS%20JAKARTA.doc>. 8 Januari 2011 Pekerjaan 6.27
- Nisa, S. 2009. Analisis Kualitas Sistem Informasi Akademik Next Generation Berdasarkan Persepsi Mahasiswa S1 Reguler Departemen Teknik Sipil Angkatan 2006 FTUI Periode Semester genap 2007/2008.  
<http://jurnal.dikti.go.id/jurnal/detail/id/0:16610/q/pengarang:Nisa/offset/0/limit/15>. 19 Mei 2011. pekerjaan 13.24.
- Pratiwi , I dan Prayitno, E .2005. Analisis Kepuasan Konsumen Berdasarkan Tingkat Pelayanan dan Harga Kamar Menggunakan Aplikasi Fuzzy dengan Matlab 3.5. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, Vol. 4, No. 2, Des 2005, hal. 66 – 77.
- Purnama, N. 2006. *Manajemen kualitas persektif global*.Yogyakarta: Ekonosia.
- Riduwan., dan Sunarto. 2007. *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi Komunikasi, dan Bisnis lengkap dengan Aplikasi SPSS 14*. Bandung : Alfabeta.
- Singarimbun, dkk. 1989. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Supranto, J. 1997. *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan untuk Meningkatkan Pangsa Pasar*. Jakarta:PT. Rineka Cipta.
- Supranto, J. 2000. *Teknik Sampling Untuk Survey dan Eksperimen* Jakarta:PT. Rineka Cipta.



Tim SIMAK UII. 1999. *Panduan Sistem Informasi Akademik Universitas Islam Indonesia*. Yogyakarta.

Tim UII. 2000. *Panduan Akademik Fakultas MIPA Universitas Islam Indonesia*. Yogyakarta.

Tjiptono, F. Chandra, Y dan Diana, A. 2004. *Marketing Scale*. Yogyakarta: Andi Offset.

Tjiptono, F. 2005. *Pemasaran Jasa*. Malang: Bayumedia Publishing.

Tjiptono, F., dan Agung, G. 2005. *Servive, Quality, Satisfication*. Yogyakarta: Andi Offset.

Wulansari, E. 2007. Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum (Penelitian Kuantitatif Deskriptif pada Pelanggan Perusahaan Daerah Air Minum Cabang Semarang Selatan). Skripsi. Jurusan Psikologi. Fakultas Psikologi. Universitas Negeri Semarang. Semarang.

Widyaningsih, A.T. 2009. Analisis Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Pelayanan SPBU PT. Katraco Putra Selaras di Wilayah Kabupaten Banjarnegara. Skripsi. Jurusan Statistika. Fakultas MIPA. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

Yamit, Z. 2001. *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*. Yogyakarta: Ekonesia.

Zanial. 2008. Analisis Pengaruh Kualitas Layanan Sistem Informasi Berbasis Komputer Terhadap Kepuasan User di Universitas Bina Darma.

<http://blog.binadarma.ac.id/navel/?p=215>. 12 Desember 2010. pekerjaan 22.06

\_\_\_\_\_. Pengertian sistem Informasi Manajemen.

<http://www.scribd.com/doc/38675266/Pengertian-Sistem-Informasi-Manajemen>. 8

Januari 2011. pekerjaan 6.03

# LAMPIRAN



**Lampiran I**  
**Kepada Yth**  
**Mahasiswa FMIPA UII**  
**Di tempat**

Dengan Hormat,

Saya, Dwi Wijayanti, adalah mahasiswi Statistika FMIPA UII yang sedang mengadakan penelitian untuk memperoleh data, guna menyelesaikan Tugas Akhir. Penelitian yang saya lakukan adalah mengenai “Analisis Kepuasan Mahasiswa terhadap Kualitas Pelayanan Sistem Informasi Akademik di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UII”.

Kuesioner ini semata-mata hanya untuk kepentingan akademis dan tidak akan berdampak apapun pada kegiatan akademik saudara sebagai mahasiswa FMIPA UII. Adapun kerahasiaan pengisian kuesioner ini akan dijamin sepenuhnya. Untuk itu, saya berharap saudara menjawab setiap pertanyaan dengan apa adanya, dalam arti betul-betul sesuai dengan kondisi yang saudara alami dan juga tanpa pengaruh orang lain. Setiap jawaban yang diberikan merupakan bantuan yang tidak ternilai harganya bagi penelitian ini, atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, Mei 2011  
Hormat Saya,

**Dwi Wijayanti**

**I. PETUNJUK PENGISIAN**

- Berikan penilaian anda terhadap kualitas pelayanan sistem informasi akademik FMIPA dengan memberi **tanda silang (x)** pada kolom **PERSEPSI**, dan **HARAPAN** pada jawaban anda sesuai dengan keadaan sebenarnya dengan pedoman: 1 = sangat tida baik dan 5 = sangat baik

PERNYATAAN	PERSEPSI	
	Sangat tidak baik	Sangat baik
1. Unysis menghemat waktu		

PERNYATAAN	HARAPAN	
	Sangat tidak penting	Sangat Penting
1. Unysis menghemat waktu		

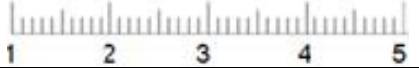
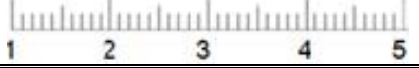
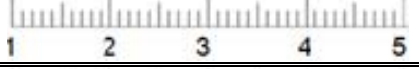
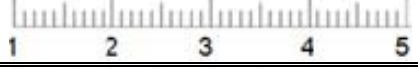



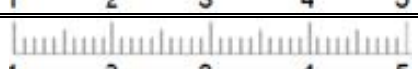

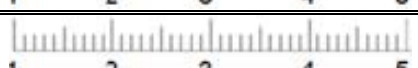
## II. Identitas Responden

- a. Nama : \_\_\_\_\_ (boleh tidak di isi)
- b. Program studi :
- c. Angkatan :
- d. Jenis Kelamin :  
 Laki - laki       Perempuan
- e. Apakah anda langganan internet di tempat anda tinggal (rumah/kos) :  
 Ya       Tidak
- f. Apakah anda sering menggunakan internet :  
 Ya       Tidak

## III. Pernyataan

PERNYATAAN	PERSEPSI		HARAPAN	
	Sangat tidak baik	Sangat Baik	Sangat tdk penting	Sangat Penting
1. Unysis menghemat waktu				
2. Unysis mempermudah kegiatan				
3. Pengoperasian unysis mudah, dapat dilakukan sendiri tanpa bimbingan				
4. <i>Interface</i> (tampilan) mudah dimengerti ( <i>user friendly</i> )				
5. Tata cara mengurus registasi akademik via unysis tidak rumit				
6. Proses login tidak menyusahkan				
7. Pemantauan nilai-nilai dan kegiatan akademik secara <i>online</i> mudah				
8. Mudah diakses di mana saja (tidak harus diakses di lingkungan fakultas atau universitas)				
9. Jaringan koneksi (proses <i>loading</i> ) unysis cepet, pada saat digunakan, baik oleh sedikit maupun oleh banyak orang				
10. Akses cepat dalam memilih menu pada <i>link-link</i> yang terdapat di unysis				
11. Jaringan unysis tidak mudah <i>down</i> jika pemakaian <i>bandwith over limit</i>				
12. Terdapat <i>back up</i> /penyediaan cadangan baik untuk <i>file</i> data maupun sistem jika terjadi kerusakan				
13. Proses <i>error recovery</i> yang cepat dalam sistem itu sendiri, jika terjadi pada gangguan sistem				
14. Data-data dalam unysis dapat menjamin kerahasiaan pengguna				

15. Unysis hanya dapat digunakan oleh mahasiswa yang mempunyai <i>account</i>	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
16. Tidak mudah dibajak ( <i>di-hack</i> ) oleh pihak yang tidak bertanggung jawab	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
17. Data-data yang disediakan dalam unysis tepat dan akurat	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
18. Data-data yang disediakan dalam unysis sesuai dengan kegiatan akademik yang dijalankan	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
19. Penayangan/pemunculan data akademis secara <i>online</i> melalui internet tepat waktu	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
20. Informasi-informasi yang ada dalam unysis <i>up to date</i>	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
21. Penanganan yang cepat dan tepat waktu bila terjadi pada perubahan data akademik	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
22. Data-data yang disediakan unysis lengkap	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
23. Data-data kegiatan akademik mahasiswa terdokumentasi dengan baik	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
24. Unysis memenuhi kebutuhan pengguna	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
25. Informasi ataupun data yang disediakan unysis mudah dibaca	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
26. Adanya manual <i>book</i> pengguna unysis	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
27. Adanya <i>feature</i> menu dalam unysis untuk memberikan saran dan kritik	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
28. Kantor pelayanan memiliki kelengkapan kantor yang memadai (seperti : computer, alat-alat tulis dll)	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
29. Kantor tersebut memiliki ruang tunggu yang memadai untuk menampung orang yang datang	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
30. Penampilan petugas rapi	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
31. Petugas mengetahui permasalahan sistem informasi akademik	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
32. Petugas serius dalam melayani	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
33. Petugas merespon dengan cepat (tanggap) atas keluhan mahasiswa	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
34. Petugas sigap dalam melayani pelayanan	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
35. Petugas memberikan informasi yang dibutuhkan	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
36. Petugas memberitahu waktu yang pasti penyelesaian setiap tahapan pengurusan akademik	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
37. Petugas menyelesaikan permasalahan tentang akademik sesuai dengan waktu yang dijanjikan	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

38. Petugas memiliki kredibilitas (kepercayaan)		
39. Petugas mampu menjadi pendengar yang baik bagi mahasiswa		
40. Petugas sabar menghadapi keluhan kesah mahasiswa		
41. Petugas sabar dalam memberi penjelasan mengenai setiap tahapan yang akan dilalui untuk mengurus akademik		
42. Petugas ramah dan sopan terhadap setiap orang yang datang		
43. Petugas memahami kebutuhan dari setiap mahasiswa		
44. Petugas memahami permasalahan yang dihadapi mahasiswa		



**Lampiran IV**

**Tabel r Product Moment**

N	$\alpha$	N	$\alpha$	N	$\alpha$	N	$\alpha$
	5%		5%		5%		5%
1	0,997	26	0,374	51	0,271	76	0,223
2	0,950	27	0,367	52	0,268	77	0,221
3	0,878	28	0,361	53	0,266	78	0,220
4	0,811	29	0,355	54	0,263	79	0,219
5	0,775	30	0,349	55	0,261	80	0,217
6	0,707	31	0,344	56	0,257	81	0,216
7	0,666	32	0,339	57	0,256	82	0,215
8	0,632	33	0,334	58	0,254	83	0,213
9	0,602	34	0,329	59	0,252	84	0,212
10	0,576	35	0,325	60	0,250	85	0,211
11	0,553	36	0,320	61	0,248	86	0,210
12	0,532	37	0,316	62	0,246	87	0,208
13	0,514	38	0,312	63	0,244	88	0,207
14	0,497	39	0,308	64	0,242	89	0,206
15	0,482	40	0,304	65	0,240	90	0,205
16	0,468	41	0,301	66	0,239	91	0,204
17	0,456	42	0,297	67	0,237	92	0,203
18	0,444	43	0,294	68	0,235	93	0,202
19	0,433	44	0,291	69	0,234	94	0,201
20	0,423	45	0,288	70	0,232	95	0,200
21	0,413	46	0,285	71	0,230	96	0,199
22	0,404	47	0,282	72	0,229	97	0,198
23	0,396	48	0,279	73	0,227	98	0,197
24	0,388	49	0,276	74	0,226	99	0,196
25	0,381	50	0,273	75	0,224	100	0,195

*Sumber:* Singarimbun, 1989

