

**MEMBANGUN PERANGKAT LUNAK UNTUK
SISTEM INFORMASI PENGUKURAN KEPUASAN PELANGGAN
DI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**(Studi Kasus Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Statistika



Disusun Oleh :

Nama : AKHMADI

No. Mhs : 98 611 020

NIRM : 980051013206120020

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

2003

**MEMBANGUN PERANGKAT LUNAK UNTUK
SISTEM INFORMASI PENGUKURAN KEPUASAN PELANGGAN
DI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**(Studi Kasus Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Statistika



Disusun Oleh :

**Nama : AKHMADI
No. Mhs : 98 611 020
NIRM : 980051013206120020**

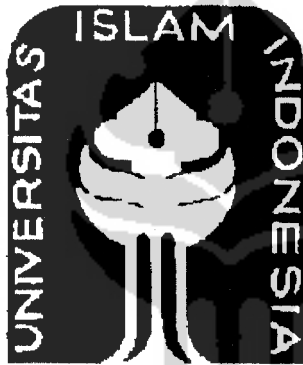
**JURUSAN STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2003**

**MEMBANGUN PERANGKAT LUNAK UNTUK
SISTEM INFORMASI PENGUKURAN KEPUASAN PELANGGAN
DI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**(Studi Kasus Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Statistika



Disusun Oleh :

Nama : AKHMADI

No. Mhs : 98 611 020

NIRM : 980051013206120020

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

2003



**DENGAN PENUH KESABARAN, KETEKUNAN, DAN
KEIKHLASAN KUPERSEMBAHKAN HASIL
TUGAS AKHIR INI KEPADA :**



- ♣ Allah SWT, karena dengan Taufiq, Inayah, Keridhoan-Nya, Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga studi ahmadi dapat terselesaikan.
- ♣ Nabi besar Muhammad SAW, yang telah membimbing ahmadi dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ♣ Ayahanda Iklil dan Ibunda Sutimah tercinta dengan Do'a, Tahajud dan Puasa serta dukungan dan dorongannya yang selalu memberi semangat ahmadi untuk menyelesaikan studi ini. Makasih banyak Ayah dan Ibu atas semuanya yang telah engkau berikan selama ini hanya Allah SWT yang akan membalasnya.....
- ♣ Adik-adiku tersayang Am, Atun, Muf, Yati, belajar yang rajin semoga tercapai cita-citamu dan dapat mewujudkan harapan Ayah dan Ibu.
- ♣ Bang Somad (Alm) dan Bang Kholil (Alm) semoga kalian bangga dengan adikmu ini, dan jasa-jasa baik kalian Allah SWT yang membalasnya.
- ♣ Ang Dung dan Ang As makasih atas dukungan dan dorongan semangatnya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
- ♣ Untuk seseorang yang sangat selalu menjadi pendampingku di dunia dan akhirat, semoga cinta kita abadi, amien.
- ♣ Saudaraku Puji sulistiono, Ida, Yayank, Sri, nenek dan adiku Ipiet thank's banget buat segala bantuannya dan perhatiannya.



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, serta syalawat dan salam tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya dan orang-orang yang telah berjuang demi tegaknya agama Allah dibumi ini. Amien

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan jenjang Strata satu (S1) pada jurusan Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia yang dipresentasikan di depan tim penguji. Tugas Akhir ini mengambil judul “ *Membangun Perangkat Lunak Untuk Sistem Informasi Pengukuran Kepuasan Pelanggan di FMIPA Universitas Islam Indonesia* “

Dengan ketulusan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, terutama kepada :

1. Bapak Jaka Nugraha, M.Si, selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Drs. Supriyono, M.Sc, selaku Pembimbing pertama.
3. Ibu Rohmatul Fajriah, M.Si selaku pembimbing kedua dan pejabat sementara ketua jurusan Statistika F-MIPA UII, serta dosen wali.
4. Ayah (Iklil) dan Ibu (Siti Sutimah) tercinta, atas doa dan kasih sayiag yang diberikan sepanjang hidupku.

5. Adik-adiku tercinta (Am, Atun, Muf, dan Yati), serta kakak-kakakku (As, dan ang dung) terima kasih atas dorongannya dan doanya.
6. Puji Sulistiono, Ida Irawan, Nenenk, Yani and My friend in 98 atas dorongan semangat, dan perhatian yang diberikan.
7. Seseorang yang selalu mencintaiku dan akan menjadi pendampingku di dunia dan akhirat.
8. Teman-teman kost Basuki, sepupuku Tanti dan adikku Ipiet atas dorongan semangatnya.
9. Kang Indra Adludin Jafar atas segala bantuannya.
10. Bapak Faisal, selaku ketua BKMPP UII.
11. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, untuk semuanya terima kasih banyak.

Segala budi baik yang ditaburkan kepada penulis tidak akan pernah terlupakan semoga Allah SWT mencurahkan berkat-Nya bagi semua pihak.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik demi penyempurnaan Tugas Akhir ini sangat Penulis harapkan dari semua pihak.

Akhirnya penulis berharap bahwa dikemudian hari Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan mendatangkan pahala serta ridho Allah SWT. Amien

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Jogjakarta, 12 Juni 2003

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN KATA MUTIARA	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
ABSTRAKSI	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Metodologi Penelitian	9
1.7 Sistematika Penulisan	12



BAB II. LANDASAN TEORI

2.1	Sistem	14
2.2	Konsep Dasar Informasi	15
2.3	Konsep Basis Data	16
2.4	Diagram Konteks	20
2.5	Data Flow Diagram (DFD)	20
2.6	Definisi Jasa	22
2.7	Mengelola Kualitas Jasa	23
2.8	Pengertian Kepuasan	23
2.9	Jenis dan Analisis Data	24
2.10	Metode Analisis Data	27
2.11	Tingkat Kesesuaian Responden	28

BAB III ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

3.1	Metode Analisis	30
3.2	Hasil Analisis	30
3.2.1	Analisis Data	30
3.3	Perangkat Keras	32
3.4	Pembuatan Sistem Perangkat Lunak	32
3.4.1	Implementasi Perangkat Lunak Statistika	33

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

4.1	Perancangan Diagram Konteks (<i>Contex Diagram</i>)	40
4.2	Diagram Arus Data Level 1 Tingkat Kesesuaian Responden	41
4.3	Relasi Antar Tabel	43
4.4	Perancangan Bagian antarmuka	44
4.4.1	Urutan Perancangan	45
4.4.2	Perancangan Ragam Dialog	46
4.4.3	Perancangan Struktur Dialog	47
4.4.4	Perancangan Format Pesan	47
4.5	Perancangan Bagian Aplikasi	53
4.6	Algoritma dan Diagram Alir	53
4.6.1	Algoritma Program Utama	53
4.6.2	Diagram Alir program Utama	54
4.7	Perancangan Hasil Output	57
4.7.1	Laporan Kuisisioner	57
4.7.2	Laporan Rekapitulasi (Tingkat Kesesuaian Responden).....	57

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM

5.1	Implementasi Perancangan Sistem	59
5.2	Tahap Pembuatan Perangkat Lunak	60
5.3	Implementasi Antarmuka (<i>interface</i>)	64
5.3.1	Implementasi Tampilan Awal	64
5.3.2	Tampilan Pilihan Utama	65

DAFTAR TABEL

Tabel 6.1	Hasil Perhitungan Secara Manual	92
Tabel 6.2	Perbandingan Hasil Analisis Dengan Menggunakan Software AKHMADI STAT	93



DAFTAR GAMBAR

Gambar	4.1	Diagram Konteks (DFD Level 0) TKR	40
Gambar	4.2	DFD Level 1 Sistem Informasi TKR	42
Gambar	4.3	Relasi Antar Tabel	44
Gambar	4.4	Diagram Rancangan Ragam Dialog	46
Gambar	4.5	Tampilan Awal	48
Gambar	4.6	Rancangan Pilihan Utama	49
Gambar	4.7	Rancangan Pilihan Pembuat	50
Gambar	4.8	Rancangan Registrasi Responden	51
Gambar	4.9	Rancangan Tampilan Salah Satu Kuisisioner (Aspek Pelayanan)...52	
Gambar	4.10	Diagram Alir Yang Menu Pengisian Kuisisioner.....	55
Gambar	4.11	Diagram Alir Untuk Operator	56
Gambar	4.12	Contoh Output Kuisisioner	57
Gambar	4.13	Contoh Output Rekap	58
Gambar	5.1	Pembuatan Tabel dengan Microsoft Access 1997	61
Gambar	5.2	Tampilan Pembuatan Program Visual Basic 6.0	63
Gambar	5.3	Tampilan Cara Pembuatan Hasil Olahan Data	64
Gambar	5.4	Tampilan Form Awal (Splash)	65
Gambar	5.5	Tampilan Form Pilihan Utama	66
Gambar	5.6	Form Registrasi	67
Gambar	5.7	Tampilan Kuisisioner Aspek Pelayanan	68

**MEMBANGUN PERANGKAT LUNAK UNTUK
SISTEM INFORMASI PENGUKURAN KEPUASAN PELANGGAN
DI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**(Studi Kasus Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Statistika



Disusun Oleh :

Nama : AKHMADI

No. Mhs : 98 611 020

NIRM : 980051013206120020

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

2003

**MEMBANGUN PERANGKAT LUNAK UNTUK
SISTEM INFORMASI PENGUKURAN KEPUASAN PELANGGAN
DI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**(Studi Kasus Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Statistika



Disusun Oleh :

**Nama : AKHMADI
No. Mhs : 98 611 020
NIRM : 980051013206120020**

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

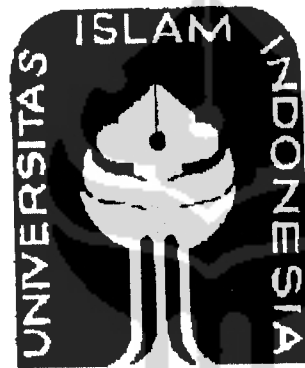
2003

**MEMBANGUN PERANGKAT LUNAK UNTUK
SISTEM INFORMASI PENGUKURAN KEPUASAN PELANGGAN
DI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**(Studi Kasus Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Statistika



Disusun Oleh :

Nama : AKHMADI

No. Mhs : 98 611 020

NIRM : 980051013206120020

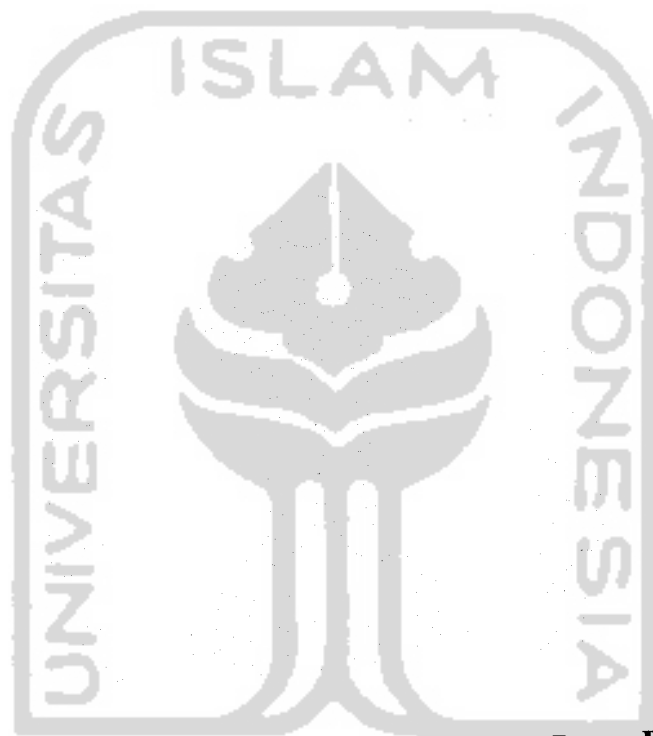
**JURUSAN STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA**

2003



HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

Tugas Akhir ini telah disyahkan dan disetujui untuk diuji
Pada tanggal **3 Juli 2003**



Dosen Pembimbing I

(Drs. Supriyono, M. Sc)

Dosen Pembimbing II

(Rohmatul Fajriah, M. Si)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**“MEMBANGUN PERANGKAT LUNAK UNTUK
SISTEM INFORMASI PENGUKURAN KEPUASAN PELANGGAN
DI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

TUGAS AKHIR

Nama : AKHMADI

No.Mhs : 98 611 020

NIRM : 980051013206120020

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Skripsi
Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia

Tanggal : 3 Juli 2003

Penguji

1. Drs. Supriyono, M. Sc
2. Kariyam, M.Si
3. Rohmatul Fajriah, M. Si
4. Jaka Nugraha, M.Si

Tanda Tangan



Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia



Jaka Nugraha, M.Si)

**DENGAN PENUH KESABARAN, KETEKUNAN, DAN
KEIKHLASAN KUPERSEMBAHKAN HASIL
TUGAS AKHIR INI KEPADA :**



- ♣ Allah SWT, karena dengan Taufiq, Inayah, Keridhoan-Nya, Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga studi ahmadi dapat terselesaikan.
- ♣ Nabi besar Muhammad SAW, yang telah membimbing ahmadi dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ♣ Ayahanda Iklil dan Ibunda Sutimah tercinta dengan Do'a, Tahajud dan Puasa serta dukungan dan dorongannya yang selalu memberi semangat ahmadi untuk menyelesaikan studi ini. Makasih banyak Ayah dan Ibu atas semuanya yang telah engkau berikan selama ini hanya Allah SWT yang akan membalasnya.....
- ♣ Adik-adiku tersayang Am, Atun, Muf, Yati, belajar yang rajin semoga tercapai cita-citamu dan dapat mewujudkan harapan Ayah dan Ibu.
- ♣ Bang Somad (Alm) dan Bang Kholil (Alm) semoga kalian bangga dengan adikmu ini, dan jasa-jasa baik kalian Allah SWT yang membalasnya.
- ♣ Ang Dung dan Ang As makasih atas dukungan dan dorongan semangatnya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
- ♣ Untuk seseorang yang sangat selalu menjadi pendampingku di dunia dan akhirat, semoga cinta kita abadi, amien.
- ♣ Saudaraku Puji sulistiono, Ida, Yayank, Sri, nenek dan adiku Ipiet thank's banget buat segala bantuannya dan perhatiannya.



KATA MUTIARA



- “ Niscaya Allah akan meninggikan derajat orang-orang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat ”

(Al Mujadilah : 1)

- “ Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi dan silih bergantinya siang dan malam terdapat tanda-tanda bagi orang-orang berakal ”

(Ali Imron 190)

- “ Hendaklah kamu menerangkan isi kitab itu kepada manusia, dan janganlah kamu menyembunyikannya ”

(Ali Imron : 187)

- “ Bacalah Muhammad dengan nama Tuhanmu yang telah menjadikan manusia dari segumpal darah, Bacalah dengan nama Tuhanmu yang maha mulia, yang mengajarkan manusia menggunakan pena, yang mengajarkan manusia segala yang tidak diketahui ”

(Al 'Alaq 1-5)

- “ Allah Menghendaki kemudahan bagimu dan tidak menghendaki adanya kesukaran ”

(Al Baqarah 185)

- “ Cintailah apa yang kamu cintai dengan sederhana ”

(Akhmadi)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, serta syalawat dan salam tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya dan orang-orang yang telah berjuang demi tegaknya agama Allah di bumi ini. Amien

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan jenjang Strata satu (S1) pada jurusan Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia yang dipresentasikan di depan tim penguji. Tugas Akhir ini mengambil judul “ *Membangun Perangkat Lunak Untuk Sistem Informasi Pengukuran Kepuasan Pelanggan di FMIPA Universitas Islam Indonesia* “

Dengan ketulusan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, terutama kepada :

1. Bapak Jaka Nugraha, M.Si, selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Drs. Supriyono, M.Sc, selaku Pembimbing pertama.
3. Ibu Rohmatul Fajriah, M.Si selaku pembimbing kedua dan pejabat sementara ketua jurusan Statistika F-MIPA UII, serta dosen wali.
4. Ayah (Iklil) dan Ibu (Siti Sutimah) tercinta, atas doa dan kasih sayiag yang diberikan sepanjang hidupku.

5. Adik-adiku tercinta (Am, Atun, Muf, dan Yati), serta kakak-kakakku (As, dan ang dung) terima kasih atas dorongannya dan doanya.
6. Puji Sulistiono, Ida Irawan, Nenenk, Yani and My friend in 98 atas dorongan semangat, dan perhatian yang diberikan.
7. Seseorang yang selalu mencintaiku dan akan menjadi pendampingku di dunia dan akhirat.
8. Teman-teman kost Basuki, sepupuku Tanti dan adikku Ipiet atas dorongan semangatnya.
9. Kang Indra Adludin Jafar atas segala bantuannya.
10. Bapak Faisal, selaku ketua BKMPP UII.
11. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, untuk semuanya terima kasih banyak.

Segala budi baik yang ditaburkan kepada penulis tidak akan pernah terlupakan semoga Allah SWT mencurahkan berkat-Nya bagi semua pihak.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu saran dan kritik demi penyempurnaan Tugas Akhir ini sangat Penulis harapkan dari semua pihak.

Akhirnya penulis berharap bahwa dikemudian hari Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan mendatangkan pahala serta ridho Allah SWT. Amien

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Jogjakarta, 12 Juni 2003

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN KATA MUTIARA	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
ABSTRAKSI	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Metodologi Penelitian	9
1.7 Sistematika Penulisan	12



BAB II.	LANDASAN TEORI	
2.1	Sistem	14
2.2	Konsep Dasar Informasi	15
2.3	Konsep Basis Data	16
2.4	Diagram Konteks	20
2.5	Data Flow Diagram (DFD)	20
2.6	Definisi Jasa	22
2.7	Mengelola Kualitas Jasa	23
2.8	Pengertian Kepuasan	23
2.9	Jenis dan Analisis Data	24
2.10	Metode Analisis Data	27
2.11	Tingkat Kesesuaian Responden	28
BAB III	ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK	
3.1	Metode Analisis	30
3.2	Hasil Analisis	30
3.2.1	Analisis Data	30
3.3	Perangkat Keras	32
3.4	Pembuatan Sistem Perangkat Lunak	32
3.4.1	Implementasi Perangkat Lunak Statistika	33

BAB IV

PERANCANGAN SISTEM

4.1	Perancangan Diagram Konteks (<i>Contex Diagram</i>)	40
4.2	Diagram Arus Data Level 1 Tingkat Kesesuaian Responden	41
4.3	Relasi Antar Tabel	43
4.4	Perancangan Bagian antarmuka	44
4.4.1	Urutan Perancangan	45
4.4.2	Perancangan Ragam Dialog	46
4.4.3	Perancangan Struktur Dialog	47
4.4.4	Perancangan Format Pesan	47
4.5	Perancangan Bagian Aplikasi	53
4.6	Algoritma dan Diagram Alir	53
4.6.1	Algoritma Program Utama	53
4.6.2	Diagram Alir program Utama	54
4.7	Perancangan Hasil Output	57
4.7.1	Laporan Kuisisioner	57
4.7.2	Laporan Rekapitulasi (Tingkat Kesesuaian Responden).....	57

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

5.1	Implementasi Perancangan Sistem	59
5.2	Tahap Pembuatan Perangkat Lunak	60
5.3	Implementasi Antarmuka (<i>interface</i>)	64
5.3.1	Implementasi Tampilan Awal	64
5.3.2	Tampilan Pilihan Utama	65

5.3.3	Tampilan Form Registrasi	66
5.3.4	Tampilan Aspek Pelayanan	67
5.3.5	Tampilan Aspek Fasilitas	68
5.3.6	Tampilan Aspek Dosen	69
5.3.7	Tampilan Menu Aktifkan Menu Informasi	70
5.3.8	Tampilan Menu Informasi Banyaknya Responden	71
5.3.9	Tampilan Melihat Data Selanjutnya	72
5.3.10	Tampilan Rekapitulasi	75
5.3.11	Tampilan Keterangan	77
5.3.12	Pesan Data	79
5.3.13	Pesan Kelengkapan Registrasi	80
5.3.14	Pesan Menu Informasi	80
5.3.15	Password Salah	81
BAB VI	PENGUJIAN SISTEM	
6.1	Pengujian Perangkat Lunak	82
6.1.1	Pengujian Sistem Untuk Responden (Mahasiswa)	83
6.1.2	Pengujian Sistem Untuk Operator	87
6.2	Perbandingan Hasil	92
BAB VII	PENUTUP	
7.1	Kesimpulan	95
7.2	Saran-saran	96
DAFTAR PUSTAKA		97
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 6.1	Hasil Perhitungan Secara Manual	92
Tabel 6.2	Perbandingan Hasil Analisis Dengan Menggunakan Software AKHMADI STAT	93



DAFTAR GAMBAR

Gambar	4.1	Diagram Konteks (DFD Level 0) TKR	40
Gambar	4.2	DFD Level 1 Sistem Informasi TKR	42
Gambar	4.3	Relasi Antar Tabel	44
Gambar	4.4	Diagram Rancangan Ragam Dialog	46
Gambar	4.5	Tampilan Awal	48
Gambar	4.6	Rancangan Pilihan Utama	49
Gambar	4.7	Rancangan Pilihan Pembuat	50
Gambar	4.8	Rancangan Registrasi Responden	51
Gambar	4.9	Rancangan Tampilan Salah Satu Kuisisioner (Aspek Pelayanan)...	52
Gambar	4.10	Diagram Alir Yang Menu Pengisian Kuisisioner.....	55
Gambar	4.11	Diagram Alir Untuk Operator	56
Gambar	4.12	Contoh Output Kuisisioner	57
Gambar	4.13	Contoh Output Rekap	58
Gambar	5.1	Pembuatan Tabel dengan Microsoft Access 1997	61
Gambar	5.2	Tampilan Pembuatan Program Visual Basic 6.0	63
Gambar	5.3	Tampilan Cara Pembuatan Hasil Olahan Data	64
Gambar	5.4	Tampilan Form Awal (Splash)	65
Gambar	5.5	Tampilan Form Pilihan Utama	66
Gambar	5.6	Form Registrasi	67
Gambar	5.7	Tampilan Kuisisioner Aspek Pelayanan	68

Gambar	5.8	Tampilan Kuisisioner Aspek Fasilitas	69
Gambar	5.9	Tampilan Kuisisioner Aspek Dosen	70
Gambar	5.10	Tampilan Terima Kasih Untuk Responden	70
Gambar	5.11	Password Operator	71
Gambar	5.12	Informasi Banyaknya Responden	71
Gambar	5.13	Tampilan Data Kuisisioner	72
Gambar	5.14	Tampilan Data Aspek Pelayanan	73
Gambar	5.15	Tampilan Data Aspek Fasilitas	74
Gambar	5.16	Tampilan Data Aspek Dosen	75
Gambar	5.17	Tampilan Rekapitulasi Data Kuisisioner	76
Gambar	5.18	Tampilan Rekap Data	77
Gambar	5.19	Tampilan Sekilas Info	78
Gambar	5.20	Tampilan Info Pembuat	79
Gambar	5.21	Tampilan tidak ada Data	80
Gambar	5.22	Tampilan Informasi kelengkapan Registrasi	80
Gambar	5.23	Tampilan informasi belum Diaktifkan	81
Gambar	5.24	Pasword Salah	81
Gambar	6.1	Tampilan Pilihan Utama	82
Gambar	6.2	Form Registrasi Mahasiswa (Responden)	83
Gambar	6.3	Tampilan Aspek Pelayanan	84
Gambar	6.4	Tampilan Aspek Fasilitas	84
Gambar	6.5	Tampilan Aspek Dosen	85
Gambar	6.6	Tampilan Terimakasih	85

Gambar	6.7	Tampilan Sekilas Info	86
Gambar	6.8	Tampilan Info Pembuat	86
Gambar	6.9	Password Operator	87
Gambar	6.10	Tampilan Banyaknya Responden	88
Gambar	6.11	Tampilan Data Aspek Pelayanan	89
Gambar	6.12	Tampilan Data Aspek Fasilitas	90
Gambar	6.13	Tampilan Data Aspek Dosen	91
Gambar	6.14	Tampilan Rekapitulasi	92



ABSTRAKSI

Perkembangan dan peningkatan jasa pelayanan sebuah perguruan tinggi dari tahun ke tahun semakin menjadi perhatian masyarakat. Hal ini, dapat dilihat dari ketatnya persaingan kualitas pelayanan, harga, promosi, diantara sekian banyak perguruan tinggi.

Dengan adanya informasi yang berbasis komputer akan dibuat *software* yang memudahkan dalam menyelesaikan studi kasus yaitu tentang kepuasan pelanggan.pada pembuatan perangkat lunak menggunakan pemrograman Visual Basic 6.0, dan Microsoft Access 1997 untuk pembuatan *database*. Sedangkan untuk memudahkan proses mencetak hasil analisis digunakan bantuan program Crystal Report versi 4.6.1.

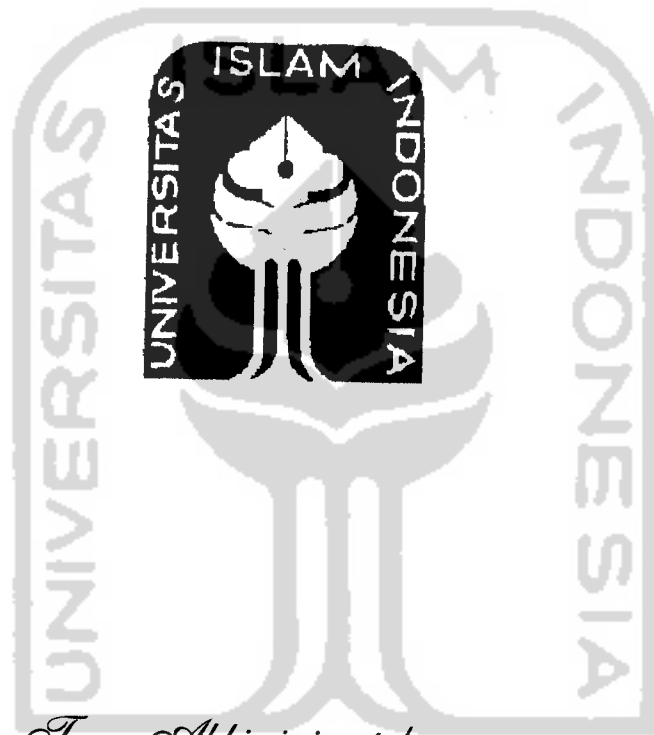
Dalam penelitian ini Analisis yang digunakan didasarkan kepada *Important and Performance Analysis* (Tingkat Kesesuaian Responden) melalui 21 pertanyaan, yang dibagi menjadi tiga aspek.

Program yang berhasil dibuat diberi nama AKHMADI STAT yang dapat digunakan untuk sistem informasi manajemen mutu di Universitas Islam Indonesia. AKHMADI STAT telah diuji kebenarannya dengan melakukan percobaan perhitungan secara manual dan hasilnya sama.

Kata kunci : *Importance and Performance Analysis, Microsoft Access1997, Visual Basic 6.0, Crystal Report Versi 4.6.1, Database, dan AKHMADI STAT*

Bab I

Pendahuluan



Ku persembahkan Tugas Akhir ini untuk orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku Rosullullah SAW, Babeh, Emak, dan adik-adiku Am, Atun, Muf, Yati, orang-orang yang pernah mencintai dan selalu mencintaiku dengan sepenuh hati

Serta seseorang yang akan menjadi pendampingku di dunia dan akhirat



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Dalam era globalisasi ini persaingan bisnis menjadi sangat tajam, baik di pasar domestik (nasional) maupun di pasar internasional/global. Untuk memenangkan persaingan, perusahaan harus mampu memberikan kepuasan kepada para pelanggannya, misalnya dengan memberikan produk yang mutunya lebih baik, harganya lebih murah, pelayanan yang lebih baik daripada para pesaingnya.

Ada hubungan yang erat antara mutu produk (barang dan jasa), kepuasan pelanggan dan laba perusahaan. Semakin tinggi tingkat mutu, semakin tinggi kepuasan pelanggan.

Agar suatu organisasi seperti Perguruan Tinggi bisa berkembang dan paling tidak bertahan hidup (*survive*), harus mampu menghasilkan produk (jasa) yang mutunya lebih baik (*better quality*), dengan pelayanan lebih baik (*better services*) apabila dibandingkan dengan pesaingnya.

Perkembangan dan peningkatan jasa pelayanan sebuah perguruan tinggi dari tahun ke tahun semakin menjadi perhatian masyarakat. Hal ini, dapat dilihat dari ketatnya persaingan kualitas pelayanan, harga, promosi, diantara sekian banyak perguruan tinggi.

Peranan perguruan tinggi sebagai sarana untuk mencetak kader-kader pemimpin bangsa menjadi semakin penting bagi dunia. Dalam kondisi persaingan yang ketat tersebut, hal utama yang harus diprioritaskan oleh sebuah perguruan tinggi adalah kepuasan pelanggan/mahasiswa agar dapat bertahan, bersaing dan menguasai pasar dunia lewat pendidikan.

Kepuasan maupun ketidakpuasan pelanggan menjadi topik yang hangat dibicarakan pada tingkat internasional/global, nasional, industri, dan perusahaan jasa. Kepuasan pelanggan/mahasiswa ditentukan oleh kualitas barang/jasa yang dikehendaki pelanggan, sehingga jaminan kualitas menjadi prioritas utama bagi setiap perusahaan, yang pada saat ini khususnya dijadikan sebagai tolok ukur keunggulan daya saing perusahaan.

Pada dasarnya pengertian kepuasan/ketidakpuasan pelanggan merupakan perbedaan antara *harapan dan kinerja yang dirasakan*. Jadi, pengertian kepuasan pelanggan berarti bahwa *kinerja suatu barang sekurang-kurangnya sama dengan apa yang diharapkan*. Seperti seorang mahasiswa mengharapkan lulusan yang dihasilkan di perguruan tingginya tidak hanya bisa teori saja tetapi bisa juga prakteknya, serta pelayanan yang diberikan kepada mahasiswa harus tepat waktu, akan tetapi kenyataan sering banyak terjadi pengangguran yang banyak dan itupun prosentase terbesar adalah lulusan perguruan tinggi (Puji Sulistiono, 2002).

Meskipun banyak kesulitan dalam pengukuran kepuasan pelanggan, namun pada prinsipnya, kepuasan pelanggan dapat diukur. Pada hakikatnya pengukuran kepuasan pelanggan menyangkut penentuan 3 faktor, yaitu :

1. Pilihan tentang ukuran kinerja yang tepat.

2. Proses pengukuran secara normatif.
3. Instrumen dan teknik pengukuran yang dipergunakan untuk menciptakan suatu indikator.

Beberapa jenis ukuran kinerja sebagai berikut :

1. Ukuran kinerja *deskriptif* yang menyediakan wawasan tentang operasi suatu sistem tanpa menilai kualitas dari operasi itu.
2. Ukuran kinerja *evaluatif* menyediakan suatu norma atau ukuran yang dipergunakan sebagai pedoman untuk menilai situasi yang sebenarnya.
3. Ukuran kinerja *ekonomis* merupakan bagian dari kinerja *evaluatif* yang berlandaskan norma ekonomis.

Proses pengukuran dimulai dari penentuan siapa yang menjadi pelanggan , kemudian dipantau dari tingkat kualitas yang diinginkan dan pada akhirnya formulasi strategi. Di disini dianalisis pula bagaimana posisi pesaing dan kemampuan kita. Artinya apakah pimpinan sudah memperhatikan hal-hal yang dianggap penting oleh pelanggan, sehingga dapat memuaskan. Kalau kinerja (pelaksanaan) dinilai bagus/baik berarti dapat memuaskan.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka menjadi menarik topik ini untuk dianalisis terutama dari segi kualitas pelayanan sebuah perguruan tinggi.

Disisi lain jika bicara masalah puas, maka hal itu memang tidak pernah selesai. Maksimal bisa memenuhi keinginan pelanggan itu sudah cukup. Semakin banyak masukan dari pelanggan semakin baguslah organisasi tersebut untuk introspeksi diri. Salah satu pengukuran kinerja sistem manajemen mutu organisasi perusahaan harus memonitor informasi berkenaan dengan persepsi pelanggan

tentang apakah organisasi telah memenuhi persyaratan pelanggan atau tidak. Untuk itu sangat perlu ditetapkan metode perolehan dan penggunaan informasi melalui pelanggannya.

Konsep perbaikan terus-menerus dibentuk, berdasarkan pada premis suatu seri (urutan) langkah-langkah kegiatan yang terkait yang menghasilkan output seperti produk berupa barang atau jasa.

Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi dan komputer yang sangat pesat, diantaranya perkembangan kecepatan, ketepatan dan kemampuan kerja yang berkembang secara terus-menerus. Kemampuan tersebut tidak hanya terbatas pada aspek perangkat keras (*hardware*) saja, tetapi juga diikuti dengan perkembangan perangkat lunak (*software*), bahkan sudah banyak perangkat lunak yang dibuat khusus untuk aplikasi-aplikasi tertentu yang dibutuhkan dan digunakan untuk keperluan kerja perusahaan, lembaga pendidikan, instansi dan organisasi. Hal ini menunjukkan suatu indikasi bahwa pemanfaatan komputer dan fasilitas komputer sangat diperlukan diberbagai aspek bidang kehidupan sebagai alat pengambilan keputusan dan untuk memproses suatu data guna menghasilkan informasi yang optimal.

Perkembangan teknologi komputer pun pada intinya berusaha untuk semakin mendayagunakan kemampuan perhitungan diatas, dengan memperbaiki kinerja otak komputer atau CPU (*Central Processing Unit*) dari mulai teknologi XT yang sudah usang sampai teknologi Pentium IV dewasa ini.

Dengan bantuan komputer dari pengolahan data statistika dihasilkan informasi yang relevan menjadi lebih cepat dan akurat, sesuatu yang dibutuhkan

bagi para pengambil keputusan, karena informasi yang tepat tapi lambat tersajinya akan menjadi basi, sedang informasi yang cepat namun tidak akurat akan menghasilkan keputusan yang bisa salah.

Seiring dengan kemajuan perangkat keras (*hardware*) komputer, tidak kalah pesat perkembangan perangkat lunak (*software*) komputer, termasuk perangkat lunak dalam pengolahan data statistika, seperti Microstat, SAS, MicroTSP, MINITAB, SPSS, SPLUS, MAPLE dan lainnya. Perangkat lunak tersebut merupakan perangkat khusus yang hanya menyajikan pengolahan data statistika dan grafik yang relevan untuk membantu pengambilan keputusan di bidang statistika.

Adapun perangkat lunak lainnya juga bisa digunakan dalam perhitungan statistika, karena intinya sama melakukan perhitungan-perhitungan matematis. Salah satu yang ingin diungkap disini adalah perangkat lunak Visual Basic. Visual Basic merupakan salah satu perangkat lunak (*software*) yang bersifat fleksibel dan umum. Program ini bisa digunakan oleh beberapa kalangan akademisi atau ilmuwan dalam membantu pekerjaan sehari-hari baik di instansi pendidikan maupun industri. Pemanfaatan program ini membantu menyelesaikan berbagai permasalahan, baik dibidang pendidikan, keilmuwan dan lain-lain.

Adapun pustaka-pustaka yang akan dipelajari dalam penelitian ini adalah pustaka tentang paket Indeks Kepuasan Pelanggan (Tingkat Kesesuaian Responden). Persoalan yang diselidiki adalah bahwa perangkat lunak ini tidak menyediakan media komunikasi yang baik antara pengguna (*User*) program statistika dengan Visual Basic secara langsung. Persoalan inilah yang mendorong

peneliti, membuat media komunikasi khusus yang lebih baik dengan pembuatan grafis antarmuka atau *Interface* perangkat lunak statistika dalam memanfaatkan perangkat lunak ini.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka akan timbul permasalahan, yaitu :

1. Pelayanan apa yang perlu diselesaikan terlebih dahulu atau manakah yang menjadi prioritas utama agar dapat dilakukan peningkatan terus-menerus (*Continual Improvement*).
2. Sejauh mana pemanfaatan dan pengembangan pustaka-pustaka Visual Basic yang berkaitan dengan ilmu statistika dengan menyediakan media komunikasi yang ramah antara pengguna dan komputer dalam bentuk perangkat lunak, khusus statistika dan grafis antarmuka (*interface*).
3. Bagaimana cara membuat *software* sistem manajemen mutu di Universitas Islam Indonesia yang berisi segala informasi yang berhubungan dengan mutu pendidikan.

1.3. BATASAN MASALAH

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

1. Pustaka-pustaka Visual Basic yang dibahas hanyalah pustaka yang berkaitan dengan paket program Statistika yang masuk dalam perangkat lunak.
2. Penelitian hanya berkaitan dengan perancangan dan pembuatan perangkat lunak Statistika dan grafis antarmukanya.
3. Membangun perangkat lunak Statistika dimulai dari tampilan awal program sampai tampilan fungsi statistika yang dipilih sebagai studi kasus. Penjelasan tampilan meliputi cara pemasukan data (*input data*), dan analisis terhadap *output* yang dihasilkan.
4. Ruang lingkup penelitian dilakukan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.
5. Bidang yang tidak ada hubungan dengan bidang diatas dianggap berada diluar bidang penelitian.
6. Mahasiswa yang masih aktif kuliah.

1.4.TUJUAN PENELITIAN

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Pengumpulan pustaka-pustaka Visual Basic yang berkaitan dengan Statistika.
2. Pembuatan perangkat lunak Statistika dan grafis antarmukanya dengan memanfaatkan pustaka-pustaka Visual Basic.

3. Penggunaan perangkat lunak Statistika dengan beberapa studi kasus yang diambil dari setiap kelompok dalam pilihan fungsi utama statistika.

1.5. MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi pengguna Visual Basic akan mudah melakukan perhitungan-perhitungan Statistika, karena telah disediakan media komunikasi yang lebih baik antara pengguna dan perangkat lunak Visual Basic.
2. Bagi peneliti sendiri sebagai langkah awal penerapan ilmu Statistika dalam bidang komputasi, terutama dalam memadukan ilmu Informatika berkaitan dengan perancangan grafis antarmuka dengan Statistika.
3. Bagi para Statistikawan dapat menambah wawasan dalam penggunaan program Statistika pada *software-software* selain yang biasa digunakan.
4. Bagi para pengguna perangkat lunak Visual Basic, dapat melakukan pengembangan dan modifikasi penampilan perangkat lunak tersebut, agar lebih menarik.
5. Bagi jurusan Statistika, FMIPA UII dapat menambah kontribusi pengembangan ilmu Statistika yang dipadukan dengan komputer.
6. Secara teoritik diharapkan dapat mengetahui sejauh mana teori-teori yang ada dapat diterapkan ke lapangan atau dunia kerja sesungguhnya.



7. Secara praktis penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi fakultas guna perbaikan terhadap pelayanan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.

1.6.METODOLOGI PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini melalui tahap-tahap sebagai berikut :

1. Menghimpun sumber pustaka yang relevan.

Bahan kajian yang berupa buku-buku yang relevan dihimpun berdasarkan prioritas sebagai landasan dalam penulisan tugas akhir ini. Sumber pustaka yang relevan dalam tugas akhir ini terangkum dalam daftar pustaka.

2. Mengolah dan menganalisis sumber pustaka

Sumber pustaka diolah dan dianalisis untuk kemudian dijadikan sebagai landasan teori dan kerangka berfikir yang dituangkan dalam tugas akhir ini.

3. Penentuan pemecahan masalah
4. Pemecahan masalah yang disampaikan dalam penulisan ini mengacu pada studi kepustakaan yang dilakukan oleh penulis.

5. Pra penyebaran kuisisioner

Sebelum peneliti melakukan penyebaran kuisisioner, maka peneliti melakukan wawancara terhadap mahasiswa terhadap ketidakpuasan yang pernah dialami. Yang akhirnya disebarakan ke 50 responden (mahasiswa) untuk diuji Validitas dan Reliabilitas. Yang kemudian kuisisioner tersebut dibuat program khusus dalam Visual Basic.

6. Penyusunan laporan

Setelah dilakukan pemecahan masalah berdasarkan teori-teori yang mendukung serta diperolehnya informasi terbaru yang ada , akhirnya dapat dilakukan penulisan secara lengkap.

7. Metode pengumpulan data

Penulisan data ini disusun berdasarkan data primer dengan melalui kuisisioner di lingkungan UII. Data yang diambil dalam bentuk data kualitatif. Responden hanya mengisi ketidakpuasan dan memilih dari 4 jawaban yang tersedia :

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Tidak Puas | 3. Puas |
| 2. Kurang puas | 4. Sangat puas |

8. Metode pembuatan sistem

Metode pembuatan sistem yang digunakan yaitu :

- a. Analisis kebutuhan perangkat lunak, yaitu mengidentifikasi masalah dan kebutuhan-kebutuhan dalam pembuatan sistem.
- b. Perancangan sistem

Pembuatan perancangan sistem terdiri dari beberapa perancangan, yaitu :

1. Pembuatan diagram alir data atau *Data Flow Diagram* (DFD), yang menjelaskan mulai dari *Contex Diagram* sampai dengan DFD turunan sebagai penjelas *Contex Diagram* yang dibuat.
2. Perancangan *data base*, yang digunakan untuk menyimpan data yang sesuai dengan gambaran DFD yang dibuat.

3. Perancangan *interface*, yang berguna untuk memberikan gambaran tentang perangkat lunak yang telah dibuat.
 4. Pemodelan sistem, yang digunakan untuk menyajikan hasil analisa dalam bentuk model simulasi.
- c. Implementasi sistem, yaitu proses pembuatan sistem sesuai dengan rencana/rancangan yang telah dibuat sebelumnya.
 - d. Analisis kerja sistem, yaitu proses pengujian terhadap sistem yang dihasilkan, apakah sesuai dengan yang diharapkan.

1.7. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini dapat diuraikan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara ringkas isi dari laporan penelitian yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini sedikit menjelaskan teori tentang kepuasan pelanggan yang dihasilkan dari *Indeks Kepuasan Pelanggan* (IKP). Kemudian juga

menjelaskan sedikit tentang Visual Basic secara umum. Kemudian sedikit tentang pembuatan *Interface* perangkat lunak statistika.

BAB III ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini berisi tentang Metode-metode yang dipakai pada analisis kebutuhan perangkat lunak. Selain itu juga berisi hasil analisis, yaitu pemilihan kebutuhan-kebutuhan dalam pembuatan antarmuka (interface).

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang tahapan pembuatan sistem perangkat yang hendak dibangun, yang pada intinya sistem yang sederhana dan mudah pemakaiannya.

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi tampilan awal, tampilan awal, tampilan informasi, dan perwakilan dari tampilan-tampilan fungsi statistika.

BAB VI PENGUJIAN SISTEM

Bab ini melakukan pengujian terhadap kebenaran hasil analisis.

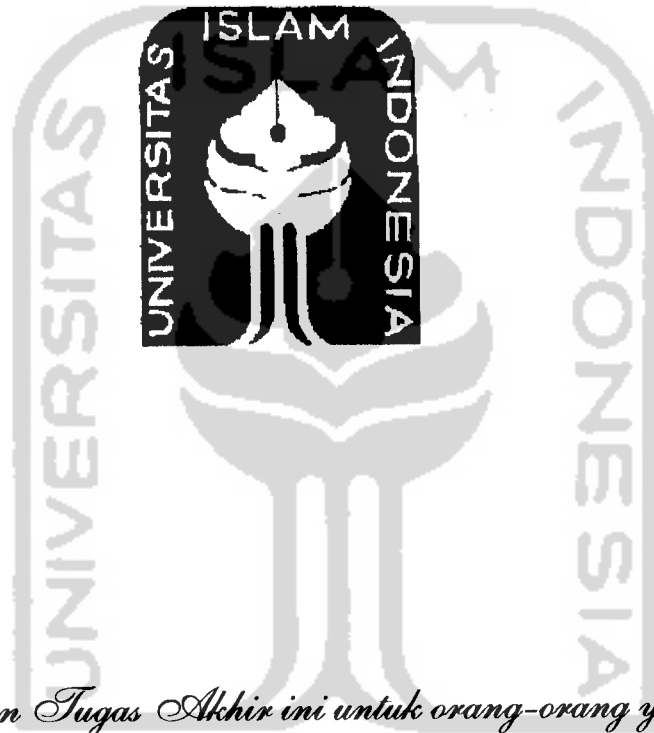
BAB VII PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran bagi pengembangan perangkat lunak statistika selanjutnya.



Bab II

Landasan Teori



Ku persembahkan Tugas Akhir ini untuk orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku Rosullullah SAW, Babeh, Emak, dan adik-adiku Am, Atun, Muf, Yati, orang-orang yang pernah mencintai dan selalu mencintaiiku dengan sepenuh hati Serta seseorang yang akan menjadi pendampingku di dunia dan akhirat

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem

Sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Selain pengertian sistem diatas, masih terdapat dua kelompok pendekatan lain didalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada komponen atau elemennya.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut : suatu sistem adalah suatu jaringan kerja yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponen mendefinisikan sistem sebagai berikut : sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*process*) dan sasaran (*object*) atau tujuan (*goal*).

2.2 Konsep dasar informasi

Informasi adalah data yang telah diproses atau data yang memiliki arti. Sumber informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Data terdiri dari fakta-fakta dan angka-angka yang relatif tidak berarti bagi pemakai, sehingga perlu diolah menjadi informasi agar dapat lebih berguna bagi pemakai.

Nilai informasi ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkan informasi tersebut. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

Spesialis informasi (*information specialist*) merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan pegawai perusahaan yang bertanggung jawab penuh dalam mengembangkan dan memelihara sistem informasi. Ada lima golongan utama dalam spesialis informasi, yaitu :

a. Analis sistem (*System analyst*)

Analis sistem bekerjasama dengan pemakai mengembangkan sistem baru dan memperbaiki sistem yang ada. Analis sistem adalah pakar dalam mendefinisikan masalah dan menyiapkan dokumentasi tertulis mengenai cara komputer membantu memecahkan masalah.

b. Pengelola *database* (*database administrator*)

Pengelola *database* bekerjasama dengan pemakai dan analis sistem menciptakan *database* yang berisi data yang diperlukan untuk menghasilkan informasi bagi pemakai.

c. Spesialis jaringan (*network specialist*)

Spesialis jaringan bekerjasama dengan analis sistem dan pemakai membentuk jaringan komunikasi data yang menyatukan komputer-komputer yang digunakan. Spesialis jaringan menggabungkan keahlian bidang komputer dan telekomunikasi.

d. Programmer

Programmer menggunakan dokumentasi yang disiapkan oleh analis sistem untuk membuat kode-kode instruksi yang menyebabkan komputer mengubah data menjadi informasi yang diperlukan oleh pemakai.

e. Operator (*administrator*)

Operator bertugas mengoperasikan peralatan komputer berskala besar seperti komputer *mainframe* dan komputer mini. Operator memantau layar komputer, mengganti ukuran kertas printer, mengelola perpustakaan tape dan *disk storage* serta melakukan tugas-tugas serupa lainnya.

2.3 Konsep basis data

Basis data (*database*) dapat dibayangkan sebagai sebuah lemari arsip. Biasanya setiap arsip akan dikelola dengan aturan tertentu, misalnya : pemberian sampul/map pada kumpulan arsip, menentukan kelompok/jenis arsip, memberikan penomoran dengan pola tertentu yang nilainya untuk setiap sampul/map, lalu menempatkan arsip tersebut dengan cara/urutan tertentu didalam lemari. Kalaupun hal-hal tersebut tidak dilakukan seluruhnya, paling tidak arsip-arsip akan ditempatkan/disusun menurut aturan/cara tertentu. Salah satu cara yang paling

sederhana adlah menyusun arsip-arsip tersebut berdasarkan waktu kedatangan (*kronologis*) dan tanpa pengelompokan. Hal ini dilakukan dilakukan agar sewaktu-waktu membutuhkan arsip dapat mencari dan mengambil arsip dengan mudah dan cepat. Hampir tidak ada lemari arsip yang tidak memiliki aturan dalam penyusunan arsip-arsipnya.

Basis data dapat didefinisikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah :

1. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa tanpa pengulangan (*redudansi*) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai macam kebutuhan.
3. Kumpulan file/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronis.

Basis data dan lemari arsip pada dasarnya memiliki prinsip kerja dan tujuan yang sama, yaitu pengaturan data/arsip dan tujuan utamanya adalah kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan data/arsip. Perbedaannya hanya pada media penyimpanan yang digunakan. Lemari arsip menggunakan lemari besi atau kayu sebagai media penyimpanan, maka basis data menggunakan media penyimpanan elektronis seperti *disk* (*disket* atau *hardisk*).

Didalam basis data sering digunakan beberapa istilah penting diantaranya adalah :

1. *Entity*, adalah orang, tempat, kejadian atau konsep yang informasinya direkam.
2. *Atribut*, setiap *entity* memiliki atribut atau sebutan untuk mewakili suatu *entity*.
3. *Data value* (nilai atau isi data), adalah data aktual atau informasi yang disimpan pada data elemen atau atribut.
4. *Record*, adalah kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan menginformasikan tentang suatu *entity* secara lengkap.
5. *File*, adalah kumpulan record-record sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama, namun berbeda nilainya.
6. *Database* (basis data), adalah kumpulan file-file yang mempunyai kaitan antara satu file yang lain sehingga membentuk suatu bangunan data untuk menginformasikan perusahaan, instansi dalam batasan tertentu.
7. *DBMS* (*Data Base management System*), adalah kumpulan file yang berkaitan bersama dengan program untuk mengelola file tersebut.

Operasi-operasi dasar yang dapat dilakukan pada basis data diantaranya adalah :

- a. Pembuatan basis data baru (*create database*).
- b. Penghapusan basis data (*drop database*).
- c. Pembuatan file/tabel baru kedalam suatu basis data (*create table*).
- d. Penghapusan file/tabel baru kedalam suatu basis data (*drop table*).
- e. Penambahan/pengisian data baru ke sebuah file/tabel di sebuah basis data (*insert*).

- f. Pengambilan data dari sebuah file/tabel (*retrieve/search*).
- g. Pengubahan data dari sebuah file/tabel (*update*).
- h. Penghapusan data dari sebuah file/tabel (*delete*).

Operasi yang berkenaan dengan pembuatan basis data dan tabel merupakan operasi awal yang hanya dilakukan sekali dan berlaku seterusnya. Sedangkan operasi-operasi yang berhubungan dengan isi file/tabel merupakan operasi rutin yang berlangsung berulang-ulang, operasi-operasi ini mewakili aktivitas pengolahan (*management*) dan pengolahan (*processing*) data dalam basis data.

Kegunaan utama sistem basis data adalah agar pemakai mampu menyusun suatu pandangan abstraksi dari data. Penyusunan *database* digunakan untuk mengatasi masalah-masalah pada penyusunan data, antara lain adalah :

- *Redudansi* dan *inkonsistensi* data.
- Kesulitan pengaksesan data.
- Isolasi data untuk standarisasi.
- *Multy user* (banyak pemakai)
- *Security* (masalah keamanan).
- Masalah *integrasi* (kesatuan).
- Masalah data *independence* (kebebasan data).

2.4 Diagram Konteks (*Contex Diagram*)

Contex Diagram (CD) adalah khusus DFD (bagian DFD yang berfungsi memetakan model lingkungan), yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

Contex Diagram menyoroti sejumlah karakteristik penting sistem, yaitu :

- Kelompok pemakai, organisasi atau sistem lain dimana sistem melakukan komunikasi yang disebut sebagai *terminator*.
- Data masuk, data yang diterima sistem dari lingkungan dan harus diproses dengan cara tertentu.
- Data keluar, data yang dihasilkan sistem dan diberikan ke dunia luar.
- Penyimpanan data (*data store*) yang digunakan secara bersama antara sistem dengan *terminator*. Data ini dapat dibuat oleh sistem dan digunakan oleh lingkungan luar atau sebaliknya, dibuat oleh lingkungan dan digunakan oleh sistem.
- Batasan antara sistem dan lingkungan (*rest of the world*).

2.5 Data Flow Diagram (DFD)

Model ini menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran penyimpanan data. Sebagai perangkat analisis, model ini hanya mampu memodelkan sistem dari satu sudut pandang yaitu sudut pandang fungsi. Ada empat komponen dalam model ini, yaitu :

- Proses

Proses menunjukkan transformasi dari masukan menjadi keluaran, dalam hal ini sejumlah masukan dapat menjadi hanya satu keluaran ataupun sebaliknya. Proses pada didefinisikan dengan kata tunggal, atau kalimat sederhana. Pada sejumlah kasus definisi ini dapat berupa nam departemen, bagian dalam suatu organisasi, komputer, peralatan elektronik.

- Aliran

Komponen ini dipresentasikan dengan menggunakan panah yang menuju ke atau dari proses. Digunakan untuk menggambarkan paket data atau informasi dari satu bagian ke bagian lain dari sistem dimana penyimpanan mewakili lokasi penyimpanan data.

- Penyimpanan

Komponen ini digunakan untuk memodelkan kumpulan data atau paket data. Notasi yang digunakan adalah sejajar, segiempat dengan sudut melengkung persegi panjang.

- Terminator

Komponen ini dipresentasikan menggunakan persegi panjang, yang mewakili *entity* luar dimana sistem berkomunikasi. Notasi ini biasanya melambangkan orang atau sekelompok orang misalnya organisasi diluar sistem, grup, departemen, perusahaan pemerintah, dan berada diluar kontrol sistem yang dimodelkan.

2.6 Definisi Jasa

Perkembangan pemasaran berawal dari tukar-menukar barang secara sederhana tanpa menggunakan alat tukar berupa uang ataupun logam mulia. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan, maka semakin dibutuhkannya suatu alat tukar yang berlaku umum dan untuk itulah diciptakan uang. Disamping itu, manusia memerlukan jasa yang mengurus hal-hal tertentu, sehingga jasa menjadi bagian utama dalam pemasaran.

Jasa atau pelayanan merupakan suatu kinerja penampilan, tidak berwujud dan cepat hilang, lebih dapat dirasakan dari pada dimiliki, serta pelanggan lebih dapat berpartisipasi aktif dalam proses mengkonsumsi jasa tersebut. Dalam strategi pemasaran, definisi jasa harus diamati dengan baik, karena pengertiannya sangat berbeda dengan produk berupa barang. Kondisi dan cepat lambatnya pertumbuhan jasa akan sangat tergantung pada penilaian pelanggan terhadap kinerja (penampilan) yang ditawarkan pihak produsen.

Menurut **Philip Kotler** (Philip Kotler, 1994) karakteristik jasa dapat diuraikan sebagai berikut :

1. *Intangible* (tidak berwujud)

Suatu jasa mempunyai sifat tidak berwujud, tidak dapat dirasakan dan dinikmati sebelum dibeli konsumen.

2. *Inseparability* (tidak dapat dipisahkan)

Pada umumnya jasa yang diproduksi (dihasilkan) dan dirasakan pada waktu bersamaan dan apabila dikehendaki oleh seoran untuk diserahkan kepada pihak lainnya, maka dia akan tetap merupakan bagian dari jasa tersebut.

3. *Variability* (bervariasi)

Jasa senantiasa mengalami perubahan, tergantung dari siapa penyedia jasa, penerima jasa dan kondisi dimana jasa tersebut diberikan.

4. *Perishability* (tidak tahan lama)

Daya tahan suatu jasa tergantung suatu situasi yang diciptakan oleh berbagai faktor.

2.7 Mengelola Kualitas Jasa

Suatu cara perusahaan untuk tetap dapat unggul bersaing adalah memberikan jasa dengan kualitas yang lebih tinggi dari pesaingnya secara konsisten. Harapan pelanggan dibentuk oleh pengalaman masa lalunya, pembicaraan dari mulut kemulut serta promosi yang dilakukan oleh perusahaan jasa, kemudian dibandingkan.

2.8 Pengertian Kepuasan

kepuasan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja/hasil yang dirasakan dengan harapannya (*Oliver, 1980*). Jadi tingkat kepuasan merupakan fungsi dari perbedaan antara kinerja yang dirasakan dengan harapan. Apabila kinerja dibawah harapan, maka pelanggan akan kecewa. Bila kinerja sesuai dengan harapan, maka pelanggan akan puas. Sedangkan bila kinerja melebihi harapan, pelanggan akan sangat puas. Harapan pelanggan dapat dibentuk oleh pengalaman masa lampau, komentar dari kerabatnya serta janji dan informasi

pemasar dan pesaingnya. Pelanggan yang puas akan lebih lama, kurang sensitive terhadap harga dan memberi komentar yang baik tentang perusahaan.

Pada sebuah perguruan tinggi untuk memuaskan mahasiswanya menjadi bagian sentral dari kegiatan pemasaran. Jika seorang mahasiswa merasa puas atas pelayanan yang telah diberikan, pada umumnya ia tidak akan berpindah keperguruan tinggi lainnya. Dengan demikian, juga diperlukan upaya untuk menahan mahasiswa agar tidak melakukan perpindahan perguruan tinggi. Jika hal itu terjadi, maka pihak perguruan tinggi harus mencari mahasiswa baru agar sirkulasi sebuah perguruan tinggi tidak berhenti. Pada akhirnya, kegiatan untuk menarik mahasiswa baru untuk menggantikan mahasiswa yang pindah keperguruan tinggi lain adalah lebih mahal daripada upaya untuk memertahankan mahasiswa. Dengan kata lain, tingkat keuntungan dengan mempertahankan mahasiswa lama akan lebih besar dibandingkan dengan tingkat keuntungan jika perguruan tinggi harus mencari pelanggan baru.

2.9 Jenis dan Analisis data

Pada suatu proses penelitian sering hanya terdapat satu jenis data yaitu kuantitatif atau kualitatif saja, tetapi mungkin juga gabungan keduanya. Dalam analisis data juga terdapat dua macam, yaitu analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif.

Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata, kalimat, skema dan gambar. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Data kualitatif yang diangkakan (skorsing) misalnya terdapat

dalam skala pengukuran. Suatu pernyataan atau pertanyaan yang memerlukan alternative jawaban, sangat puas, puas, kurang puas, dan tidak puas dimana masing-masing sangat puas diberi angka 4, puas 3, kurang puas 2, tidak puas 1.

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Dengan skala pengukuran ini, maka nilai variable yang diukur dengan instrument tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga akan lebih akurat, lebih efisien dan komunikatif. Berbagai skala yang digunakan untuk penelitian social antara lain adalah :

1. Skala Likert

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fanomena sosial. Dengan Skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator jawaban tersebut dijadikan sebagai titik tolak untruk menyusun butir-butir yang menggunakan skala Likert dapat berupa kata-kata antara lain :

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Sangat setuju | 1. Sangat puas |
| 2. Setuju | 2. Puas |
| 3. Kurang setuju | 3. Kurang puas |
| 4. Tidak setuju | 4. Tidak puas |

Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya :

1. Sangat setuju/puas diberi skor 4
2. Setuju/puas diberi skor 3
3. Kurang setuju/puas 2
4. Tidak setuju/puas 1

2. Skala Guttman

Skala pengukuran dengan tipe ini, akan didapatkan jawaban yang tegas yaitu “Ya-Tidak”; “Benar-Salah” dan lain-lain. Data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio. Jadi jika pada Skala likert terdapat interval dari kata “Sangat setuju” sampai “tidak setuju”, maka pada skala Guttman hanya ada dua interval yaitu “Setuju” atau “Tidak setuju”. Penelitian dengan menggunakan skala Guttman dilakukan bila ingin mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan.

3. Skala Scale

Skala Scale merupakan data mentah yang diperoleh dari angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Responden menjawab, senang atau tidak senang, setuju atau tidak setuju, pernah atau tidak pernah adalah merupakan data kualitatif. Dalam skala Scale, responden tidak akan menjawab salah satu dari jawaban kualitatif yang telah disediakan, tetapi menjawab salah satu jawaban kuantitatif yang telah disediakan.

4. Samantict Deferensial

Skala pengukuran yang berbentuk *samantict deferensial* dikembangkan oleh Osgood. Skala ini juga digunakan untuk mengukur sikap, hanya bentuknya checklist, tetapi tersusun dalam satu garis kontinyu yang

jawabannya sangat positifnya terletak di bagian kanan garis, dan jawabannya yang sangat negative terletak dibagian kiri garis, atau sebaliknya. Data yang diperoleh adalah data interval, dan biasanya skala ini digunakan untuk mengukur sikap/karakteristik tertentu yang dimiliki oleh seseorang.

2.10 Metode Analisis Data

Dalam menganalisis data penelitian ini digunakan metode deskriptif kualitatif. Untuk menjawab perumusan masalah mengenai sampai sejauh mana tingkat kepuasan pelanggan/mahasiswa terhadap kinerja Universitas digunakan *Importance Performance Analysis* (Martila and James, 1997) atau **Analisis Tingkat kepentingan dan Kinerja/Kepuasan Pelanggan.**

Dalam hal ini, digunakan 4 skala (*Likert*) yang terdiri dari *Sangat Penting, penting, kurang penting, dan tidak penting.*

Ke-empat penilaian tersebut diberikan bobot sebagai berikut :

- a. Jawaban sangat penting diberi bobot 4.
- b. Jawaban penting diberi bobot 3.
- c. Jawaban kurang penting diberi bobot 2.
- d. Jawaban tidak penting diberi bobot 1.

Untuk kinerja/penampilan diberikan empat penilaian dengan bobot sebagai berikut :

- a. Jawaban *sangat baik* diberi bobot 4, berarti mahasiswa *sangat puas.*
- b. Jawaban *baik* diberi bobot 3, berarti mahasiswa *puas.*
- c. Jawaban *kurang baik* diberi bobot 2, berarti mahasiswa *kurang puas.*

d. Jawaban *tidak baik* diberi bobot 1, berarti mahasiswa *tidak puas*.

Tingkat kesesuaian adalah hasil perbandingan skor *kinerja pelaksanaan* dengan skor *kepentingan*. Tingkat kesesuaian ini yang akan menentukan urutan prioritas peningkatan faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Dalam hal ini terdapat 2 buah variabel yang diwakilkan oleh huruf X dan Y, dimana : X merupakan *tingkat kinerja fakultas* yang dapat memberikan kepuasan para mahasiswanya, sedangkan Y merupakan *tingkat kepentingan pelanggan*.

2.11 Tingkat Kesesuaian Responden (TKR)

Berdasarkan hasil penilaian tingkat kepentingan dan hasil penilaian kinerja maka akan dihasilkan suatu perhitungan mengenai tingkat kesesuaian antara *tingkat kepentingan* dan *tingkat pelaksanaannya*.

Tingkat kesesuaian adalah hasil perbandingan skor *kinerja pelaksanaan* dengan skor *kepentingan*. Tingkat kesesuaian inilah yang akan menentukan urutan prioritas peningkatan factor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Dalam hal ini terdapat 2 buah variabel yang diwakilkan oleh huruf X dan Y, dimana : X merupakan *tingkat kinerja fakultas* yang dapat memberikan kepuasan para mahasiswanya, sedangkan Y merupakan *tingkat kepentingan pelanggan*.

Adapun rumus yang dipergunakan dalam pengukuran Tingkat Kesesuaian Responden (TKR) adalah

$$\text{TKR} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{\sum_{i=1}^n Y_i} \right) \cdot 100\% \quad \dots\dots\dots(2.1)$$

Dimana :

TKR : Tingkat Kesesuaian Responden ($i = 1, 2, 3, \dots, n$)

X_i : Skor penilaian kinerja

Y_i : Skor penilaian kepentingan pelanggan/mahasiswa



Bab III

Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak



Ku persembahkan Tugas Akhir ini untuk orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku Rosullullah SAW, Babeh, Emak, dan adik-adiku Am, Atun, Muf, Yati, orang-orang yang pernah mencintai dan selalu mencintaiku dengan sepenuh hati

Serta seseorang yang akan menjadi pendampingku di dunia dan akhirat

BAB III

ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

3.1 Metode Analisis

Tahap analisis merupakan tahap yang sangat penting, karena jika dalam tahap ini terdapat kesalahan, maka akan mempengaruhi tahap-tahap selanjutnya dalam pembuatan perangkat lunak.

Dalam penelitian ini, metode analisis yang digunakan adalah metode dengan pendekatan terstruktur, yaitu masalah yang diumuskan algoritmanya. Tahap analisis ini, terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan, yaitu :

- a. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah
- b. *Understand*, yaitu memahami cara kerja sistem yang ada
- c. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem
- d. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis

3.2 Hasil Analisis

3.2.1 Analisis Data

a. **Data Masukan**

Data masukan merupakan sumber data yang dipergunakan oleh sistem yang akan dirancang dan dibuat untuk diolah menjadi informasi yang diinginkan. Adapun data masukan berdasarkan hasil analisis sistem yang sudah dilakukan dapat terdiri :

2. Data Kuisisioner

Data kuisisioner adalah data responden dalam mengisi kuisisioner yang terdiri dari tiga Aspek, yaitu Aspek Pelayanan, Aspek Fasilitas dan Aspek dosen yang telah disediakan. Adapun data kuisisioner terdiri dari :

- Aspek Pelayanan
 - Kerapihan penampilan karyawan
 - Kesesuaian jam kerja karyawan
 - Hasil kerja karyawan dapat dipercaya
 - Ketepatan pemenuhan janji oleh karyawan
 - Keaktifan memberikan informasi akademik yang baru
 - Keramahan karyawan
 - Cepat tanggapnya karyawan memenuhi kebutuhan
- Aspek Fasilitas
 - Kebersihan ruang kuliah
 - Kebersihan kamar mandi/toilet
 - Kelengkapan komputer untuk SIMAK
 - Kelengkapan laboratorium
 - Kelengkapan perpustakaan Fakultas
 - Kemudahan dalam pembayaran SPP
 - Pelayanan Bus kampus dan area parkir
- Aspek Dosen
 - Ketepatan waktu mengajar
 - Penjelasan materi waktu mengajar

- Kesesuaian mengajar dengan silabus
- Ketepatan waktu praktikum
- Kecepatan memberikan nilai UAS
- Kemudahan dalam bimbingan (termasuk KP/TA)
- Kemudahan pertemuan dengan pihak Dekanat

b. Data Keluaran

Hasil keluaran yang akan didapatkan dalam sistem ini berupa tercetaknya hasil kuisisioner dan Rekapitulasi (Tingkat Kesesuaian Responden) dan dengan menampilkan banyaknya responden yang menjawab ketiga kuisisioner tersebut.

3.3 Perangkat Keras

perangkat keras yang dibutuhkan untuk dapat menunjang system informasi ini dapat berjalan dengan baik harus memiliki spesifikasi sebagai berikut :

1. Komputer PC dengan processor Pentium II 450 Mhz
2. RAM 64 MB
3. Disk Free Space 4 MB untuk Program

3.4 Pembuatan Sistem Perangkat Lunak

- ✓ Perancangan perangkat lunak dan *interfacenya*

Pada perancangan perangkat lunak ini berisi rancangan tampilan-tampilan yang akan muncul pada komputer, yang memudahkan pengguna dalam menggunakan perangkat sistem tersebut. Tampilan yang dimaksud adalah

grafis antarmuka (*Interface*) dari perangkat lunak yang dibangun dari Visual Basic sendiri, yang bertujuan menyediakan media komunikasi yang baik dan mudah antara pengguna dan perangkatnya. Rancangan ini dibuat dengan bahasa yang sederhana dan umum, sehingga mudah dipahami oleh pengguna. Rancangan ini dimulai dari tampilan muka, tampilan informasi dan tampilan fungsi Statistika.

✓ Pembuatan perangkat lunak dan grafis antarmuka

Pada pembuatan *Interface* perangkat lunak, dibangun dari Visual Basic sendiri dengan bantuan sintaksis-sintaksis yang terdapat dalam Visual Basic. Visual Basic 6.0 adalah bahasa pemrograman yang berifat *object oriented*, juga sering disebut sebagai sarana (*Tool*) untuk menghasilkan program-program aplikasi berbasis Windows.

3.4.1 Implementasi Perangkat Lunak Statistika

Dalam implementasi perangkat lunak ini dimulai dari tampilan awal sampai tampilan fungsi Statistika. Pada tampilan fungsi Statistika yang dipilih dijelaskan cara pemasukan data, penjelasan tombol-tombol fungsi Statistika untuk proses data dan tombol fungsi lain yang ada pada tampilan tersebut.

Beberapa kemampuan atau manfaat dari Visual Basic 6.0 diantaranya seperti :

- Untuk pembuatan program aplikasi berbasis Windows.
- Untuk membuat objek-objek pembantu program, seperti misalnya Control ActiveX, File Help, aplikasi Internet, dan sebagainya.

- Menguji program (debugging) dan menghasilkan program akhir berakhiran EXE yang bersifat executable, atau dapat langsung dijalankan.

❖ **Visual Basic 6.0**

✓ **Control Menu**

Control menu adalah menu yang digunakan terutama untuk memanipulasi jendela Visual Basic. Untuk mengaktifkan control menu ini, klik tombol mouse pada pojok kiri atas jendela. Berikutnya akan muncul menu control menu, dimana bisa memilih salah satu dari perintah ini :

- **Restore** : Mengubah ukuran jendela ke ukuran sebelumnya.
- **Move** : untuk memindahkan letak jendela.
- **Size** : untuk mengubah ukuran jendela.
- **Minimize** : untuk memaksimalkan ukuran jendela.
- **Close** : untuk menutup ukuran jendela

✓ **Menu**

Menu Visual Basic berisi semua perintah Visual basic yang dapat dipilih untuk melakukan tugas tertentu. Untuk memilih menu, caranya juga sama dengan program Windows lainnya :

- **Dengan Mouse** :
 - Klik mouse pada menu dan submenu.
- **Dengan keyboard** :
 - Tekan **Alt** dan karakter bergaris bawah untuk memilih menu. Misalnya **Alt + F** untuk membuka menu File.

- Beberapa perintah juga memiliki shortcut (tombol cepat), seperti misalnya **Ctrl + N** untuk memilih proyek baru dan sebagainya.

✓ **Toolbar**

Toolbar adalah tombol-tombol yang mewakili suatu perintah tertentu dari Visual Basic. Setiap tombol tersebut dapat langsung diklik untuk melakukan perintah tertentu.

✓ **Form Window**

Form Window atau jendela form adalah daerah kerja utama, dimana untuk membuat program-program Visual Basic. Pada Form ini dapat meletakkan berbagai objek interaktif, seperti misalnya teks, gambar, tombol-tombol perintah, scrollbar, dan sebagainya.

✓ **Toolbox**

Toolbox adalah sebuah “kotak peranti” yang mengandung semua objek atau kontrol yang dibutuhkan untuk membentuk suatu program aplikasi. Kontrol adalah suatu objek yang akan menjadi interface (penghubung) antara program aplikasi dan *User*nya, dan kesemuanya harus diletakkan didalam jendela form. Apabila pertama kali menjalankan Visual Basic, maka *Toolbox* akan ditampilkan disebelah kiri layar dan berisi objek-objek standar yang akan muncul setiap kali akan menjalankan Visual Basic. *Toolbox* ini dengan memilih menu **Project > Components**.

✓ **Project Explorer**

Jendela *project Explorer* adalah jendela yang mengandung semua file didalam aplikasi Visual Basic. Setiap aplikasi dalam Visual basic disebut dengan

istilah *Project* (proyek), dan setiap proyek biasanya mengandung lebih dari satu file.

✓ **Jendela Properties**

Jendela *Properties* adalah jendela yang mengandung semua informasi mengenai objek yang terdapat pada aplikasi Visual Basic. Property adalah sifat dari sebuah objek, misalnya seperti namanya, warna, ukuran, posisi, dan sebagainya.

✓ **Jendela Code**

Jendela *Code* ini berisi kode-kode program yang merupakan instruksi-instruksi untuk aplikasi Visual Basic. Setiap objek pada Visual Basic dapat ditambah dengan kode-kode program untuk melakukan tugas-tugas tertentu, misalnya menutup aplikasi, membatalkan perintah, dan sebagainya. Pada saat menjalankan Visual Basic, jendela ini tidak akan ditampilkan pada layar. Untuk menampilkannya, ada beberapa cara, yaitu :

- Pilih menu **View > Code**
- Klik ganda objek tertentu pada Form window
- Klik kanan pada komponen yang diinginkan, lalu pilih **View Code**

❖ **Sitem Operasi Windows 98**

❖ **Microsoft Acces 1997**

Microsoft Acces 1997 merupakan salah satu program aplikasi basis data (*database*) paling lengkap dan canggih. Microsoft Acces 1997 dapat digunakan untuk merancang, membuat dan mengelola *database* secara mudah.

Database (basi data) adalah kumpulan data yang berhubungan dengan suatu objek, topik atau tujuan tertentu, sebagai contoh buku telepon, kamus bahasa, dan lain-lain.

Database pada Microsoft Access 1997 dapat terdiri atas satu atau beberapa tabel, query, form, report, page, makro dan modul yang semuanya berhubungan atau saling terkait.

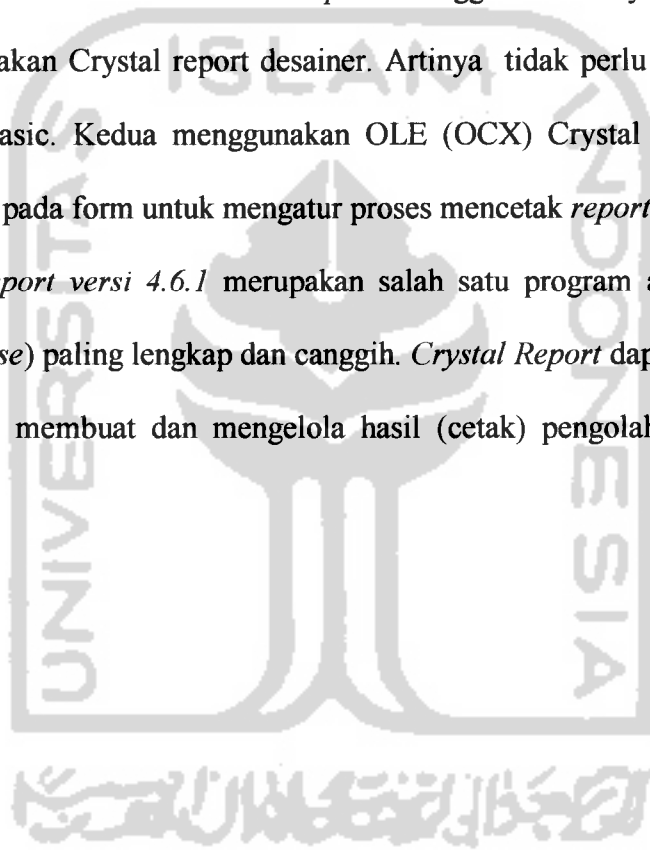
- *Tables*, berupa tabel kumpulan data yang merupakan komponen utama dari sebuah *database*.
- *Queries*, untuk menyaring data dengan berbagai criteria dan urutan yang diinginkan.
- *Forms*, untuk memasukkan data dengan menggunakan bentuk tampilan formulir hasil rancangan sendiri.
- *Reports*, untuk mencetak data atau informasi dalam bentuk laporan.
- *Pages*, untuk membuat halaman Web berupa data access page.
- *Macros*, untuk mengotomatisasi perintah-perintah yang digunakan dalam mengolah data.
- *Modules*, digunakan untuk perancangan berbagai modul aplikasi pengolahan *database* tingkat lanjut.
- *Fields*, tempat dimana data atau informasi dalam kelompok yang sama atau sejenis dimasukkan. Field pada umumnya tersimpan dalam bentuk kolom secara vertical pada tabel.
- *Record*, merupakan data lengkap data jumlah tunggal yang biasanya tersimpan dalam bentuk baris secara horizontal pada tabel.

❖ **Crystal Report Versi 4.6.1 (*Seagate Crystal Report 7.01*)**

Crystal Report adalah paket *third party* yang disertakan dalam Visual Basic. Paket tersebut berisi program Crystal Report desainer yang bekerja terpisah dengan Visual Basic dan berfungsi membuat dan menguji *report*, *control ActiveX*, dan beberapa file lainnya.

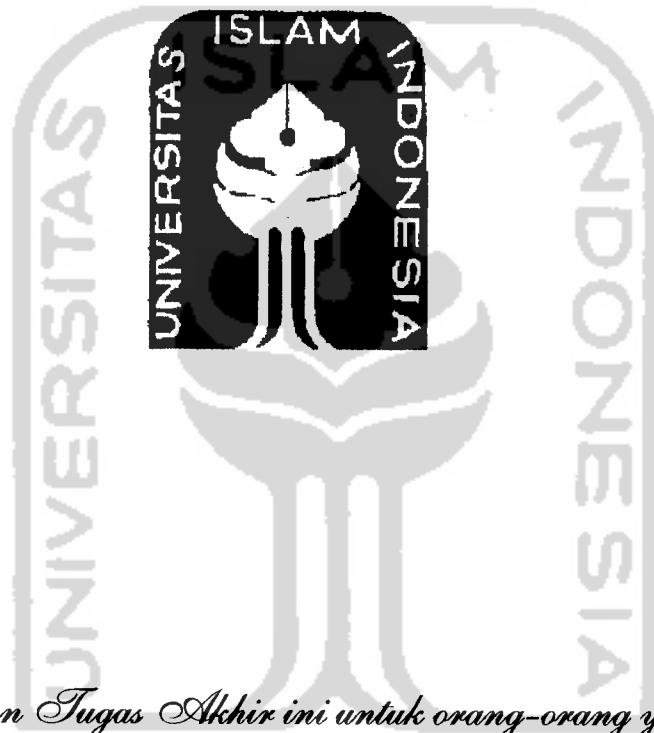
Ada dua cara untuk mencetak *report* menggunakan Crystal Report : pertama menggunakan Crystal report desainer. Artinya tidak perlu menjalankan aplikasi Visual Basic. Kedua menggunakan OLE (OCX) Crystal Report yang dapat ditampilkan pada form untuk mengatur proses mencetak *report*.

Crystal Report versi 4.6.1 merupakan salah satu program aplikasi hasil basis data (*database*) paling lengkap dan canggih. *Crystal Report* dapat digunakan untuk merancang, membuat dan mengelola hasil (cetak) pengolahan *database* secara mudah.



Bab IV

Perancangan Sistem



Ku persembahkan Tugas Akhir ini untuk orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku Rosullullah SAW, Babeh, Emak, dan adik-adiku Am, Atun, Muf, Yati, orang-orang yang pernah mencintai dan selalu mencintaiku dengan sepenuh hati

Serta seseorang yang akan menjadi pendampingku di dunia dan akhirat

BAB IV

PERANCANGAN SISTEM

Pada Bab IV ini akan dijelaskan tentang perancangan sistem yang akan dibangun. Sistem yang akan dibangun ini, bersifat *user friendly* atau ramah dengan pengguna. Sistem yang ramah ini bertujuan memudahkan pengguna dalam mengoperasikan system atau perangkat lunak ini dan mendapatkan umpan balik yang diperlukan selama bekerja pada sistem. Perancangan perangkat lunak ini terdiri atas dua bagian, yaitu :

- A. Perancangan bagian antarmuka (*interface*) yang berfungsi sebagai sarana dialog antar manusia (pengguna) dengan computer (perangkat lunak Statistika).
- B. Perancangan bagian aplikasi yang berfungsi untuk menghasilkan informasi, berdasarakan olahan data yang sudah dimasukan lewat algoritma yang sudah diisyaratkan oleh aplikasi tersebut.

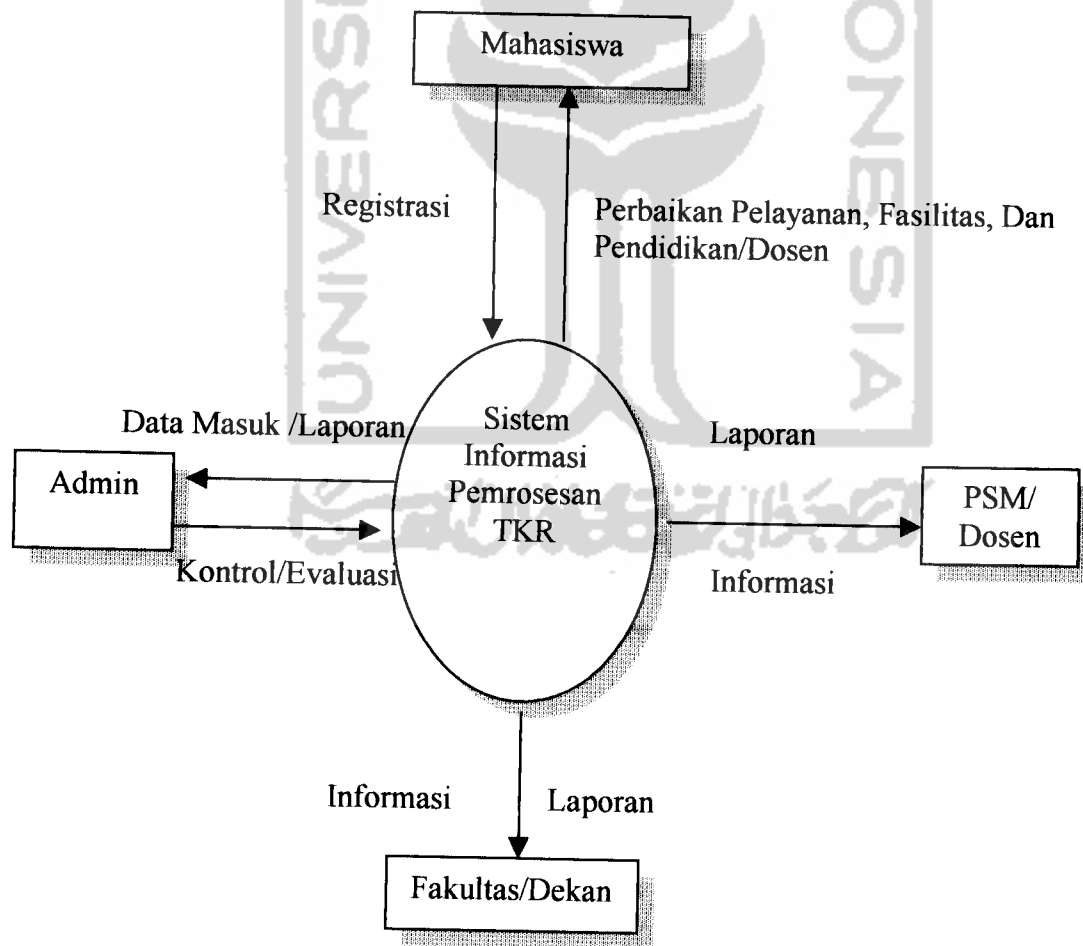
Dalam penelitian ini, metode perancangan yang digunakan adalah metode perancangan terstruktur (*Structure Design Methode*) dengan menggunakan diagram arus data (*Data Flow Diagram*).

Perancangan dimulai dari bentuk yang paling global, yaitu *diagram cortex*, kemudian dari *diagram cortex* ini diturunkan sampai bentuk yang paling detail, yaitu *Data Flow Diagram* (DFD) level 0. Bila terdapat proses dalam DFD level 0 yang dirasa kurang detail, diturunkan lagi proses tersebut untuk mendapatkan

DFD level 1 dari proses tersebut. Jika masih ditemukan proses yang kurang detail, tahap ini diulangi lagi sampai seluruh proses yang dirasa cukup detail dan tidak bisa diturunkan lagi.

4.1 Perancangan Diagram Konteks (*Diagram Context*)

Sebuah diagram konteks hanya mengandung satu proses. Proses ini mewakili proses dari seluruh sistem. Diagram konteks menggambarkan kondisi sistem yang ada, baik *input* maupun *output* serta menyertakan terminator yang terlibat dalam penggunaan sistem. Diagram konteks sistem informasi pemrosesan Tingkat Kesesuaian Responden (TKR) terdapat pada gambar 4.1



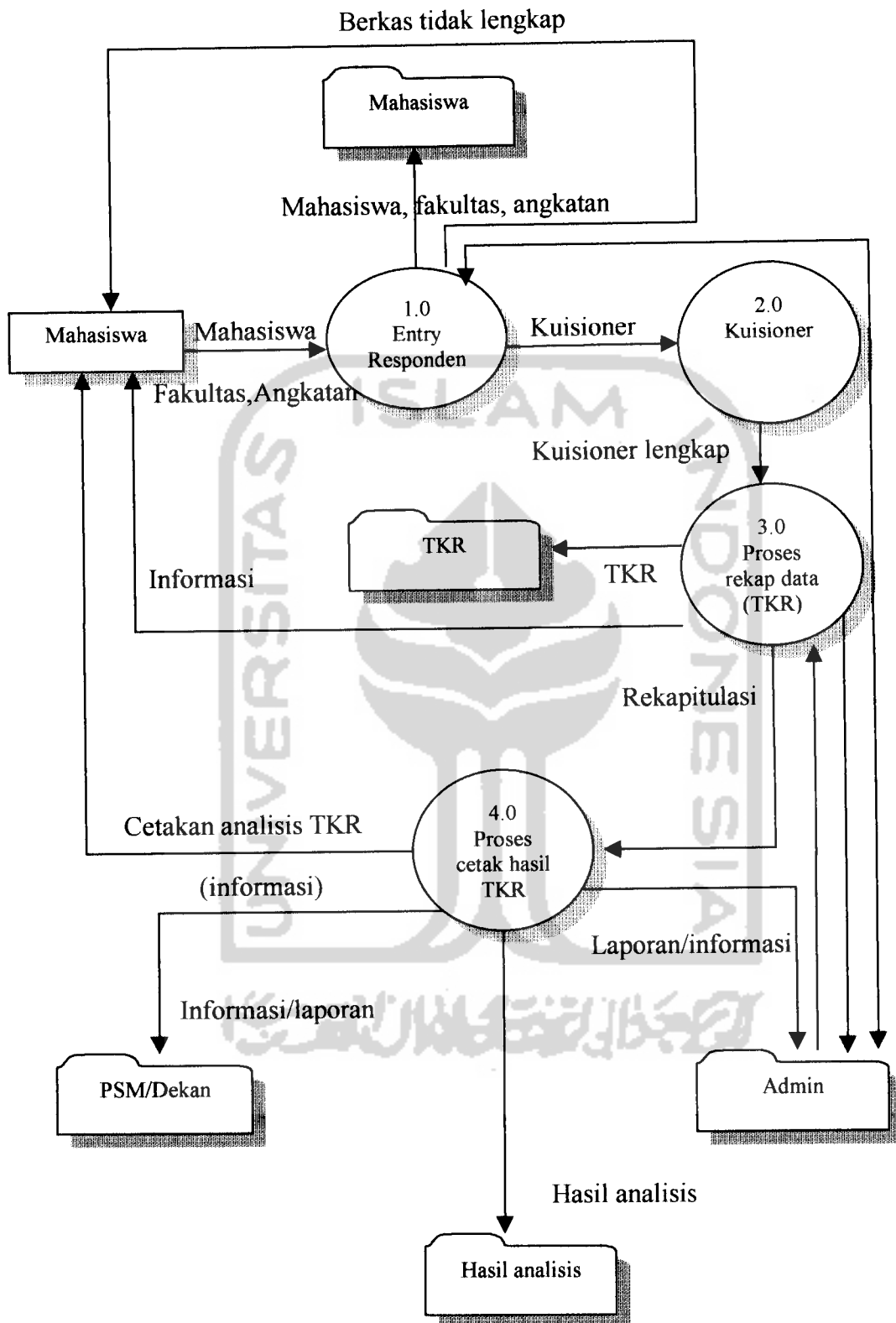
Gambar 4.1 Diagram konteks (DFD level 0) TKR

Diagram konteks pada gambar 4.1 terdapat empat terminator sebagai kesatuan luar dari sistem informasi yang terdiri dari :

1. Mahasiswa adalah mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang masih aktif kuliah sampai yang dibutuhkan datanya untuk pemrosesan Tingkat Kesesuaian Responden.
2. Pengendalian Sistem Mutu (PSM) atau dosen adalah petugas yang diberi kewenangan untuk memberikan saran kepada pihak Dekanat tentang perbaikan mutu kinerja fakultas.
3. Operator adalah pihak yang memiliki wewenang untuk melakukan pemrosesan Tingkat Kesesuaian Responden (TKR) .
4. Fakultas/Dekanat adalah pihak yang mempunyai wewenang untuk menentukan atau memutuskan kinerja mana yang akan diperbaiki.

4.2 Diagram Arus Data Level 1 Tingkat Kesesuaian Responden

Diagram arus data level 1 terdiri dari



Gambar 4.2 DFD Level 1 Sistem informasi Tingkat Kesesuaian Responden

S

Dalam diagram arus data level 1 Tingkat Kesesuaian Responden dibagi menjadi empat proses, yaitu :

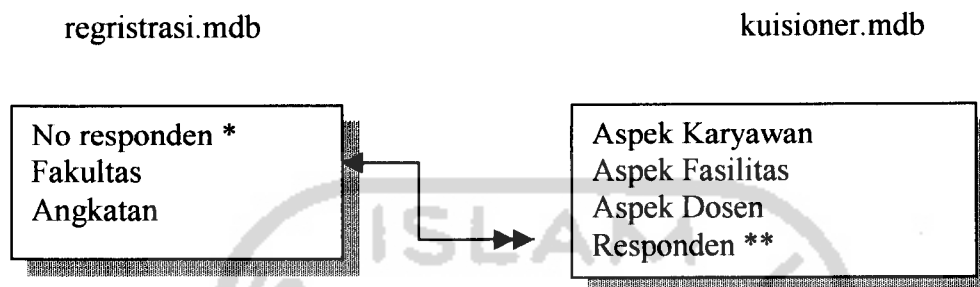
1. Entry responden (mahasiswa)
 - Fungsi : memasukan berkas responden/mahasiswa
 - Input : fakultas dan angkatan
 - Output : fakultas dan angkatan, berkas tidak lengkap
2. Kuisisioner
 - Fungsi : memasukan atau mengisi data kuisisioner
 - Input : kuisisioner (aspek pelayanan, fasilitas, dosen)
 - Output : pengisian kuisisioner lengkap
3. Rekapitulasi data atau Tingkat Kesesuaian Responden
 - Fungsi : hasil perhitungan prosentase Tingkat Kesesuaian Responden
 - Input : pengisian ketiga kuisisioner lengkap
 - Output : Tingkat Kesesuaian Responden, informasi, rekapitulasi
4. Pencetakan Tingkat Kesesuaian Responden
 - Fungsi : mencetak hasil analisis (TKR)
 - Input : rekapitulasi
 - Output : laporan, hasil analisis, cetakan hasil analisis (informasi), laporan

4.3 Relasi Antar Tabel

Database merupakan kumpulan file yang saling terkait. Pada model data relasional, hubungan antar file direlasikan dengan kunci relasi (*relation key*) yang merupakan kunci utama dari masing-masing file. Perencanaan *database* yang

tepat akan membuat paket program relasional akan bekerja secara optimal. Relasi antar tabel pada sistem ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Keterangan : * : Primary Key (Kunci Primer), ** : Foreign Key (Kunci Tamu)



Gambar 4.3 Relasi Antar Tabel

4.4 Perancangan Bagian Antarmuka

Antarmuka pengguna secara alamiah terbagi menjadi 4 (empat) komponen, antara lain : model pengguna, bahasa perintah, umpan balik, dan penampilan informasi. Model pengguna menjadi dasar ketiga komponen yang lain.

Model pengguna merupakan model *Konseptual* atau rancangan yang diinginkan oleh pengguna dalam memanipulasi informasi dan proses yang diaplikasikan pada informasi tersebut. Model ini memungkinkan seorang pengguna untuk mengembangkan pemahaman yang mendasar tentang apa yang dikerjakan oleh program. Setelah itu diperlukan piranti untuk memanipulasi model atau biasa disebut dengan bahasa perintah (*Command Language*), yang merupakan komponen kedua dari antarmuka pengguna.

Komponen ketiga adalah umpan balik, yaitu kemampuan sebuah program yang membantu pengguna untuk mengoperasikan program. Umpan balik dapat berbentuk, antara lain : pesan-pesan penjelasan, pesan penerimaan perintah,

indikasi adanya obyek terpilih, dan penampilan karakter yang diketikan lewat papan ketik. Umpan balik ditujukan bagi pengguna yang belum berpengalaman dalam menjalankan perintah aplikasi ini.

Komponen keempat adalah tampilan informasi yang digunakan untuk menunjukkan status informasi atau program, ketika pengguna melakukan suatu tindakan. Pada bagian ini pesan-pesan ditampilkan seefektif mungkin sehingga mudah dipahami pengguna.

4.3.1 Urutan Perancangan

Perancangan sistem ini dikerjakan secara *top down* dengan proses perancangan berikut :

1. Perancangan ragam dialog

Pada tahap ini perancangan ragam dialog yang dipilih, berupa tampilan berbasis tombol dan menu.

2. Perancangan struktur dialog

Pada tahap ini dilakukan analisis tugas dan menentukan model pengguna untuk membuat struktur dialog yang sesuai.

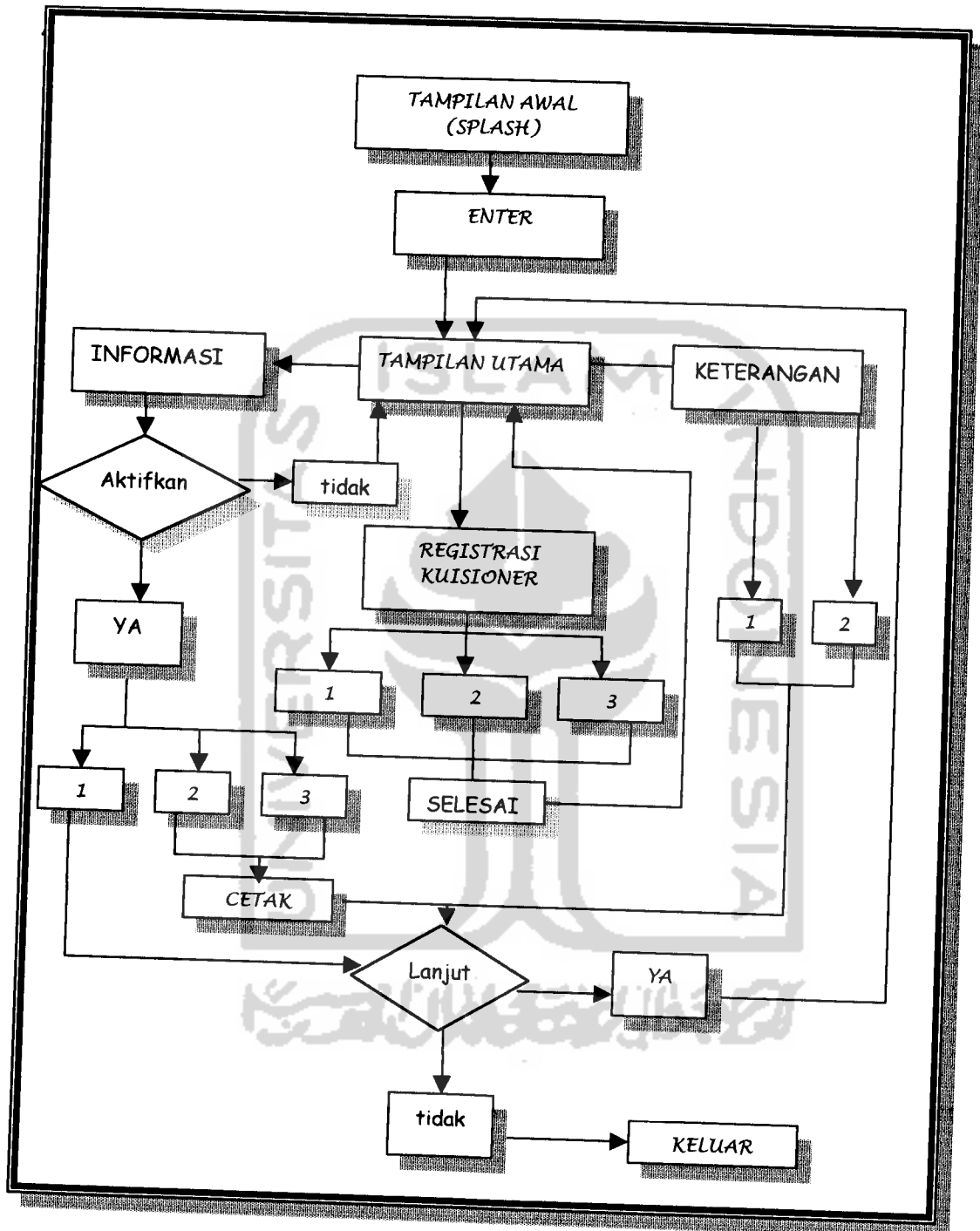
3. Perancangan format pesan

Pada tahap ini dilakukan perancangan tata letak tampilan dan keterangan tektual.

4. Perancangan struktur data

Pada tahap ini ditentukan struktur data yang digunakan untuk menyajikan dan mendukung fungsionalitas komponen-komponen antarmuka yang diperlukan.

4.3.2 Perancangan Ragam Dialog



Gambar 4.4 Diagram Rancangan Ragam Dialog

4.3.3 Perancangan Struktur Dialog

Perancangan struktur dialog pada sistem ini, akan melibatkan perancangan dengan tombol *Uicontrol* yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

Pada sistem ini terdapat tampilan utama berisi 2 kelompok fungsi sebagai berikut :

A. Kuisisioner

Pengelompokan berdasarkan kuisisioner, mengingat bahwa perhitungan Statistika yang dimaksud adalah perhitungan Tingkat Kesesuaian responden, maka kelompok kuisisioner memiliki 3 tombol fungsi, antara lain :

1. Aspek Pelayanan
2. Aspek Fasilitas
3. Aspek Dosen

B. Analisis

Pengelompokan berdasarkan Analisis, berisikan nilai Tingkat Kesesuaian Responden .

4.3.4 Perancangan Format Pesan

Perancangan format pesan melibatkan perancangan tata letak tampilan dan keterangan tekstual. Pada perancangan ini terdapat satu rancangan tampilan awal, beberapa rancangan tampilan informasi (tidak bias disebutkan semua), satu rancangan tampilan utama dan beberapa rancangan input dan output fungsi statistik yang akan dibangun, yaitu :

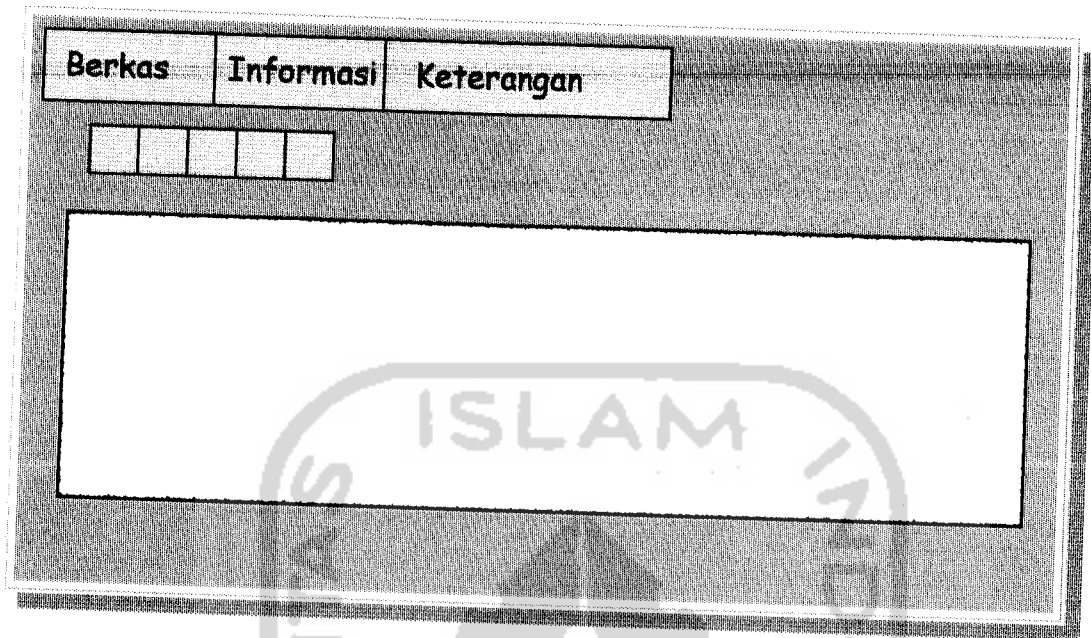
a. Perancangan tampilan Awal

Perhatikan gambar berikut :



Gambar 4.4 Tampilan Awal

Pada tampilan awal ini berisi tentang software yang dibuat oleh pembuat pada tahun 2003. Cara untuk masuk ke pilihan utama adalah dengan menekan tombol enter atau sembarang tombol.

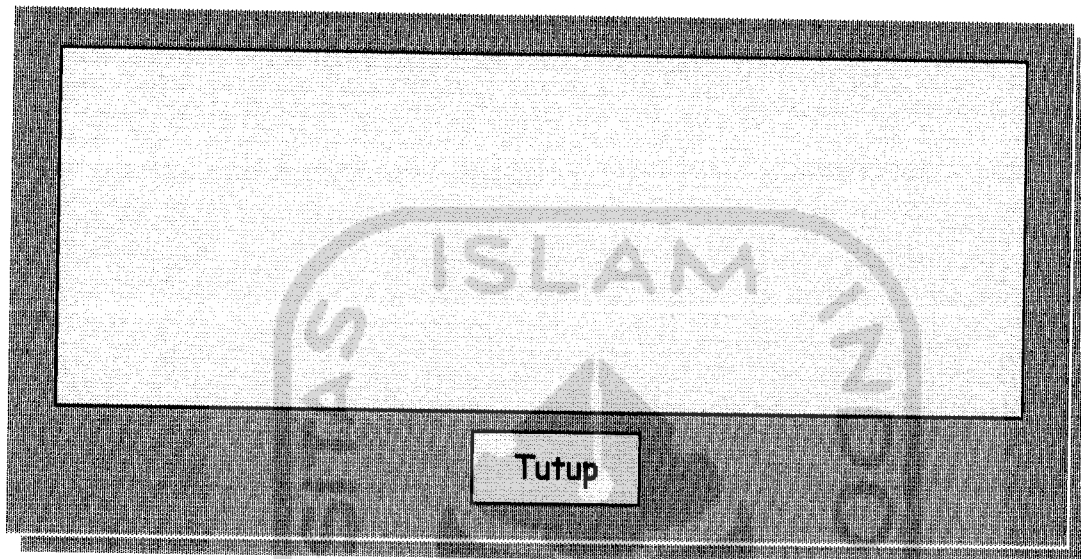
b. Perancangan Pilihan Utama

Gambar 4.5 Rancangan Pilihan Utama

Pada pilihan utama ini berisi tiga pilihan menu yaitu Berkas, Informasi dan keterangan. Selain itu terdapat 5 tombol di kiri atas layar tampilan, yaitu Form registrasi, banyaknya responden, lihat data selanjutnya, rekapitulasi dan pembuat.

c. Perancangan Tampilan Pembuat

Perhatikan gambar berikut :



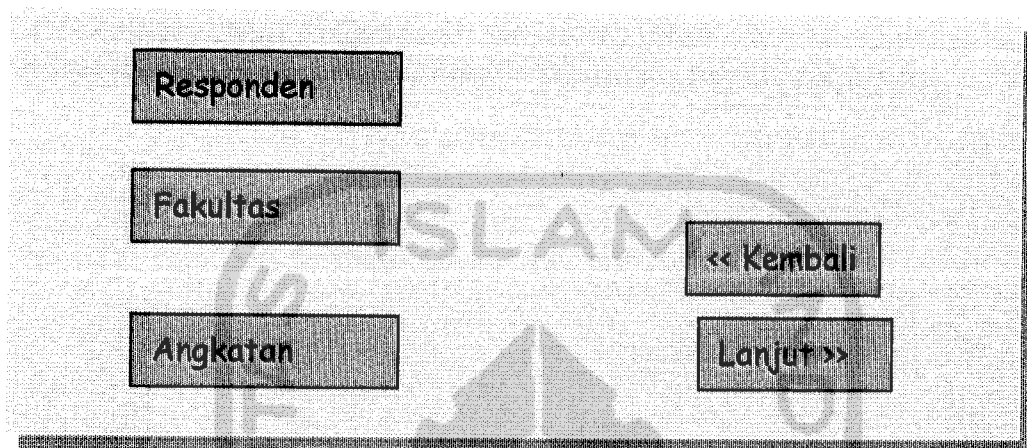
Gambar 4.6 Rancangan Tampilan Pembuat

Pada tampilan pembuat berisi judul dan biodata pembuat. Selain itu dalam tampilan pembuat terdiri dari satu tombol fungsi, yaitu tombol tutup. Apabila tombol ini ditekan maka akan kembali ke tampilan utama.

Pada tampilan informasi berisi sekilas info tentang cara pemasukan data, mengaktifkan tombol fungsi statistic dan letak melihat output hasil. Pada tampilan ini juga terdapat tiga tombol, yaitu tombol kembali, lanjut dan keluar. Untuk melihat tampilan selanjutnya tekan tombol lanjut.

d. Perancangan Registrasi Responden

Perhatikan gambar berikut ini :



Gambar 4.7 Rancangan Registrasi Responden

Pada rancangan tampilan ini merupakan pusat pekerjaan, karena berisi tampilan registrasi sebagai syarat awal dari masuk kedalam peranyaan kuisiner yang akan dijawab. Setelah mengisi Fakultas dan Angkatan maka terdapat dua tombol pilihan, yaitu lanjut dan kembali jika dipilih kembali maka anda harus menisci Fakultas dan Angkatan yang baru, sedangkan jika anda memilih lanjut maka tampilan yang akan tampak adalah Kuisiner terdiri dari : Aspek Pelayanan, Aspek Fasilitas, dan Aspek Dosen , dimana tombol yang digunakan berupa tombol *ComboBox*.

e. Tampilan salah satu tombol kuisisioner

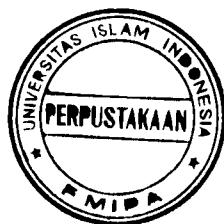
Jika anda menekan tombol lanjut, maka akan muncul tampilan Kuisisioner Aspek Pelayanan, sebagai berikut :

The image shows a questionnaire interface with the following elements:

- ASPEK PELAYANAN** (Service Aspect)
- KEPENTINGAN** (Importance)
- KONDISI SEKARANG** (Current Condition)
- PERTANYAAN YANG HARUS DIJAWAB** (Question to be answered)
- PILIH SALAH SATU JAWABAN (ComboBox)** (Choose one answer)
- Lanjut >>** (Next)

Gambar 4.8 Rancangan Tampilan Salah Satu Kuisisioner (Aspek Pelayanan)

Pada kotak kiri berisikan pertanyaan kuisisioner yang ada dalam aspek Pelayanan. Sedangkan di kotak sebelah kanan berisikan item yang harus dipilih. Dibagian bawah terdapat satu buah tombol yang terdiri dari lanjut. Untuk menuju kuisisioner selanjutnya pilih tombol lanjut.



4.4 Perancangan Bagian Aplikasi

Perancangan ini melibatkan perancangan program utama, *Customization* fungsi utama statistika. Fungsi pustaka yang dikostumisasi adalah fungsi Statistika Tingkat Kesesuaian reponden yang kemudia ditampilkan dalam *nterface* tampilan utama Statistika.

❖ Tampilan Tingkat Kesesuaian Responden

Pada tampilan Tingkat Kesesuaian Responden berisikan tentang hasil analisis pengolahan kuisisioner hasil pemasukan data.

4.5 Algoritma Dan diagram Alir

4.5.1 Algoritma Program Utama

Algoritma merupakan suatu urutan langkah untuk memecahkan masalah. Algoritma berfungsi menjelaskan suatu pekerjaan tahap demi tahap secara berurutan dan jelas sehingga mudah dipahami. Adapun algoritma untuk menganalisis data statistik adalah sebagai berikut :

1. Tampilan Awal

Pada tampilan awal ini dapat digunakan untuk masuk ke pilihan utama dengan cara :

- ❖ Bila tombol enter ditekan maka akan muncul tampilan pilihan utama
- ❖ Dan bila sembarang tombol ditekan maka akan muncul tampilan utama juga.

2. Tampilan Pilihan Utama

Pada tampilan pilihan utama merupakan tampilan yang terdiri dari :

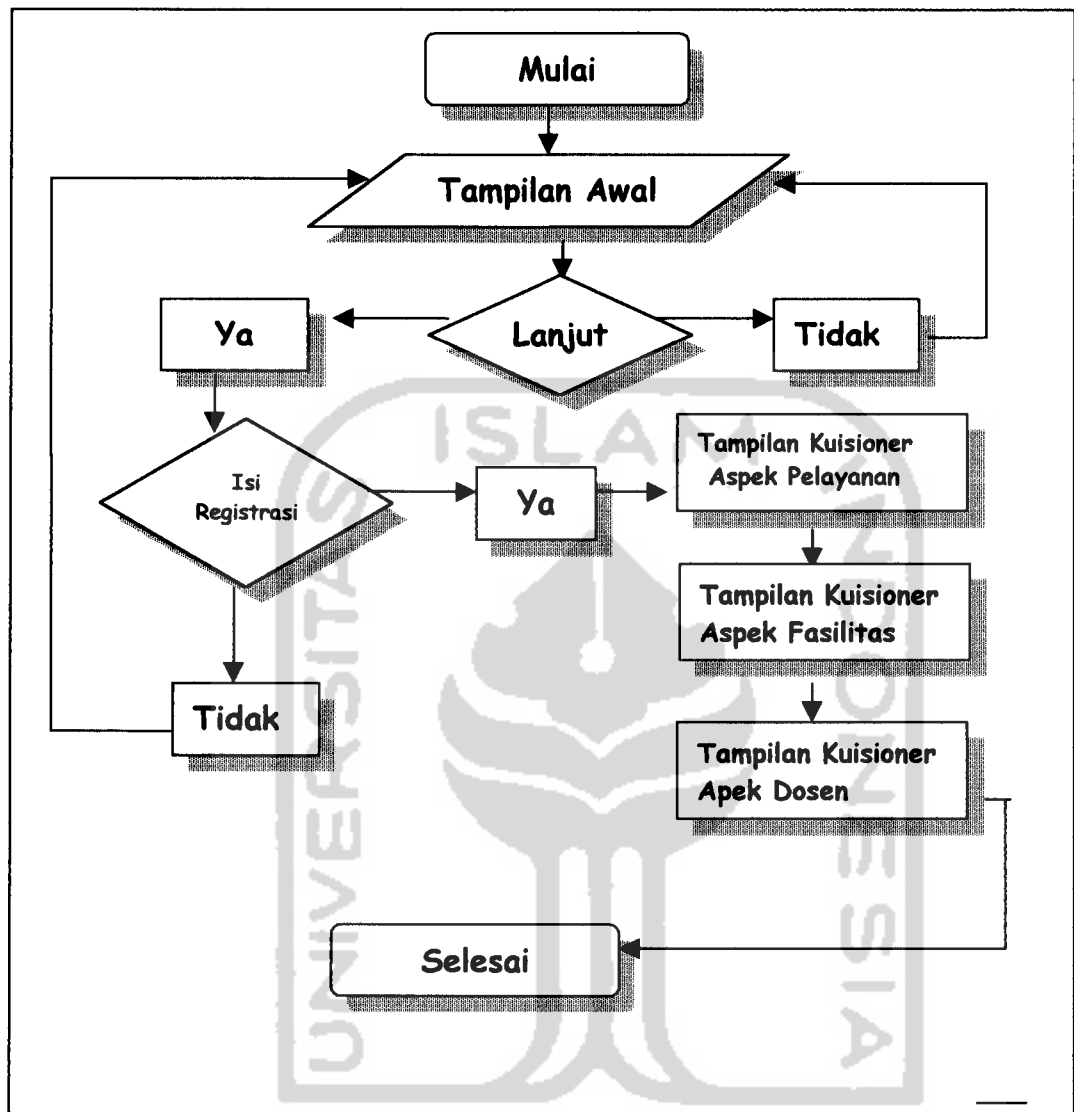
- Tombol pilihan Responden yang berisi kuisisioner yang akan digunakan untuk penelitian(registrasi) dan keluar
- Tombol pilihan Informasi yang terdiri dari lima pilihan yaitu : 1. Aktifkan menu Informasi. 2. Nonaktifkan menu informasi. 3. Informasi banyaknya responden. 4. Lihat data selengkapnya. 5. Rekapitulasi.
- Tombol pilihan keterangan berisikan sekilas info dan pembuat.

4.5.2 Diagram Alir Program Utama

Flowchart atau diagram alir merupakan bagian yang menunjukkan arus pekerjaan dari sistem yang ada. Diagram alir ini menjelaskan urutan-urutan prosedur-prosedur atau kegiatan-kegiatan yang ada dalam sistem. Bagian alir dapat membantu mempermudah penyusunan suatu program karena diagram alir dapat menggambarkan garis besar program yang dibuat. Ada dua macam diagram alir yang dibuat dalam penelitian ini yaitu :

- **Diagram Alir untuk Mahasiswa**

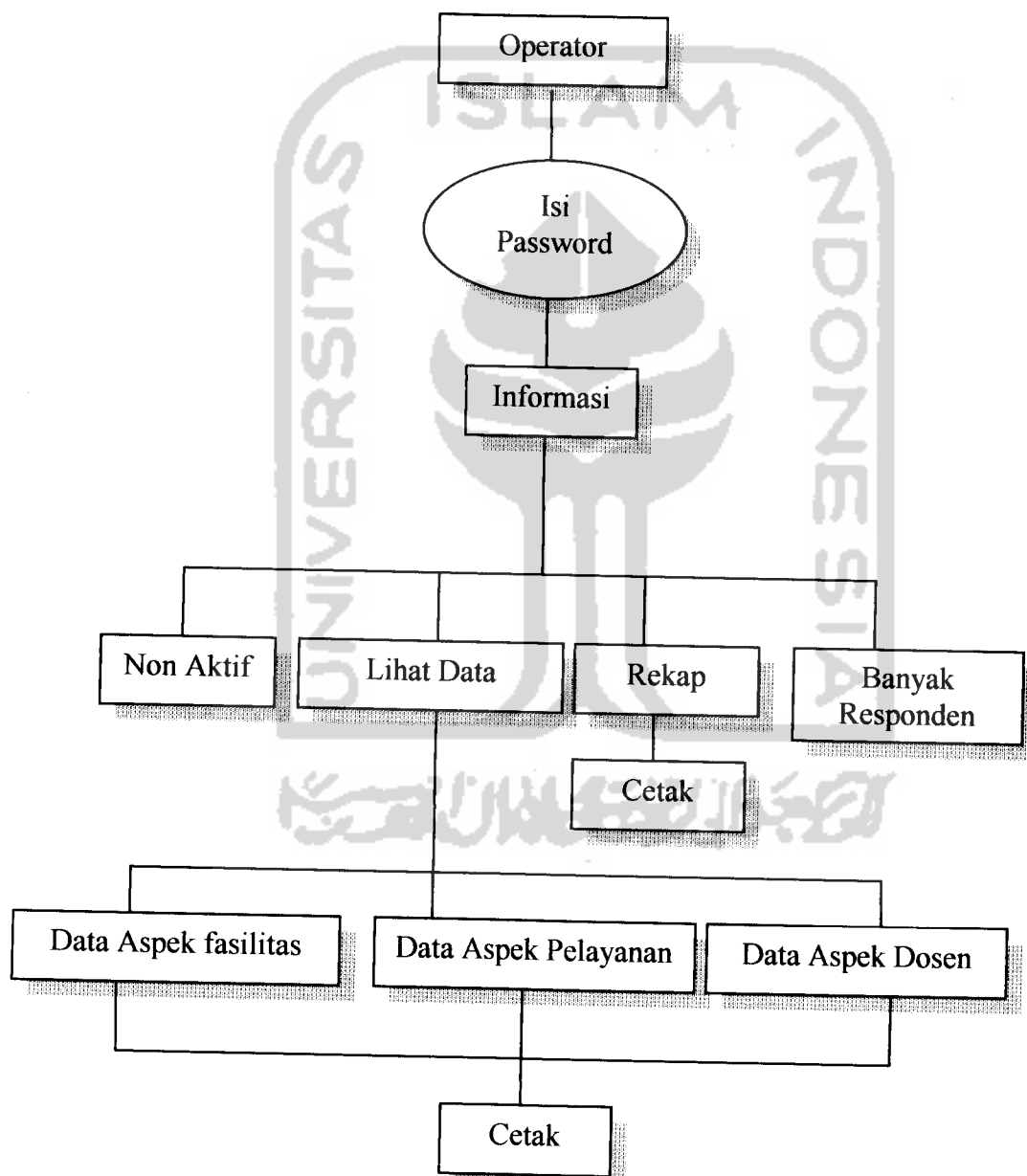
Diagram alir ini menjelaskan urutan-urutan atau kegiatan-kegiatan yang ada dalam sistem, khususnya untuk mahasiswa. Diagram ini juga memberi gambaran garis besar dari program yang dibuat, khususnya bagi mahasiswa.



Gambar. 4.10 Diagram Alir Menu Pengisian Kuisisioner

b. Perancangan Diagram Alir untuk Operator

Diagram alir ini menjelaskan urutan-urutan atau kegiatan-kegiatan yang ada dalam sistem, khususnya untuk operator (Admin, PSM, Dosen, Dekan). Diagram ini juga memberi gambaran garis besar dari program yang dibuat, khususnya bagi operator.



Gambar 4.11 Diagram Alir untuk Operator

4.6 Perancangan Hasil Output

Hasil output adalah laporan jumlah responden yang telah mengisi item-item dalam kuisisioner dan merupakan hasil perhitungan rekapitulasi responden (Tingkat Kesesuaian Responden).

4.6.1 Laporan Kuisisioner

Laporan kuisisioner merupakan laporan yang berisi pilihan kinerja dan harapan yang telah diisi. Laporan ini berisi tujuh pertanyaan dari ketiga aspek yang telah dipilih. Laporan kuisisioner ini seperti pada gambar 4.11

<u>ASPEK PELAYANAN</u>		
NO	KINERJA	HARAPAN
XXX	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXX

Gambar 4.11 Contoh Output Kuisisioner

4.6.2 Laporan Rekapitulasi (Tingkat Kesesuaian Responden)

Laporan rekapitulasi (Tingkat Kesesuaian Responden) merupakan laporan yang berisi hasil perhitungan prosentase masing-masing item dari tiap-tiap kuisisioner yang akan menjadi acuan bagi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Laporan Rekapitulasi ini seperti pada gambar 4.12

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan FMIPA UII

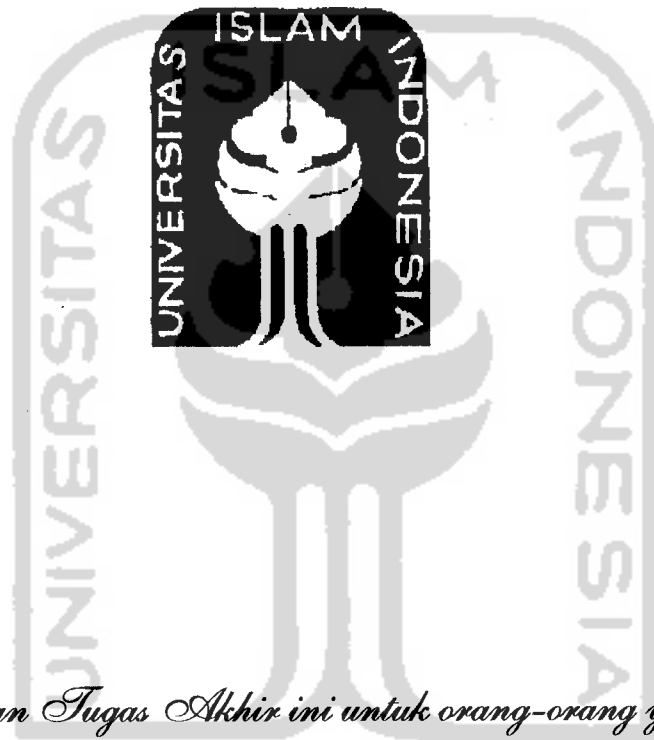
Aspek	FMKP	Kinerja	Harapan	TKR
xxx	xxxx	xxxxxx	xxxxxxxx	xxxxxx

Gambar 4.12 Contoh Output Rekapitulasi



Bab V

Implementasi Sistem



Ku persembahkan Tugas Akhir ini untuk orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku Rosullullah SAW, Babeh, Emak, dan adik-adiku Am, Atun, Muf, Yati, orang-orang yang pernah mencintai dan selalu mencintaiku dengan sepenuh hati

Serta seseorang yang akan menjadi pendampingku di dunia dan akhirat

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Implementasi Perancangan Sistem

Implementasi perancangan sistem merupakan tahap dimana siap digunakan, pada tahap ini dapat diketahui apakah sistem yang dibuat dapat dioperasikan sesuai dengan yang digunakan. Apabila terdapat kesalahan-kesalahan pada sistem dapat diketahui pada saat implementasi perangkat lunak ini. Kesalahan sistem dapat terjadi karena kesalahan penulisan program, kesalahan logika maupun kesalahan sistem operasinya.

Pemilihan bahasa program Visual Basic 6.0 ini dilakukan dengan pertimbangan sebagai berikut :

- a. *Visual Basic* merupakan bahasa pemrograman untuk pengembangan sistem yang berbasis pada sistem operasi Windows dan mudah untuk digunakan karena bersifat *Visual Programming Language* yang berarti dapat dilakukan desain program secara *Visual*.
- b. *Visual Basic* dirancang untuk memberi kemudahan bagi programmer, dimana dalam merancang program cukup memanfaatkan objek-objek yang ada. Dengan cara visual (penglihatan), programmer hanya memasang atau merangkai objek yang dibutuhkan.

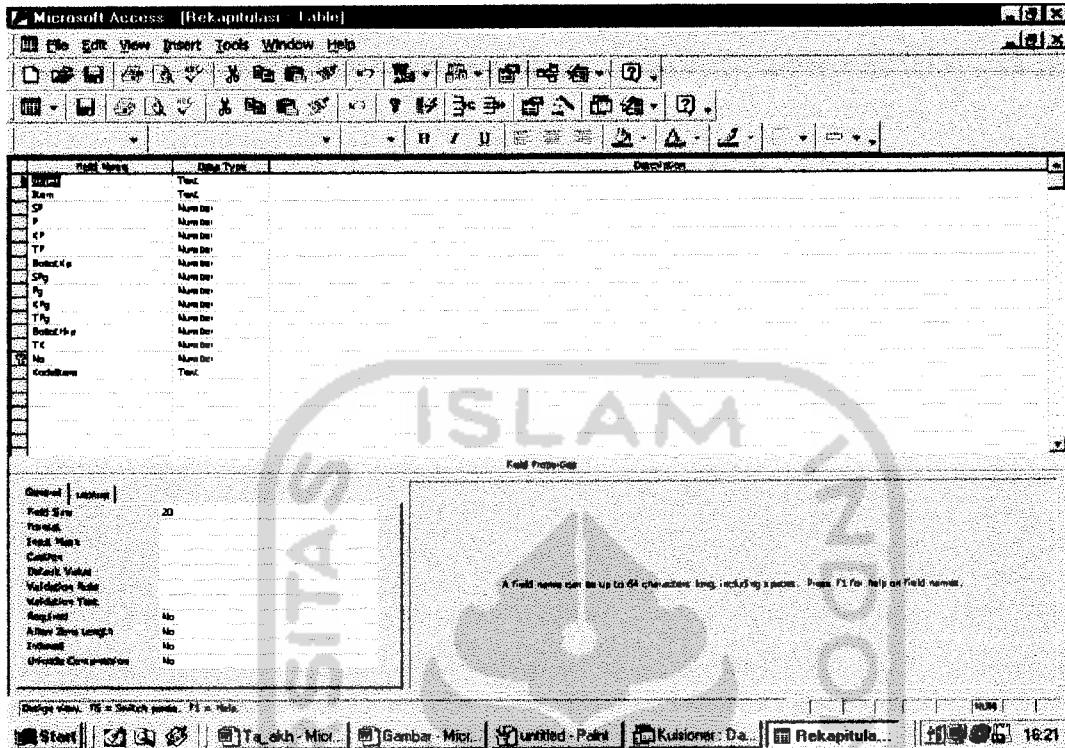
5.2 Tahap Pembuatan Perangkat Lunak

Tahap pembuatan perangkat lunak menggunakan Microsoft Access 1997 untuk pembuatan basis data dan bahasa pemrogramannya dengan Visual Basic 6.0.

1. Tahap pembuatan basis data dengan Microsoft Access 1997

Pada tahap ini, basis data dibuat menggunakan Microsoft Access untuk membuat tabel. Tabel-tabel yang dibuat sesuai dengan perancangan basis data yang telah diterangkan. Sebagai contoh tabel (kuisisioner.mdb), adapun langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Klik ganda pada ico Microsoft Acces, kemudian pilih new blank database dan diberi nama file.
- b. Ceate tabel in design view, kemudian tulis field-field yang diperlukan dan mengatur data type, kemudian beri primary key pada nomer. Setelah semua tabel terbentuk, kemudian beri *Relationship* pada tabel (gambar 5.1).



Gambar 5.1 Pembuatan Tabel dengan Microsoft Access 1997

2. Tahap Pembuatan Program dengan Visual Basic

Pada tahap ini dibuat suatu antarmuka yang dikenal dengan sebutan *Form*. *Form* merupakan sebuah jendela yang digunakan untuk menempatkan objek-objek tertentu. Sebagian besar aplikasi *Visual Basic* dirancang melalui *Form*.

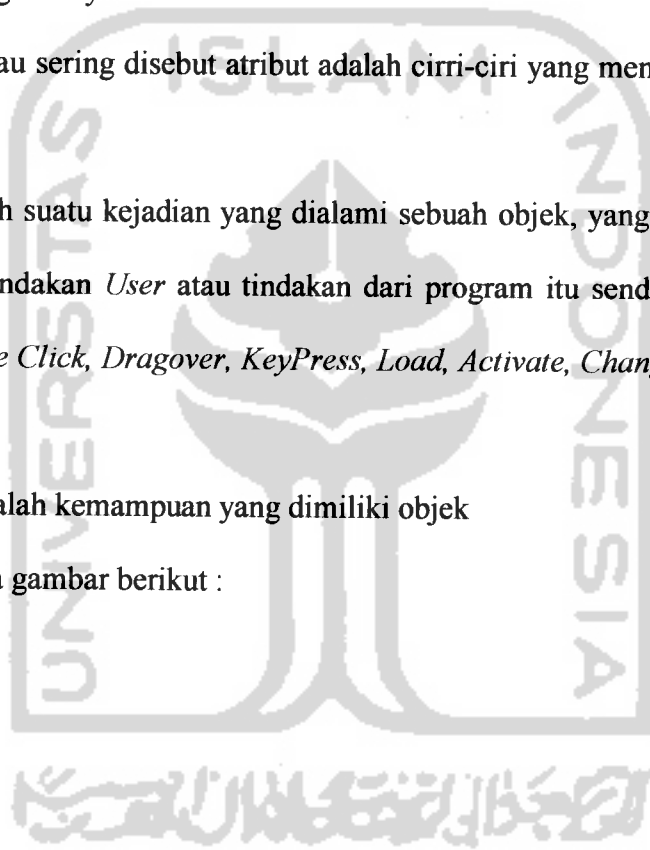
Selain *Form* untuk pembuatan perangkat lunak juga membutuhkan kontrol-kontrol. Dalam *Visual Basic 6.0* suatu bobjek diwakili oleh sebuah kontrol, kontrol standar yang dikenal adalah :

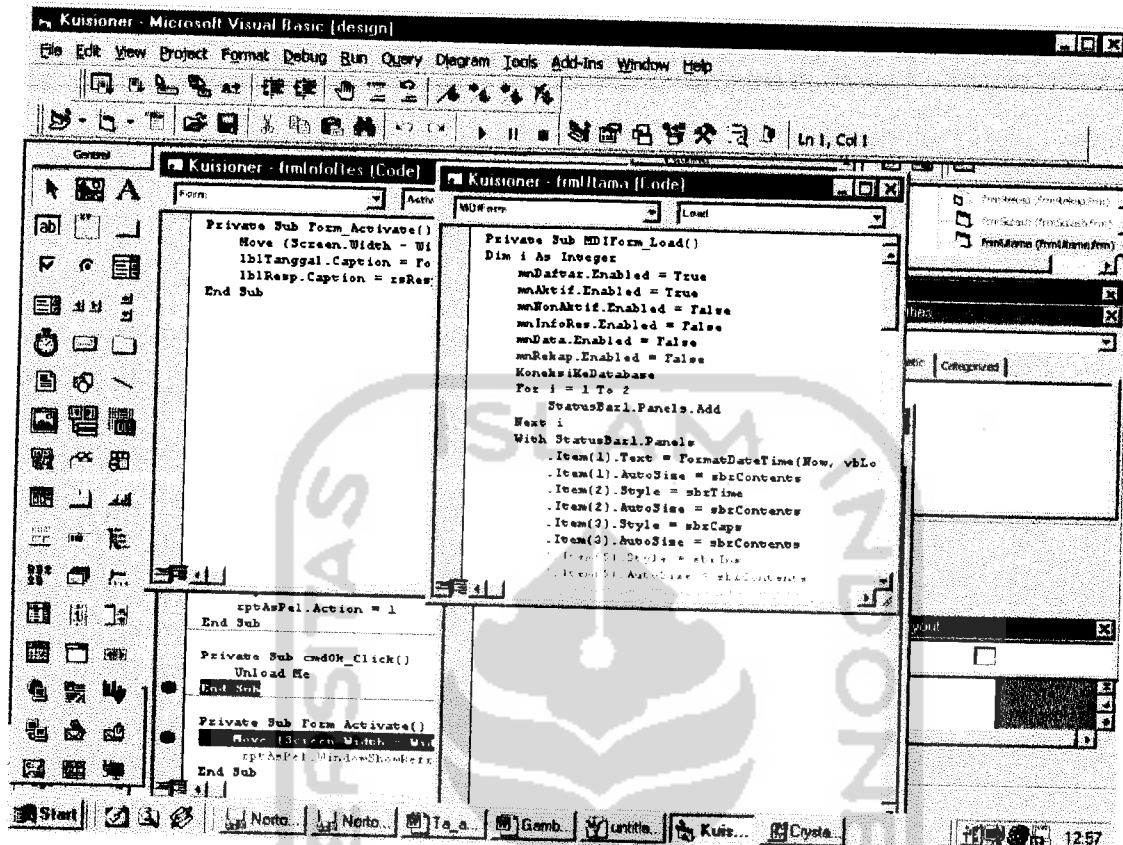
1. *Label*, digunakan untuk menampilkan informasi yang bersifat statis, artinya tidak bisa dilakukan peng-editan.
2. *TextBox*, merupak kotak input yang berfungsi untuk memasukan data.

3. *Command Button* Dikatakan juga *Push Button*, karena mengoperasikannya dilakukan dengan cara menekan tombol kiri mouse (click).

Pada *Visual Basic*, penulisan kode-kode program menggunakan fasilitas sebagai berikut :

1. Objek-objek atau sering disebut *Entity* adalah sesuatu yang bisa dibedakan dengan yang lainnya.
2. *Property* atau sering disebut atribut adalah cirri-ciri yang menggambarkan suatu objek.
3. *Event* adalah suatu kejadian yang dialami sebuah objek, yang diakibatkan baik oleh tindakan *User* atau tindakan dari program itu sendiri. Seperti : *Clik, Double Click, Dragover, KeyPress, Load, Activate, Change*, dan lain-lain.
4. *Methods* adalah kemampuan yang dimiliki objek
Seperti pada gambar berikut :

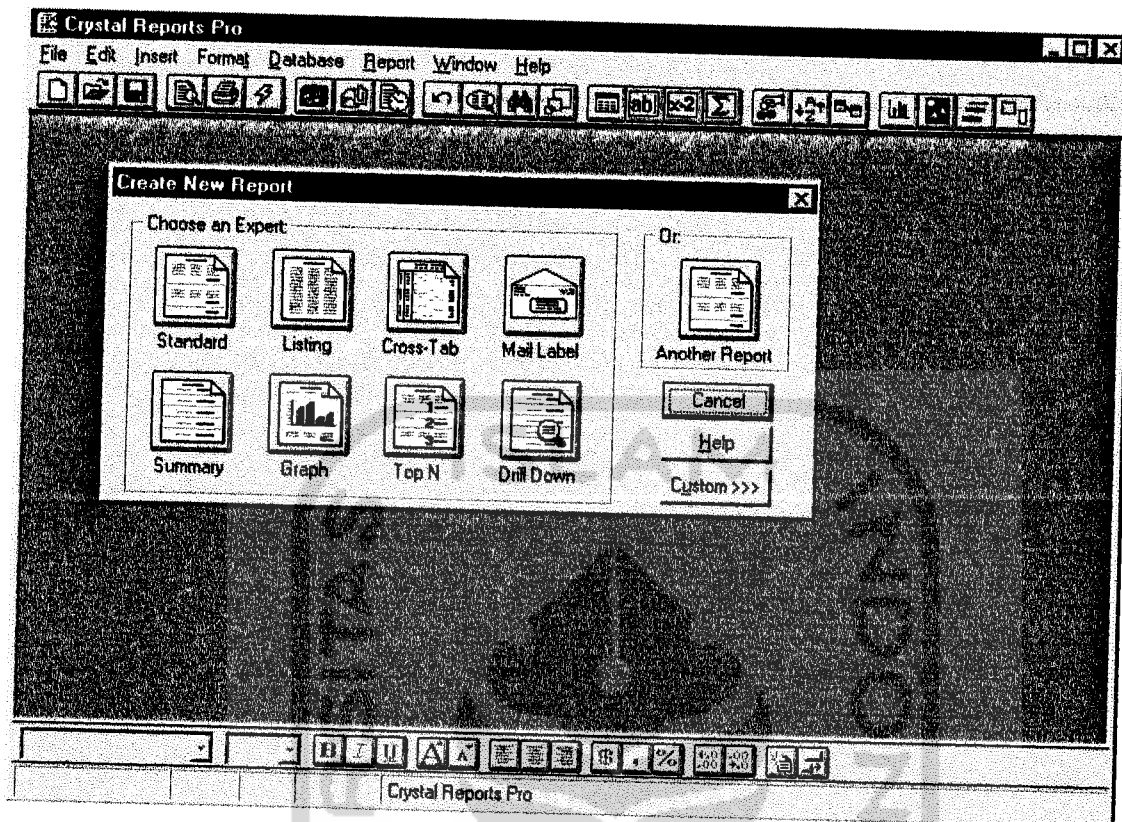




Gambar 5.2 Tampilan Pembuatan Program Visual Basic 6.0

3. Tahap Pembuatan Keluaran Hasil Pengolahan dengan Crystal Report Versi 4.6.1

Pembuatan hasil output merupakan cara untuk mempermudah dalam menganalisis suatu hasil pengolahan dengan menggunakan program yang telah diciptakan. *Crystal Report* versi 4.6.1 merupakan program yang digunakan oleh peneliti untuk mencetak hasil pengolahan data. Program ini merupakan bagian dari *Visual Basic* 6.0 yang terdapat menu *Add-Ins*. adapun tampilannya adalah sebagai berikut :



Gambar 5.3 Tampilan Cara Pembuatan Hasil Olahan Data

5.3 Implementasi Antarmuka (*interface*)

Dalam Implementasi antarmuka adalah penampilan hasil eksekusi dari perancangan tampilan yang telah dibuat secara nyata dari output perangkat lunak statistika terdiri dari implementasi tampilan awal, tampilan informasi, tampilan Pilihan utama, dan beberapa tampilan yang mewakili kuisisioner aspek pelayanan, aspek fasilitas, aspek dosen dan TKR (rekapitulasi), sebagai berikut :

5.3.1 Implementasi Tampilan Awal

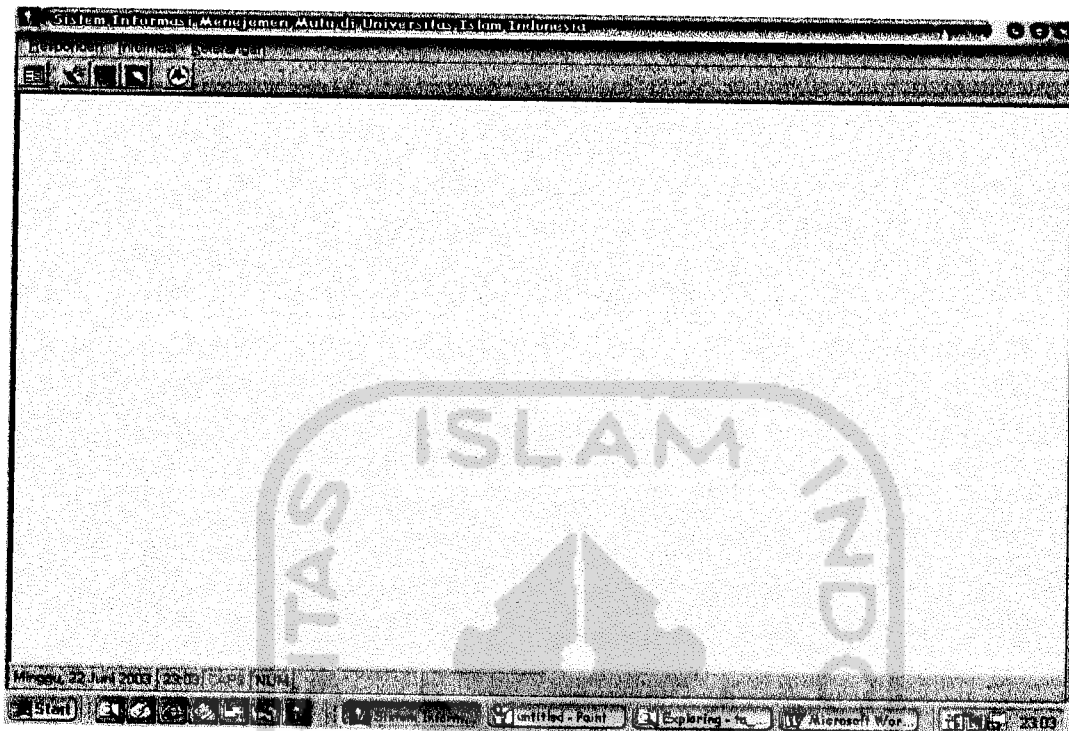
Bentuk tampilan awal merupakan tampilan pembuat atau judul penelitian. Dan untuk menuju menu pilihan utama tekan *Enter* atau *Slash* ,Tampilan awal ditunjukkan dalam gambar 5.4 dibawah ini :



Gambar 5.4 Tampilan Form Awal (Splash)

5.3.2 Tampilan Pilihan Utama

Pada pilihan utama ini berisi tiga pilihan menu yaitu Berkas, Informasi dan keterangan. Selain itu terdapat 5 tombol di kiri atas layar tampilan, yaitu Form registrasi, banyaknya responden, lihat data selanjutnya, rekapitulasi dan pembuat.



Gambar 5.5 Tampilan Form Pilihan Utama

5.3.3 Tampilan Form Registrasi

form registrasi adalah form yang harus diisi sebelum masuk ke form tampilan Kuisisioner. Dalam tampilan Form registrasi terdapat isian Fakultas yang harus diisi dan angkatan (ComboBox). Adapun Form registrasi terdapat pada gambar 5.6 dibawah ini :

Form Registrasi Responden

No. Responden

Fakultas

Angkatan


Petunjuk Pengisian

Isilah form sesuai dengan data Anda. Jika telah selesai tekan tombol Lanjut-> untuk menuju ke form Kuisisioner. Jika ada kesalahan pengisian, tekan tombol Ulangis-> lalu lanjutkan pengisian dengan data yang benar

Ulang <-

Lanjut >-

Gambar 5.6 Form Registrasi

Atau dengan meng-klik tombol  pada tampilan utama.

5.3.4 Tampilan Aspek Pelayanan

Aspek Pelayanan merupakan kuisisioner yang terdiri dari 7 pertanyaan yang harus dijawab. Adapun kuisisioner tersebut adalah seperti dilihat pada gambar 5.7 dibawah ini.

Formulir Kuisisioner Aspek Pelayanan

KINERJA	HARAPAN
1. Kerapian Penampilan Karyawan	1. Kerapian Penampilan Karyawan
2. Kesesuaian Jam Kerja Karyawan	2. Kesesuaian Jam Kerja Karyawan
3. Hasil Kerja Karyawan Dapat Dipercaya	3. Hasil Kerja Karyawan Dapat Dipercaya
4. Ketepatan Pemenuhan Janji Diberikan Karyawan	4. Ketepatan Pemenuhan Janji Diberikan Karyawan
5. Keaktifan Memberikan Informasi Akademik Yang Baru	5. Keaktifan Memberikan Informasi Akademik Yang Baru
6. Keramahan Karyawan	6. Keramahan Karyawan
7. Dapat Tanggapnya Karyawan Memenuhi Kebutuhan	7. Dapat Tanggapnya Karyawan Memenuhi Kebutuhan

Petunjuk Pengisian Kuisisioner

Isilah pertanyaan-pertanyaan tersebut dengan mengklik tombol panah di sebelah kiri pada masing-masing kotak combo. Adapun arti pilihan tersebut adalah berdasarkan Aspek Pelayanan:

KEPENTINGAN : SP = Sangat Puas, P = Puas, KP = Kurang Puas, TP = Tidak Puas

HARAPAN : SP = Sangat Penting, P = Penting, KP = Kurang Penting, TP = Tidak Penting

Setelah semuanya dijawab, lanjutkan ke Kuisisioner selanjutnya dengan menekan tombol Lanjut ->

PASTIKAN SEMUA PERTANYAAN TELAH DIJAWAB !!!!!!!!!!!!!!!

No. Res:

Gambar 5.7 Tampilan Kuisisioner Aspek Pelayanan

Setelah selesai mengisi Kuisisioner Aspek Pelayanan klik tombol Lanjut untuk ke Kuisisioner Aspek Fasilitas

5.3.5 Tampilan Kuisisioner Aspek Fasilitas

Kuisisioner aspek fasilitas merupakan kuisisioner tentang fasilitas yang tersedia di Universitas Islam Indonesia, yang terdiri dari 7 pertanyaan yang harus dijawab. Adapun tampilan kuisisioner aspek fasilitas dilihat pada gambar 5.8 seperti dibawah ini.

Form Ujian Kuisisioner Aspek Fasilitas

KIRERJA	HARAPAN
1. Kebersihan Ruang Kuliah	1. Kebersihan Ruang Kuliah
2. Kebersihan Toilet / Kamar Mandi	2. Kebersihan Toilet / Kamar Mandi
3. Kelengkapan Komputer Untuk Simak	3. Kelengkapan Komputer Untuk Simak
4. Kelengkapan Laboratorium	4. Kelengkapan Laboratorium
5. Kelengkapan Perpustakaan	5. Kelengkapan Perpustakaan
6. Kemudahan Dalam Pendaftaran SP	6. Kemudahan Dalam Pendaftaran SP
7. Pelayanan Bus Kampus dan Area Parkir	7. Pelayanan Bus Kampus dan Area Parkir

Petunjuk Pengisian Kuisisioner

Isilah pertanyaan-pertanyaan tersebut dengan mengklik tombol panah di sebelah kiri pada masing-masing kotak combo. Adapun arti pilihan tersebut adalah berdasarkan Aspek Pelayanan:

KEPENTINGAN: SP = Sangat Puas, P = Puas, KP = Kurang Puas, TP = Tidak Puas
 HARAPAN: SP = Sangat Penting, P = Penting, KP = Kurang Penting, TP = Tidak Penting

Setelah semuanya dijawab, lanjutkan ke kuisisioner selanjutnya dengan menekan tombol Lanjut >

PASTIKAN SEMUA PERTANYAAN TELAH DIJAWAB !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

No. Res: 1

Lanjut

Kembali

Gambar 5.8 Tampilan Kuisisioner Aspek Fasilitas

Setelah selesai mengisi Kuisisioner Aspek Fasilitas klik lanjut untuk Ke Kuisisioner Aspek Dosen.

5.3.6 Tampilan Kuisisioner Aspek Dosen

Kuisisioner Aspek Dosen merupakan kuisisioner yang terdiri dari 7 pertanyaan yang harus dijawab. Adapun kuisisioner tersebut adalah seperti dilihat pada gambar 5.9 dibawah ini.

Formulir Kuisisioner Aspek Dosen

KINERJA	HARAPAN
1. Ketepatan Waktu Mengajar	1. Ketepatan Waktu Mengajar
2. Penjelasan Materi Waktu Mengajar	2. Penjelasan Materi Waktu Mengajar
3. Kesesuaian Mengajar Dengan Silabus	3. Kesesuaian Mengajar Dengan Silabus
4. Ketepatan Waktu Praktikum	4. Ketepatan Waktu Praktikum
5. Kecepatan Memberikan Nilai UAS	5. Kecepatan Memberikan Nilai UAS
6. Kemudahan Dalam Bimbingan (termasuk KP/TA)	6. Kemudahan Dalam Bimbingan (termasuk KP/TA)
7. Kemudahan Pertemuan Dengan Pihak Dekanat	7. Kemudahan Pertemuan Dengan Pihak Dekanat

Petunjuk Pengisian Kuisisioner

Tilah pertanyaan-pertanyaan tersebut dengan mengklik tombol panah di sebelah kiri pada masing-masing kotak combo. Adapun arti pilihan tersebut adalah berdasarkan Aspek Pelayanan

KEPENTINGAN : SP = Sangat Puas, P = Puas, KP = Kurang Puas, TP = Tidak Puas

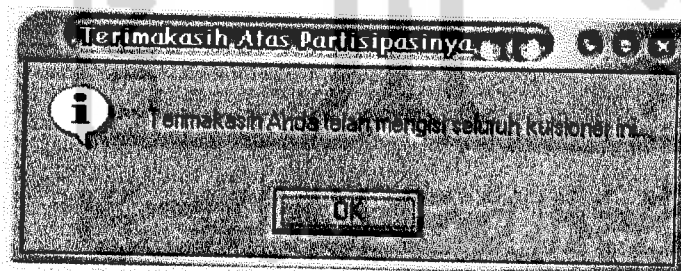
HARAPAN : SP = Sangat Penting, P = Penting, KP = Kurang Penting, TP = Tidak Penting

Setelah semuanya dijawab, tekan tombol Selesai, dan selesai pula pengisian kuisisioner ini. PASTIKAN SEMUA PERTANYAAN TELAH DIJAWAB !!!!!!!!!!!!!!!

No. Res.

Gambar 5.9 Tampilan Kuisisioner Aspek Dosen

Setelah terisi semua klik tombol selesai maka akan muncul gambar seperti dibawah ini :



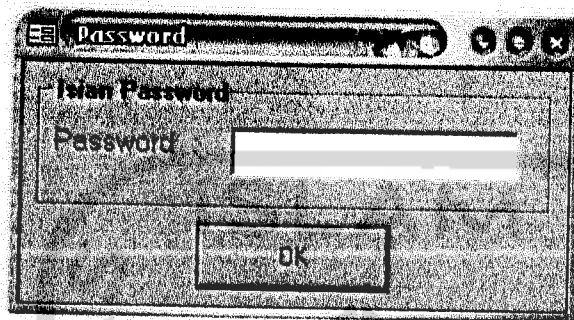
Gambar 5.10 Tampilan Terima kasih untuk responden

Klik Ok untuk kembali ke tampilan Pilihan Utama.

5.3.7 Tampilan Menu Aktifkan Menu Informasi


Pada tampilan Menu tampilan menu informasi merupaka berisi Password untuk mengaktifkan menu Non Aktifkan menu informasi, informasi banyaknya

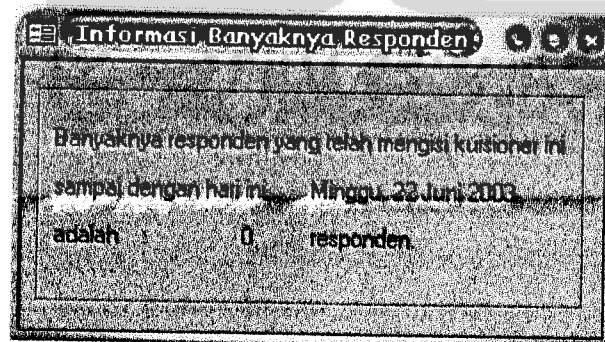
responden, lihat data selengkapnya dan rekapitulasi (Tingkat Kesesuaian responden) atau tekan F3. Adapun Password untuk Operator adalah seperti pada gambar 5.11 di bawah ini :



Gambar 5.11 Password Operator

5.3.8 Tampilan Menu Informasi Banyaknya Responden


Pada tampilan menu informasi banyaknya responden merupakan banyaknya responden yang mengisi kuisisioner sampai saat itu. Menu ini juga dapat di lakukan dengan menekan F5 atau klik tombol  . adapun menu ini seperti pada gambar 5.12 dibawah ini :

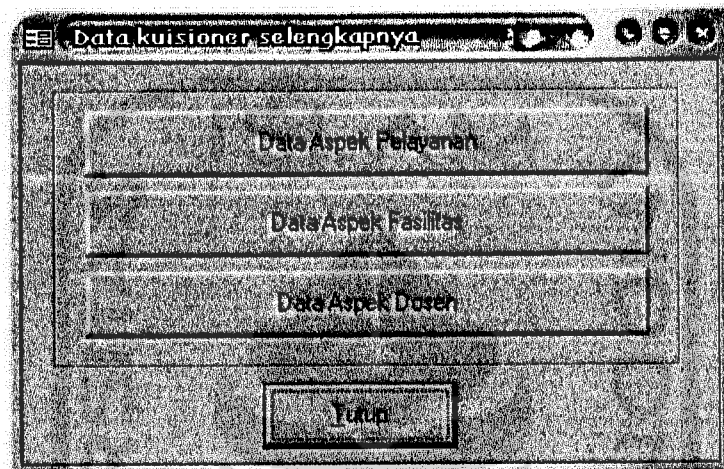


Gambar 5.12 Informasi Banyaknya Responden

Untuk kembali ke menu pilhan utama klik tanda (X) pada pojok kanan tampilan.

5.3.9 Tampilan Melihat Data Selanjutnya (berdasarkan Kuisisioner)

Pada tampilan ini terdapat tiga pilihan yaitu Data Aspek Pelayanan, Data Aspek Fasilitas dan Data Aspek Dosen. Untuk mengaktifkan pilihan data kuisisioner ini dapat dengan menekan F6 atau klik tombol . Adapun tampilan dari data kuisisioner adalah sebagai berikut :



Gambar5.13 Tampilan Data Kuisisioner

- Jika ditekan Data Aspek Pelayanan maka akan muncul gambar data aspek pelayanan yang merupakan hasil pengisian kuisisioner aspek pelayanan. Adapun Data Aspek Pelayanan seperti berikut :

The screenshot shows a web browser window with a toolbar at the top. The page title is "Data Aspek Pelayanan". Below the title, it says "Sampai tanggal : 03/06/2003". The main content is a table with the following structure:

NoRes	Aspek Kinerja							Aspek Harapan						
	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7

Gambar 5.14 Tampilan Data Aspek Pelayanan

- Jika ditekan tombol Data Aspek Fasilitas, maka akan muncul tampilan Data Aspek fasilitas yang merupakan hasil pengisian kuisioner aspek fasilitas. Adapun gambar Data Aspek Fasilitas adalah sebagai berikut :

The screenshot shows a web browser window displaying a table titled "Data Aspek Fasilitas". The browser's address bar shows "1 of 1" and "89%". The page title is "Data Aspek Fasilitas" and the date is "Sampai tanggal : 03/06/2003". The table has the following structure:

NoBer	Aspek Kinerja							Aspek Harapan						
	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7

Gambar 5.15 Tampilan Data Aspek Fasilitas



- Dan jika ditekan tombol Data Aspek Dosen maka akan muncul tampilan Data Aspek Dosen yang merupakan hasil pengisian kuisioner aspek dosen. Adapun Data Aspek Dosen seperti pada gambar berikut :

Data Aspek Dosen

Sampai tanggal : 03/06/2003


NoRes	Aspek Kinerja							Aspek Harapan						
	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7

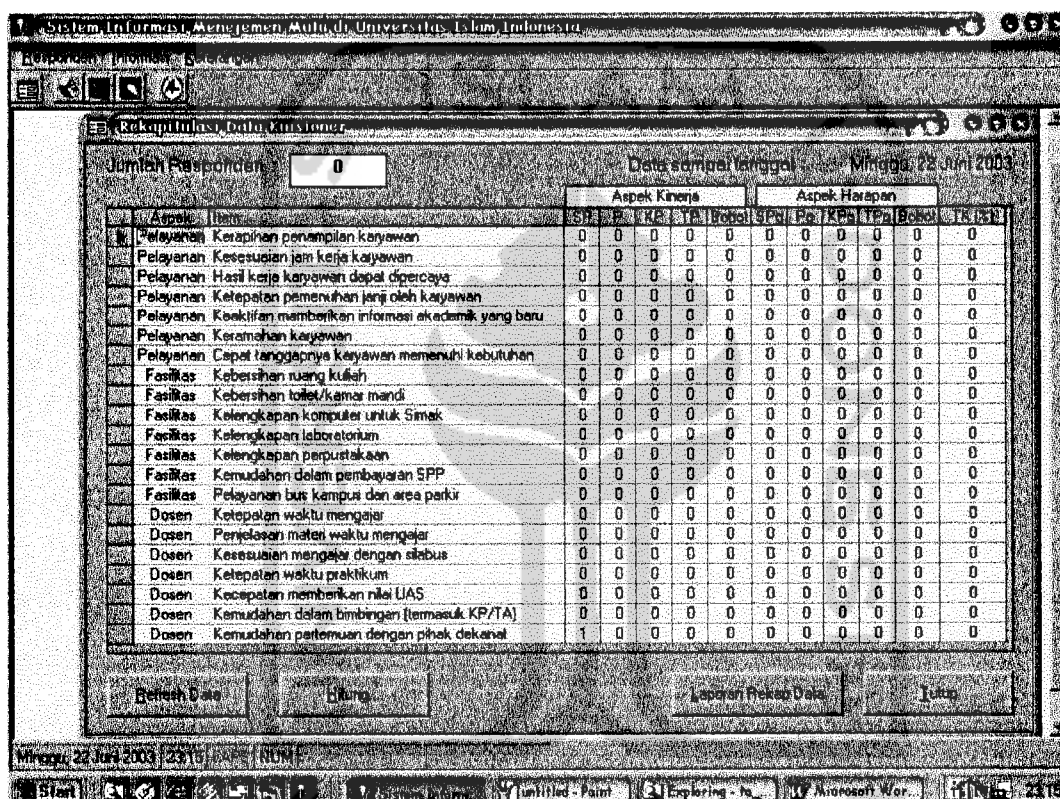
Gambar 5.16 Tampilan Data Aspek Dosen

- Untuk keluar dari tampilan ini cukup meng-klik tombol (X) disebelah kanan gambar. Dan untuk melihat data masukan yang baru cukup menekan tombol  dan jika ingin mencetak hasil input data ketiga aspek tersebut cukup dengan menekan tombol  dan untuk kembali ke pilihan utama tekan tombol tutup.

5.3.10 Tampilan Rekapitulasi (Tingkat kesesuaian Responden)

Form Rekapitulasi adalah form hasil pengolahan setelah responden mengisi kuisisioner. Form ini terdiri dari empat tombol, yaitu tombol hitung, tombol reffress data dan rekap data serta tutup. Tombol hitung berguna untuk menghitung jumlah item yang telah dipilih baik berdasarkan aspek kinerja

maupun harapan. Tombol Refress data berguna untuk menampilkan hasil perhitungan yang baru sampai responden terakhir. Tombol Rekap data berguna untuk mencetak hasil perhitungan. Atau dengan menekan tombol  Dan tombol tutup untuk kembali ke form pilihan utama. Adapun tampilan Rekapitulasi sebagai berikut :



Rekapitulasi Data Kuisisioner

Jumlah Responden: 0

Data sampai tanggal: Minggu, 22 Juni 2003

No	Aspek	Item	Aspek Kinerja					Aspek Harapan						
			S/P	R	K	TA	Bobot	S/Pn	Pa	KPa	TPa	Bobol	TR (S/P)	
1	Pelayanan	Kerapuhan penerimaan karyawan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Pelayanan	Kesesuaian jam kerja karyawan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Pelayanan	Hasil kerja karyawan dapat dipercaya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Pelayanan	Ketepatan pemenuhan janji oleh karyawan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Pelayanan	Keaktifan memberikan informasi akademik yang baru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Pelayanan	Keramahan karyawan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Pelayanan	Cepat tanggapnya karyawan memenuhi kebutuhan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Fasilitas	Kebersihan ruang kuliah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Fasilitas	Kebersihan toilet/kamar mandi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Fasilitas	Kelengkapan komputer untuk Simak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Fasilitas	Kelengkapan laboratorium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Fasilitas	Kelengkapan perpustakaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Fasilitas	Kemudahan dalam pembayaran SPP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Fasilitas	Pelayanan bus kampus dan area parkir	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Dosen	Ketepatan waktu mengajar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Dosen	Penjelasan materi waktu mengajar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Dosen	Kesesuaian mengajar dengan silabus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Dosen	Ketepatan waktu praktikum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Dosen	Kecepatan memberikan nilai UJAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Dosen	Kemudahan dalam bimbingan (termasuk KP/TA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Dosen	Kemudahan pertemuan dengan pihak dekanat	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Print Data Tutup Laporan Rekap Data Tutup

Minggu, 22 Juni 2003 23:10

Gambar 5.17 Tampilan Rekapitulasi Data Kuisisioner

Sedangkan jika tombol laporan rekap data ditekan maka akan muncul tampilan sebagai berikut :

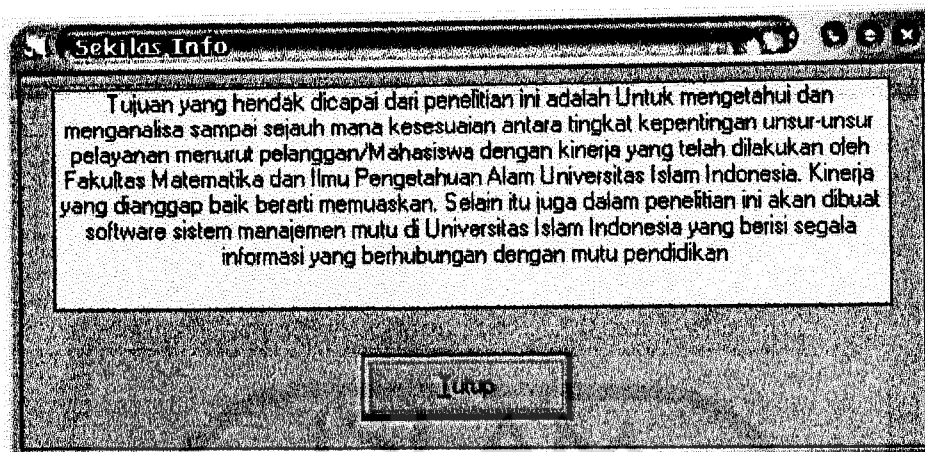
Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan FMIPA UII
03/06/03

Aspek	FMKP	Aspek Kinerja				Aspek Harapan				Tingkat Iniserasian		
		SP	P	KP	TP	Bebot	SP _g	P _g	KP _g		TP _g	Bebot
Pelayanan	Kerapuhan penampilan karyawan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Pelayanan	Kesesuaian jam kerja karyawan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Pelayanan	Hasil kerja karyawan dapat dipercaya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Pelayanan	Ketepatan pemenuhan janji oleh karyawan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Pelayanan	Keaktifan mambenkan informasi akademik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Pelayanan	Keramahan karyawan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Pelayanan	Cepat tanggapnya karyawan memenuhi ke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Fasilitas	Kebersihan ruang kuliah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Fasilitas	Kebersihan toilet/kamar mandi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Fasilitas	Kelengkapan komputer untuk Simak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Fasilitas	Kelengkapan laboratorium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Fasilitas	Kelengkapan perpustakaan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Fasilitas	Kemudahan dalam pembayaran SPP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Fasilitas	Pelayanan bus kampus dan area parkir	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Dosen	Ketepatan waktu mengajar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Dosen	Penjelasan materi waktu mengajar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Dosen	Kesesuaian mengajar dengan silabus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Dosen	Ketepatan waktu praktikum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Dosen	Kecepatan memberikan nilai UAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Dosen	Kemudahan dalam bimbingan (termasuk K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Dosen	Kemudahan pertemuan dengan pihak deka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00

Gambar 5.18 Tampilan Laporan Rekap Data

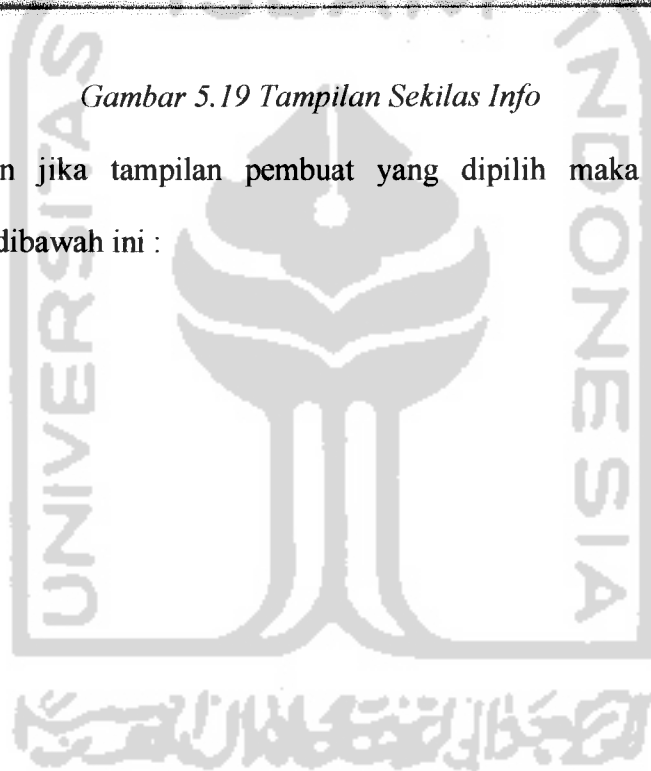
5.3.11 Tampilan Keterangan

Tampilan ini terdiri dari dua tombol pilihan yaitu sekilas info dan info pembuat. Sekilas info merupakan keterangan tentang kepuasan pelanggan, sedangkan info pembuat adalah keterangan pembuat. Dan untuk keluar dari tampilan tersebut tersedia tombol tutup. Adapun tampilan keterangan seperti pada gambar berikut :



Gambar 5.19 Tampilan Sekilas Info


Sedangkan jika tampilan pembuat yang dipilih maka akan tampak tampilan seperti dibawah ini :



Info Pembuat

JUDUL TUGAS AKHIR
**MEMBUAT PERANGKAT LUNAK UNTUK SISTEM
 INFORMASI MANAJEMEN MUTU DI
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

BIODATA

 **NAMA :** AKHMA DI
NO. MHS : 98 611 020
TTL : JKT 29/04/1978
ALAMAT : Jl. Kallonding Km. 14,
 Cg. Anyelin 98, Sleman,
 Jogyakarta 55581

**JURUSAN STATISTIKA
 FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
 2002**

Gambar 5.20 Tampilan Info Pembuat

5.3.12 Pesan Data

Form ini berisi Informasi data tidak ada, karena pada saat rekapitulasi data belum ada responden yang mengisi kuisioner. Adapun tampilan pesan data adalah sebagai berikut :



Gambar 5.21 Tampilan Informasi Tidak ada data

5.3.13 Pesan Kelengkapan Registrasi

Form ini berisikan data yang diisi pada saat registrasi belum lengkap, misalnya lupa mengisi Fakultas atau Angkatan. Adapun tampilan Pesan kelengkapan registrasi adalah sebagai berikut :



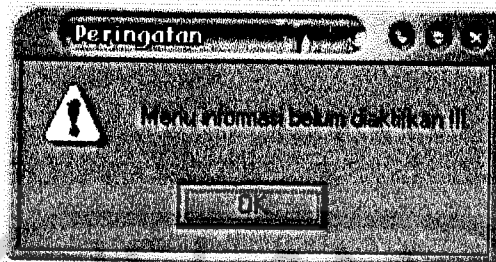
Gambar 5.22 Tampilan Informasi Kelengkapan Registrasi

5.3.14 Pesan Menu Informasi

Form ini berisikan informasi bahwa untuk mengetahui jumlah responden, Rekapitulasi dan lihat data selengkapnya harus aktifkan menu informasi dahulu

dan mengisi password. Menu ini diperuntukan untuk operator atau analis data.

Adapun tampilan tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 5.23 Tampilan Informasi belum diaktifkan

5.3.15 Pesan Password Salah

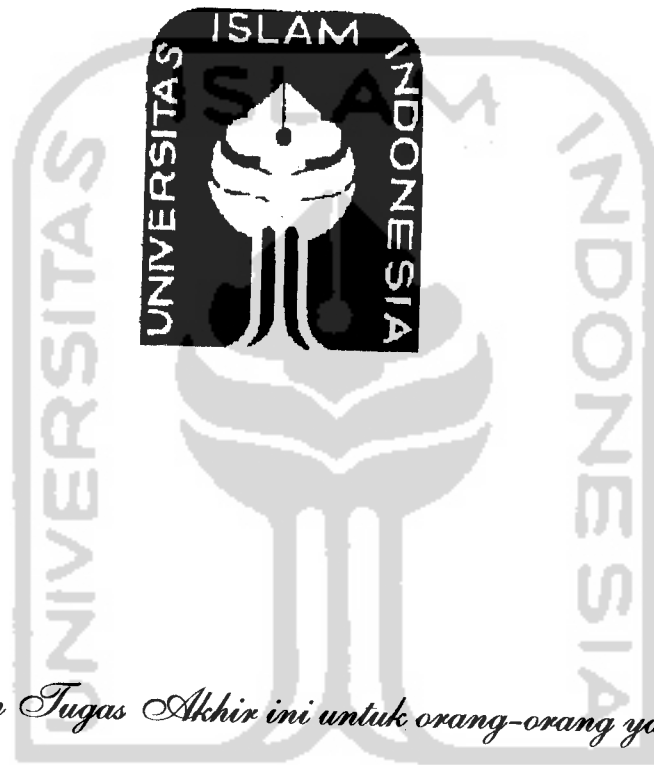
Form ini dibuat untuk melindungi program dari seseorang yang ingin melihat hasil analisis atau ingin merubah data. Adapun tampilan tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 5.24 Tampilan Password Salah

Bab VI

Pengujian Sistem



Ku persembahkan Tugas Akhir ini untuk orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku Rosullullah SAW, Babeh, Emak, dan adik-adiku Am, Atun, Muf, Yati, orang-orang yang pernah mencintai dan selalu mencintaimu dengan sepenuh hati

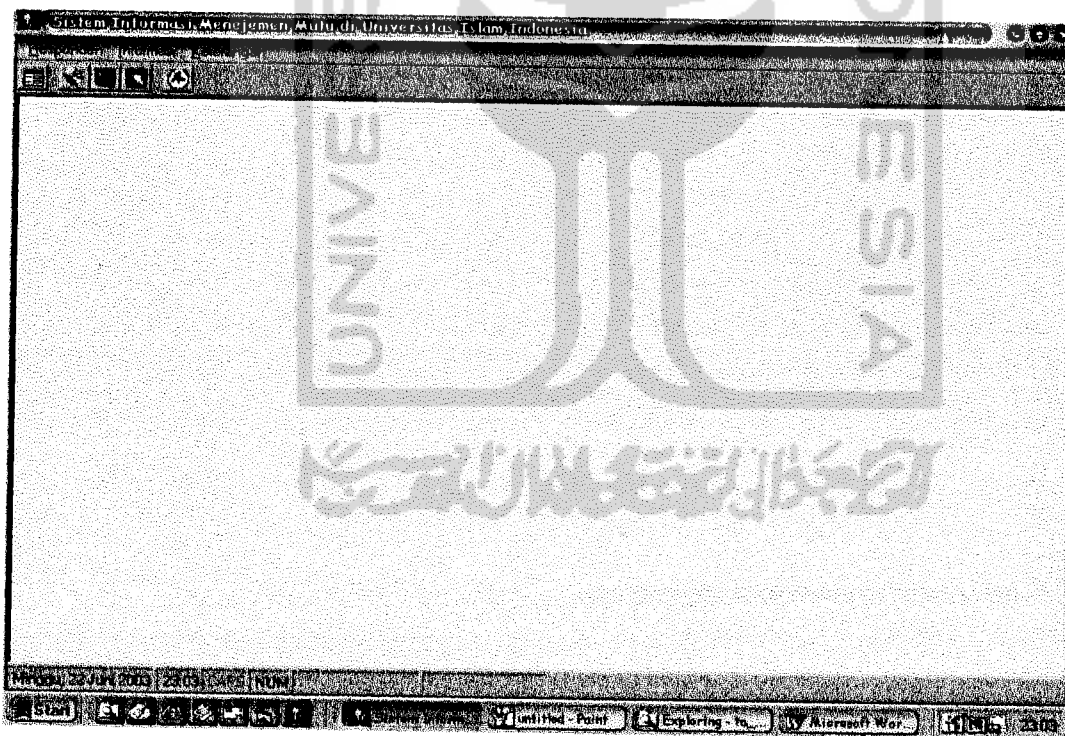
Serta seseorang yang akan menjadi pendampingku di dunia dan akhirat

BAB VI

PENGUJIAN SISTEM

6.1 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian perangkat lunak dapat dilakukan dengan melihat permulaan program (gambar 6.1), permulaan program ini diawali oleh *splash* (tampilan awal), setelah menekan *enter* maka akan muncul tampilan utama yang berisi tampilan responden, informasi dan keterangan.




Gambar 6.1 Tampilan Pilihan Utama



6.1.1 Pengujian Sistem untuk Responden (Mahasiswa)

Dalam pengujian sistem ini akan diuji pemasukan data dari responden dan sampai sejauh mana peranan responden dalam sistem ini. Untuk responden sendiri hanya bisa mengisi kuisisioner dan melihat keterangan pembuat (sekilas info dan info pembuat). Adapun untuk mengisi kuisisioner responden (mahasiswa) memilih pilihan Responden, lalu klik registrasi dan isi kuisisioner (F2) maka akan muncul tampilan sebagai berikut :

Gambar 6.2 Form registrasi Mahasiswa (Responden)

Form registrasi ini dapat dilakukan dengan menekan tombol . Setelah melengkapi pengisian data responden, lalu klik lanjut untuk menuju ke kuisisioner. Kuisisioner pertama yang muncul adalah kuisisioner aspek pelayanan, seperti dibawah ini :

Formulir Kuisisioner Aspek Pelayanan

KINERJA	HARAPAN
1. Kerapian Penampilan Karyawan	1. Kerapian Penampilan Karyawan
2. Kesesuaian Jam Kerja Karyawan	2. Kesesuaian Jam Kerja Karyawan
3. Hasil Kerja Karyawan Dapat Dipercaya	3. Hasil Kerja Karyawan Dapat Dipercaya
4. Ketepatan Pemanuhan Janji Oleh Karyawan	4. Ketepatan Pemanuhan Janji Oleh Karyawan
5. Keakifan Memberikan Informasi Akademik Yang Baru	5. Keakifan Memberikan Informasi Akademik Yang Baru
6. Keramahan Karyawan	6. Keramahan Karyawan
7. Dapat Tanggapnya Karyawan Memenuhi Kebutuhan	7. Dapat Tanggapnya Karyawan Memenuhi Kebutuhan

Petunjuk Pengisian Kuisisioner

Isilah pertanyaan-pertanyaan tersebut dengan mengklik tombol panah di sebelah kiri pada masing-masing kotak combo. Adapun arti pilihan tersebut adalah berdasarkan Aspek Pelayanan

KEPENTINGAN : SP = Sangat Puas, P = Puas, KP = Kurang Puas, TP = Tidak Puas

HARAPAN : SP = Sangat Penting, P = Penting, KP = Kurang Penting, TP = Tidak Penting

Setelah semuanya dijawab, lanjutkan ke kuisisioner selanjutnya dengan menekan tombol Lanjut

PASTIKAN SEMUA PERTANYAAN TELAH DIJAWAB !!!!!!!!!!!!!@#&!!!

No. Res: 1

[Jaring]

[Lanjut ->]

Gambar 6.3 Tampilan Aspek Pelayanan

Setelah mengisi seluruh kuisisioner dengan teliti, maka tekan tombol lanjut untuk menuju ke kuisisioner selanjutnya.

Formulir Kuisisioner Aspek Fasilitas

KINERJA	HARAPAN
1. Kebersihan Ruang Kuliah	1. Kebersihan Ruang Kuliah
2. Kebersihan Toilet / Kamar Mandi	2. Kebersihan Toilet / Kamar Mandi
3. Kelengkapan Komputer Untuk Simak	3. Kelengkapan Komputer Untuk Simak
4. Kelengkapan Laboratorium	4. Kelengkapan Laboratorium
5. Kelengkapan Perpustakaan	5. Kelengkapan Perpustakaan
6. Kemudahan Dalam Pembayaran SPP	6. Kemudahan Dalam Pembayaran SPP
7. Pelayanan Bus Kampus dan Area Parkir	7. Pelayanan Bus Kampus dan Area Parkir

Petunjuk Pengisian Kuisisioner

Isilah pertanyaan-pertanyaan tersebut dengan mengklik tombol panah di sebelah kiri pada masing-masing kotak combo. Adapun arti pilihan tersebut adalah berdasarkan Aspek Pelayanan

KEPENTINGAN : SP = Sangat Puas, P = Puas, KP = Kurang Puas, TP = Tidak Puas

HARAPAN : SP = Sangat Penting, P = Penting, KP = Kurang Penting, TP = Tidak Penting

Setelah semuanya dijawab, lanjutkan ke kuisisioner selanjutnya dengan menekan tombol Lanjut

PASTIKAN SEMUA PERTANYAAN TELAH DIJAWAB !!!!!!!!!!!!!@#&!!!

No. Res: 1

[Jaring]

[Lanjut ->]

Gambar 6.4 Tampilan Aspek Fasilitas

Selanjutnya setelah seluruh kuisisioner telah diisi dengan teliti, tekan tombol lanjut untuk menuju ke kuisisioner terakhir, yaitu kuisisioner aspek dosen.

Form Isian Kuisioner Aspek Dosen

KINERJA	HARAPAN
1. Kesiapan Waktu Mengajar	1. Kesiapan Waktu Mengajar
2. Penjelasan Materi Waktu Mengajar	2. Penjelasan Materi Waktu Mengajar
3. Kesiapan Mengajar Dengan Silabus	3. Kesiapan Mengajar Dengan Silabus
4. Kesiapan Waktu Praktikum	4. Kesiapan Waktu Praktikum
5. Kesiapan Membentangkan Nilai UAS	5. Kesiapan Membentangkan Nilai UAS
6. Kemudahan Dalam Bimbingan (termasuk KP/YA)	6. Kemudahan Dalam Bimbingan (termasuk KP/YA)
7. Kemudahan Pertemuan Dengan Pihak Dekan	7. Kemudahan Pertemuan Dengan Pihak Dekan

Petunjuk Pengisian Kuisioner

Isilah pertanyaan-pertanyaan tersebut dengan mengklik tombol panah di sebelah kiri pada masing-masing kotak combo. Adapun arti pilihan tersebut adalah berdasarkan Aspek Pelayanan

KEPENTINGAN : SP = Sangat Puas, P = Puas, KP = Kurang Puas, TP = Tidak Puas
HARAPAN : SP = Sangat Penting, P = Penting, KP = Kurang Penting, TP = Tidak Penting

Setelah semuanya dijawab, tekan tombol Selesai, dan selesai pula pengisian kuisioner ini. PASTIKAN SEMUA PERTANYAAN TELAH DIJAWAB !!!!!!!!!!!!!!!?@#1&!!!

No. Item: 1

Jarak

Selesai

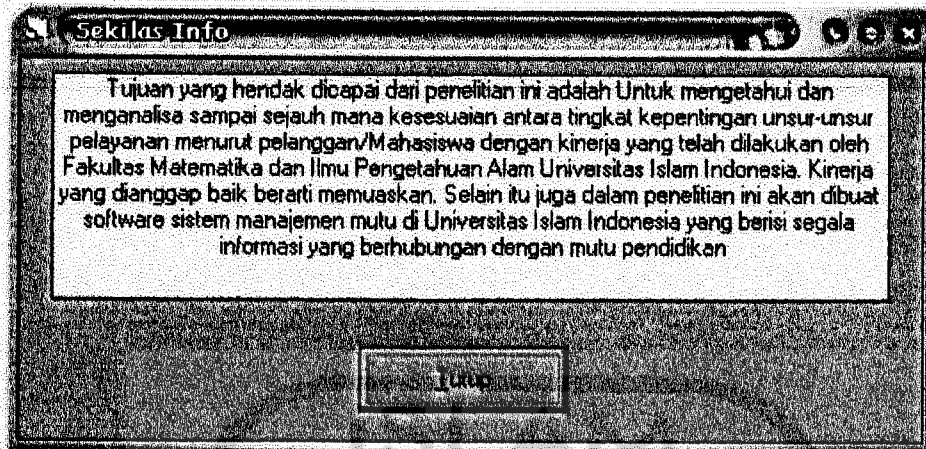
Gambar 6.5 Tampilan Aspek Dosen

Setelah semua kuisioner terisi maka tekan tombol selesai untuk mengakhiri seluruh kuisioner, dan akan muncul form seperti dibawah ini :




Gambar 6.6 Tampilan Terimakasih

Selain mengisi kuisioner, responden juga dapat melihat menu keterangan yang terdiri dari sekilas info dan info pembuat. Sekilas info merupakan tujuan pembuatan program ini, yaitu dengan menekan tombol info sekilas (F8), adapun tampilan info sekilas seperti pada gambar berikut :







Gambar 6.7 Tampilan Sekilas Info

Kemudian tekan tombol tutup untuk kembali ke tampilan utama, kemudian untuk melihat tampilan pembuat tekan pembuat (F1) atau tombol  , maka akan muncul tampilan sebagai berikut :

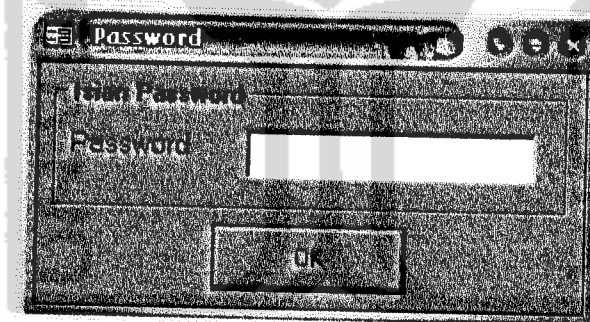


Gambar 6.8 Tampilan Info Pembuat

6.1.2 Pengujian Sistem Untuk Operator

Pengujian perangkat lunak dapat dilakukan dengan melihat tampilan utama (gambar 6.1). Permulaan program ini berisi responden, informasi, dan keterangan, serta terdapat 5 tampilan gambar untuk memudahkan pengolahan bagi operator. Dalam tiap-tiap menu terdiri dari submenu, untuk responden terdiri dari dua submenu yaitu registrasi dan isi kuisisioner  serta keluar. Untuk menu informasi terdiri dari lima submenu, yaitu : aktifkan menu informasi, nonaktifkan menu informasi, lihat data selengkapnya , informasi banyaknya responden , serta rekapitulasi .

Untuk operator tahap awal yang harus dilakukan adalah mengisi password seperti pada gambar berikut :

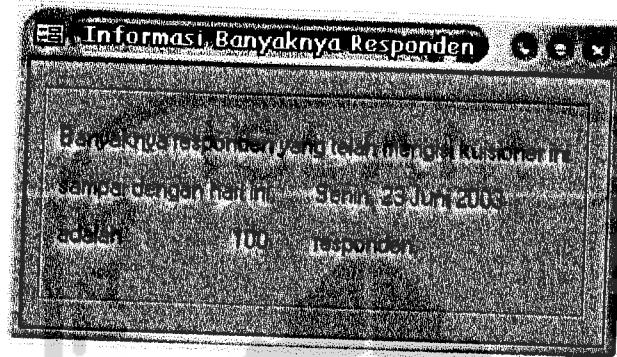


Gambar 6.9 Password Operator

Setelah mengisi *password* dengan benar maka operator dapat melihat dan menganalisis hasil pemasukan data oleh responden (mahasiswa). Adapun tampilan yang akan diperiksa oleh operator adalah :

1. Tampilan Jumlah Responden

Tampilan jumlah responden merupakan tampilan hasil analisis pemasukan data oleh responden yaitu sebanyak 100 responden yang telah mengisi dalam penelitian ini , dan tampilan tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 6.10 Tampilan Banyaknya Responden

2. Tampilan Data Selengkapnya

Tampilan ini berisikan banyaknya responden yang telah mengisi tiga kuisisioner, yaitu sebanyak 100 responden telah mengisi kuisisioner yang telah disediakan. Dan tampilan ini digunakan untuk mencetak *item-item* yang terdapat dalam kuisisioner yang telah diisi oleh responden dan hasil cetakkannya ada pada lampiran. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut :

a. Tampilan Data Aspek Pelayanan

Data Aspek Pelayanan

Sampai tanggal : 24/06/2003

NoRes	Aspek Kinerja							Aspek Harapan						
	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7
1	P	P	P	P	SP	P	P	SP	P	KP	SP	TP	SP	TP
2	P	P	P	P	SP	P	P	SP	SP	KP	P	TP	P	TP
3	P	P	KP	KP	SP	KP	P	SP	TP	P	KP	KP	TP	SP
4	P	P	KP	KP	SP	KP	P	P	TP	P	KP	KP	TP	P
5	P	P	KP	KP	SP	KP	P	SP	TP	SP	KP	P	TP	SP
6	KP	P	KP	KP	SP	KP	P	P	TP	P	KP	KP	TP	P
7	KP	P	KP	KP	SP	SP	P	SP	TP	P	KP	P	TP	SP
8	KP	P	KP	KP	SP	KP	P	P	TP	SP	TP	KP	P	TP
9	KP	P	KP	KP	SP	KP	P	P	TP	SP	TP	KP	TP	P
10	P	P	TP	KP	SP	KP	P	SP	TP	P	TP	P	TP	SP
11	P	KP	P	TP	KP	P	TP	SP	SP	P	P	P	P	P
12	KP	KP	P	KP	SP	KP	P	P	SP	TP	KP	TP	KP	P
13	TP	P	KP	KP	SP	KP	P	P	KP	SP	KP	P	TP	P
14	TP	P	KP	KP	SP	KP	P	SP	SP	P	SP	SP	P	P
15	P	P	KP	KP	SP	KP	P	SP	P	P	SP	SP	SP	P
16	P	P	KP	KP	TP	KP	P	SP	KP	P	SP	SP	SP	P
17	P	TP	KP	KP	TP	TP	P	SP	SP	SP	P	SP	P	P
18	P	TP	KP	KP	TP	TP	KP	P	SP	P	P	SP	P	P
19	KP	KP	P	P	TP	TP	P	P	SP	P	P	SP	P	SP
20	P	TP	KP	P	TP	TP	P	P	SP	SP	SP	P	P	SP
21	TP	KP	KP	KP	TP	P	P	SP	SP	SP	P	SP	SP	SP
22	P	KP	P	P	TP	KP	TP	P	SP	SP	SP	SP	SP	SP
23	P	P	TP	KP	TP	KP	TP	P	SP	P	SP	P	SP	P
24	P	KP	P	KP	TP	KP	P	P	SP	SP	P	SP	P	P
25	P	KP	P	P	KP	KP	P	P	P	P	P	P	P	P
26	TP	P	KP	KP	KP	KP	P	SP	P	SP	P	P	P	SP

Gambar 6.11 Tampilan Data Aspek Pelayanan

b. Tampilan Data Aspek Fasilitas

Data Aspek Fasilitas

Sampai tanggal : 24/06/2003

No Res	Aspek Kinerja							Aspek Harapan						
	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7
1	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	P	SP	P	TP	KP	TP	KP
2	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	P	KP	KP	KP	KP
3	KP	P	P	P	P	TP	P	KP	KP	TP	P	TP	SP	KP
4	KP	P	P	P	P	TP	P	KP	TP	TP	P	TP	SP	KP
5	KP	P	P	P	P	TP	P	KP	P	TP	P	TP	SP	KP
6	KP	P	P	P	P	TP	P	KP	KP	SP	P	TP	SP	KP
7	KP	P	SP	P	P	TP	P	KP	TP	TP	P	TP	SP	KP
8	KP	P	P	P	P	TP	P	P	P	TP	P	TP	SP	KP
9	KP	P	P	P	P	TP	P	KP	KP	TP	P	SP	SP	SP
10	KP	P	P	P	KP	P	P	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
11	P	TP	P	P	TP	P	P	SP	P	P	SP	P	SP	P
12	KP	P	SP	P	P	TP	P	TP	KP	TP	P	KP	P	SP
13	KP	P	KP	P	P	P	P	KP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
14	KP	P	KP	P	P	P	P	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
15	KP	P	KP	P	KP	P	P	P	P	SP	SP	SP	P	P
16	KP	P	KP	P	KP	KP	P	SP	P	P	SP	P	SP	KP
17	KP	P	KP	P	P	P	P	SP	SP	P	P	P	SP	SP
18	KP	KP	KP	KP	KP	P	P	SP	SP	SP	SP	SP	P	SP
19	P	TP	KP	P	TP	P	TP	SP	SP	P	SP	SP	SP	P
20	KP	P	KP	P	P	TP	P	SP	SP	P	SP	P	SP	SP
21	KP	P	TP	KP	TP	KP	TP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
22	P	TP	KP	KP	KP	KP	TP	SP	P	SP	SP	P	P	P
23	KP	TP	KP	KP	KP	KP	TP	SP	P	SP	SP	P	SP	SP
24	TP	P	KP	KP	KP	KP	KP	SP	SP	SP	SP	P	SP	P
25	P	KP	P	KP	P	KP	P	P	P	P	P	P	P	P
26	TP	KP	KP	SP	KP	P	KP	SP	P	P	P	SP	P	P

Gambar 6.12 Tampilan Data Aspek Fasilitas

c. Tampilan Data Aspek Dosen

Data Aspek Dosen

Sampai tanggal : 24/06/2003

No Res	Aspek Kinerja							Aspek Harapan						
	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7
1	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	TP	P	TP	SP	KP	P	TP
2	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	KP	P	TP	SP	KP	P	TP
3	TP	P	KP	P	TP	P	KP	SP	KP	SP	KP	P	KP	P
4	KP	P	KP	P	TP	P	KP	SP	TP	SP	KP	P	KP	P
5	TP	P	KP	P	TP	P	KP	SP	TP	SP	KP	P	KP	P
6	TP	P	TP	P	TP	P	TP	SP	TP	SP	KP	P	KP	P
7	TP	P	TP	P	TP	P	TP	SP	TP	SP	KP	P	TP	P
8	TP	P	TP	P	TP	P	TP	SP	TP	SP	TP	P	TP	P
9	TP	P	TP	P	TP	P	TP	SP	TP	SP	TP	P	TP	P
10	TP	P	TP	P	TP	P	KP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
11	KP	P	KP	KP	SP	KP	P	P	TP	SP	TP	KP	KP	P
12	TP	P	TP	P	TP	P	TP	SP	TP	P	P	TP	P	P
13	KP	P	KP	P	KP	P	KP	SP	KP	SP	P	P	SP	P
14	KP	P	KP	P	TP	KP	SP	P	P	SP	P	P	SP	P
15	P	KP	P	KP	P	TP	TP	SP	SP	P	SP	SP	SP	SP
16	P	KP	KP					P	SP	SP	SP	P	SP	P
17	P	P	KP	P	KP	P	KP	SP	P	SP	SP	SP	P	SP
18	TP	P	KP	P	KP	P	KP	SP	P	SP	SP	SP	SP	P
19	KP	P	P	KP	TP	TP	P	SP	SP	P	SP	SP	P	P
20	TP	P	KP	P	KP	KP	P	SP	SP	P	SP	SP	P	SP
21	KP	P	KP	P	KP	P	SP	SP	P	SP	P	SP	SP	SP
22	P	KP	KP	KP	KP	KP	KP	P	P	P	P	P	P	SP
23	KP	KP	KP	KP	TP	KP	KP	P	P	P	P	P	P	SP
24	KP	P	KP	P	KP	KP	P	SP	SP	SP	SP	SP	P	SP
25	KP	TP	P	KP	KP	TP	TP	SP	SP	P	SP	P	P	SP
26	KP	TP	KP	P	P	P	P	SP	P	SP	P	P	P	SP

Gambar 6.13 Tampilan Data Aspek Dosen

3. Tampilan Rekapitulasi

Tampilan rekapitulasi merupakan hasil analisis perhitungan dengan menggunakan *software* yang telah dibuat peneliti. Berisikan tentang hasil perhitungan Tingkat Kesesuaian Responden. Adapun tampilannya adalah sebagai berikut :

System Informasi Manajemen Aliah Universitas Islam Indonesia

Responser: Informasi Kelembagaan

Rekapitulasi Data Muserver

Jumlah Responser: **100** Data sampai tanggal: Selasa, 24 Juni 2003

Aspek	Isian	Aspek Kinerja					Aspek Harapan					TKR (%)
		SP	P	KP	TR	Bobot	SPW	P _h	KPW	TR _h	Bobot	
Pelayanan	Kerapuhan penampilan karyawan	3	63	28	5	262	49	43	6	1	338	77,51479
Pelayanan	Kesesuaian jam kerja karyawan	0	54	41	4	248	45	45	2	7	326	76,07362
Pelayanan	Hasil kerja karyawan dapat dipercaya	1	54	33	11	243	47	47	3	2	337	72,10683
Pelayanan	Ketepatan pemenuhan janji oleh karyawan	3	40	47	9	235	45	44	8	2	330	71,21212
Pelayanan	Keaktifan memberikan informasi akademik yang baru	26	31	27	15	266	31	43	22	3	300	88,86666
Pelayanan	Keramahan karyawan	4	56	31	8	254	41	46	4	8	319	79,87421
Pelayanan	Capat tanggapnya karyawan memenuhi kebutuhan	1	54	36	8	246	46	47	4	2	335	73,43284
Fasilitas	Kebersihan ruang kuliah	8	61	23	9	262	53	39	6	1	342	76,60818
Fasilitas	Kebersihan toilet/kamar mandi	6	49	31	13	246	22	40	25	12	270	91,11111
Fasilitas	Kelengkapan komputer untuk Simak	11	67	13	8	278	53	20	8	18	305	91,17647
Fasilitas	Kelengkapan laboratorium	7	64	25	3	273	60	36	1	2	362	77,85682
Fasilitas	Kelengkapan perpustakaan	4	70	15	10	266	21	54	18	6	288	92,36111
Fasilitas	Kemudahan dalam pembayaran SPP	3	48	38	10	242	64	31	3	1	356	67,97753
Fasilitas	Pelayanan bus kampus dan area parkir	7	55	19	18	249	41	47	11	0	327	78,14678
Dosen	Ketepatan waktu mengajar	2	52	34	11	243	48	48	2	1	341	71,26099
Dosen	Penjelasan materi waktu mengajar	2	56	38	3	256	50	39	2	8	329	77,5076
Dosen	Kesesuaian mengajar dengan silabus	2	61	29	7	256	73	23	0	3	364	70,32967
Dosen	Ketepatan waktu praktikum	3	54	39	3	256	53	37	6	3	338	75,44379
Dosen	Kecepatan memberikan nilai UAS	3	43	40	13	234	44	49	4	2	333	70,27027
Dosen	Kemudahan dalam bimbingan (termasuk KP/TA)	3	51	39	6	249	54	36	5	4	338	73,86864
Dosen	Kemudahan pertemuan dengan pihak dekanat	4	55	30	10	251	55	38	3	3	343	73,17784

Udah Data Hapus Laporan Rekap Data Tutup

Jenin, 23 Juni 2003 01:14:27 (NUM)

Start Exploring - ts... Microsoft Word... Sistem Inform... Untitled - Paint 614

Gambar 6.14 Tampilan Rekapitulasi

6.2 Perbandingan Hasil

Pada bab ini juga membahas langkah-langkah perhitungan dengan “AKHMADI STAT” dan perbandingan hasil terhadap analisis perhitungan manual. Dimana hasil perhitungan terhadap 100 responden adalah seperti pada tabel berikut :

Tabel 6.1 Hasil Pehitungan Secara Manual

NO.	FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN PELANGGAN FAKULTAS MIPA UII (PERHITUNGAN MANUAL)	TKR
I. ASPEK KARYAWAN		
1	Kerapuhan penampilan karyawan	77,19%
2	Kesesuaian jam kerja karyawan	76,29%
3	Hasil kerja Karyawan dapat dipercaya	72,35%
4	Ketepatan Pemenuhan janji oleh karyawan	71,26%

5	Keaktifan memberikan informasi Akademik yang baru	88,45%
6	Keramahan karyawan	79,81%
7	Cepat Tanggapnya karyawan memenuhi kebutuhan	73,45%
II. ASPEK FASILITAS		
1	Kebersihan ruang kuliah	76,88%
2	Kebersihan Kamar mandi/toilet	91,58%
3	Kelengkapan Komputer untuk SIMAK	91,26%
4	Kelengkapan Laboratorium	77,25%
5	Kelengkapan Perpustakaan Fakultas	91,44%
6	Kemudahan dalam pembayaran SPP	68,33%
7	Pelayanan Bus Kampus dan Area Parkir	76,59%
III. ASPEK DOSEN		
1	Ketepatan Waktu Mengajar	71,51%
2	Penjelasan materi waktu mengajar	77,71%
3	Kesesuaian Mengajar dengan Silabus	70,57%
4	Ketepatan Waktu Praktikum	75,44%
5	Kecepatan memberikan nilai UAS	70,33%
6	Kemudahan dalam bimbingan (termasuk KP/TA)	73,19%
7	Kemudahan pertemuan dengan pihak Dekanat	73,19%

PERBANDINGAN HASIL :

Tabel 6.2 Perbandingan Hasil Analisis Dengan Menggunakan *Software*

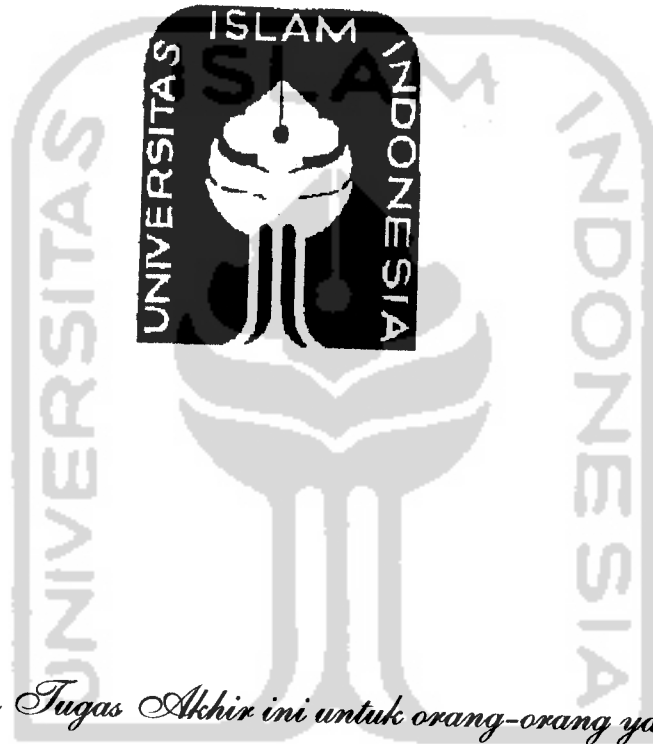
AKHMADI STAT

NO.	FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN PELANGGAN FAKULTAS MIPA UII (PERHITUNGAN DENGAN AKHMADI STAT)	TKR
I. ASPEK KARYAWAN		
		77,19299%
1	Kerapihan penampilan karyawan	76,29179%
2	Kesesuaian jam kerja karyawan	72,35294%
3	Hasil kerja Karyawan dapat dipercaya	71,25748%
4	Ketepatan Pemenuhan janji oleh karyawan	88,44884%
5	Keaktifan memberikan informasi Akademik yang baru	79,81367%
6	Keramahan karyawan	73,45132%
7	Cepat Tanggapnya karyawan memenuhi kebutuhan	
II. ASPEK FASILITAS		
		76,87862%
1	Kebersihan ruang kuliah	91,57504%
2	Kebersihan Kamar mandi/toilet	91,26214%
3	Kelengkapan Komputer untuk SIMAK	77,24719%
4	Kelengkapan Laboratorium	91,43835%
5	Kelengkapan Perpustakaan Fakultas	68,33334%
6	Kemudahan dalam pembayaran SPP	76,59574%
7	Pelayanan Bus Kampus dan Area Parkir	
III. ASPEK DOSEN		
		71,51163%
1	Ketepatan Waktu Mengajar	77,71085%
2	Penjelasan materi waktu mengajar	70,5722%
3	Kesesuaian Mengajar dengan Silabus	75,44386%
4	Ketepatan Waktu Praktikum	70,32641%
5	Kecepatan memberikan nilai UAS	73,19029%
6	Kemudahan dalam bimbingan (termasuk KP/TA)	73,18884%
7	Kemudahan pertemuan dengan pihak Dekanat	

Dari tabel 6.1 dan 6.2 dapat diketahui bahwa Tingkat Kesesuaian Responden yang dihasilkan dari perhitungan manua dan *software* AKHMADI STAT adalah sama, sehingga perangkat lunak tersebut telah teruji.

Bab VII

Penutup



Ku persembahkan Tugas Akhir ini untuk orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku Rosullullah SAW, Babeh, Emak, dan adik-adiku Am, Atun, Muf, Yati, orang-orang yang pernah mencintai dan selalu mencintaimu dengan sepenuh hati

Serta seseorang yang akan menjadi pendampingku di dunia dan akhirat

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Dari hasil pembuatan Perangkat Lunak untuk Sistem Informasi Manajemen Mutu di Universitas Islam Indonesia, penulis dapat mengambil kesimpulan antara lain :

1. Pelayanan yang menjadi prioritas untuk diselesaikan terlebih dahulu berdasarkan besarnya nilai Tingkat Kesesuaian Responden :
 - Kemudahan dalam pembayaran SPP
 - Kecepatan dalam memberikan nilai UAS
 - Kesesuaian mengajar dengan silabus
 - Ketepatan pemenuhan janji oleh karyawan
 - Ketepatan waktu mengajar
 - Hasil kerja karyawan dapat dipercaya
 - Kemudahan pertemuan dengan pihak Dekanat
 - Kemudahan dalam bimbingan termasuk KP/TA
 - Cepat tanggapnya karyawan memenuhi kebutuhan
 - Ketepatan waktu praktikum
 - Kesesuaian jam kerja karyawan
 - Kebersihan ruang kuliah
 - Pelayanan bus kampus dan area parkir
 - Kerapihan penampilan karyawan
 - Kelengkapan laboratorium
 - Penjelasan materi waktu mengajar
 - Keramahan karyawan
 - Keaktifan memberikan informasi akademik yang baru
 - Kelengkapan komputer untuk SIMAK
 - Kelengkapan perpustakaan fakultas

- Kebersihan toilet/kamar mandi
2. Telah dapat dibuat suatu perangkat lunak dan dapat bekerja dengan baik yang diberi nama AKHMADI STAT yang dapat digunakan untuk Sistem Informasi Manajemen Mutu di Fakultas matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia.
 3. AKHMADI STAT telah diuji kebenarannya dengan tes secara manual dan hasilnya sama.
 4. Dengan menggunakan AKHMADI STAT dapat mengetahui tingkat kepuasan dari mahasiswa yang dapat diketahui melalui besarnya nilai **Tingkat Kesesuaian Responden** yang nilainya masing-masing butir pertanyaan berbeda.

7.2 Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka dapat dikemukakan beberapa saran yang kiranya dapat bermanfaat bagi perkembangan fakultas, yaitu :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap perangkat lunak ini dan perlu dikembangkan.
2. Pembuatan perangkat lunak ini bukan hanya untuk pemrosesan Tingkat Kesesuaian Responden di Universitas Islam Indonesia saja, tapi dapat dilakukan di Universitas lain atau di industri-industri.
3. Perlu ditambahkan pendalaman materi secara khusus pada setiap bagian yang terdapat dalam perangkat lunak, misal ketika pilihan kuisisioner lupa terisi maka akan menyebabkan tampilan rusak, jadi perlu kejelian dari responden dan administrator (operator).
4. Perlu adanya penjelasan tentang pentingnya memuaskan pelanggan dalam hal ini mahasiswa.

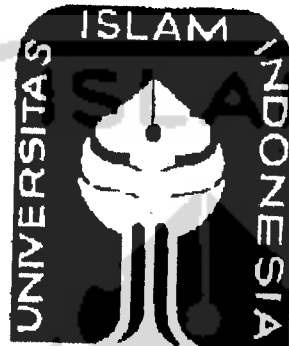
DAFTAR PUSTAKA

1. Allen, D. 1994. *Menulis Manual Manajemen Mutu. Desain ISO 9000*. Penerbit PT Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.
2. Budi J, Erlita. 2002. *Perancangan Dan Pembuatan Informasi Pemrosesan Surat Tanda Nomor Kendaran Bermotor Di SAMSAT Polres Bantul Jogjakarta*. Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta
3. Gaspersz, V. 2001. *Total Quality Management*. Penerbit Gramedia, Jakarta.
4. Halvorson, Michael. 2001. *Step By Step Microsoft Visual Basic 6.0 Profesional*. Penerbit Elex Media Koputindo, Jakarta.
5. Jogiyanto. 2003. *Sistem Teknologi Informasi*. Penerbit Andi, jogjakarta.
6. Kadir, Abdul. 1999. *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*. Penerbit Andi Offset, Jogjakarta.
7. Kristianto, H. 1993. *Konsep dan Perancangan Data Base*. Penerbit Andi Offset, Jogjakarta.
8. Kusumo, Ario Suryo. 2002. *Pemrograman Database dengan visual Basic 6.0*. Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.
9. Pamungkas. 2000. *Tip dan Trik Microsoft Visual basic 6.0*. Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.
10. Permana, Budi. 1999. *Microsoft Acces 2000*. Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.

11. Santoso, S. 2000. *SPSS Statistik Parametrik*. Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.
12. Sulistiono, Puji. 2002. *Indikator Kepuasan Pelanggan Dalam Upaya Pemenuhan Elemen-elemen ISO 9001 : 2000*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.
13. Supranto, J. 2001. *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan*. Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.



Lampiran



Ku persembahkan Tugas Akhir ini untuk orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku Rosullullah SAW, Babeh, Emak, dan adik-adiku Am, Atun, Muf, Yati, orang-orang yang pernah mencintai dan selalu mencintaiku dengan sepenuh hati

Serta seseorang yang akan menjadi pendampingku di dunia dan akhirat

LAMPIRAN

LISTING PROGRAM PEMBUAT

```
Private Sub cmdTutup_Click()  
    Unload Me  
End Sub
```

```
Private Sub Form_Activate()  
    Move (Screen.Width - Width) / 2, (Screen.Height - Height) / 17  
End Sub
```

LISTING PROGRAM SEKILAS INFO

```
Private Sub cmdTutup_Click()  
    Unload Me  
End Sub
```

```
Private Sub Form_Activate()  
    Move (Screen.Width - Width) / 2, (Screen.Height - Height) / 3  
End Sub
```

LISTING PROGRAM TAMPILAN AWAL

Option Explicit

```
Private Sub Form_KeyPress(KeyAscii As Integer)  
    Unload Me  
    frmUtama.Show  
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
```

```

Move (Screen.Width - Width) / 2, (Screen.Height - Height) / 6
'lblVersion.Caption = "Version " & App.Major & "." & App.Minor & "." &
App.Revision
'lblProductName.Caption = App.Title
End Sub

```

```

Private Sub Frame1_Click()
    Unload Me
    frmUtama.Show
End Sub

```

LISTING PROGRAM FORM REGISTRASI

```

Dim strPetunjuk As String

```

```

Private Sub cmbAngkatan_KeyPress(KeyAscii As Integer)
    If KeyAscii = 13 Then
        cmdSimpan.SetFocus
    End If
End Sub

```

```

Private Sub cmdBatal_Click()
    BlankForm
    txtFakultas.SetFocus
End Sub

```

```

Private Sub cmdSimpan_Click()
    frmUtama.mnDaftar.Enabled = False
    If txtFakultas.Text = "" Or cmbAngkatan.Text = "" Then
        MsgBox "Data yang anda isikan kurang lengkap !!!", vbOKOnly + vbExclamation,
        "Peringatan"
    End If
End Sub

```

BlankForm

txtFakultas.SetFocus

Else

rsResp.AddNew

rsResp!NoRes = lblNoRes.Caption

rsResp!Fakultas = txtFakultas.Text

rsResp!Angkatan = cmbAngkatan.Text

rsResp.Update

Unload Me

frmKuisPelayanan.Show

End If

End Sub

Private Sub Form_Activate()

Move (Screen.Width - Width) / 2, (Screen.Height - Height) / 3

txtPetunjuk1.Text = strPetunjuk1

If Not rsResp.RecordCount = 0 Then

lblNoRes.Caption = rsResp.RecordCount + 1

Else

lblNoRes.Caption = 1

End If

If rsResp.RecordCount >= 30 Then

frmUtama.mnRekap.Enabled = True

End If

txtFakultas.SetFocus

End Sub

Private Sub txtFakultas_KeyPress(KeyAscii As Integer)

KeyAscii = Asc(UCase\$(Chr\$(KeyAscii)))

If KeyAscii = 13 Then

cmbAngkatan.SetFocus

```
End If  
End Sub
```

```
Private Sub BlankForm()  
    txtFakultas.Text = ""  
    cmbAngkatan.Text = ""  
End Sub
```

LISTING PROGRAM FORM TAMPILAN UTAMA

```
Private Sub MDIForm_Load()  
Dim i As Integer  
    mnDaftar.Enabled = True  
    mnAktif.Enabled = True  
    mnNonAktif.Enabled = False  
    mnInfoRes.Enabled = False  
    mnData.Enabled = False  
    mnRekap.Enabled = False  
KoneksiKeDatabase  
For i = 1 To 2  
    StatusBar1.Panels.Add  
Next i  
With StatusBar1.Panels  
    .Item(1).Text = FormatDateTime(Now, vbLongDate)  
    .Item(1).AutoSize = sbrContents  
    .Item(2).Style = sbrTime  
    .Item(2).AutoSize = sbrContents  
    .Item(3).Style = sbrCaps  
    .Item(3).AutoSize = sbrContents  
    .Item(5).Style = sbrIns  
    .Item(5).AutoSize = sbrContents
```

```
.Item(4).Style = sbrNum  
.Item(4).AutoSize = sbrContents
```

```
End With
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnDaftar_Click()
```

```
    frmRegistrasi.Show
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnData_Click()
```

```
    frmData.Show
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnInfoRes_Click()
```

```
    frmInfoRes.Show
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnInfoSekilas_Click()
```

```
    frmInfoSekilas.Show
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnKeluar_Click()
```

```
    TutupDatabase
```

```
End
```

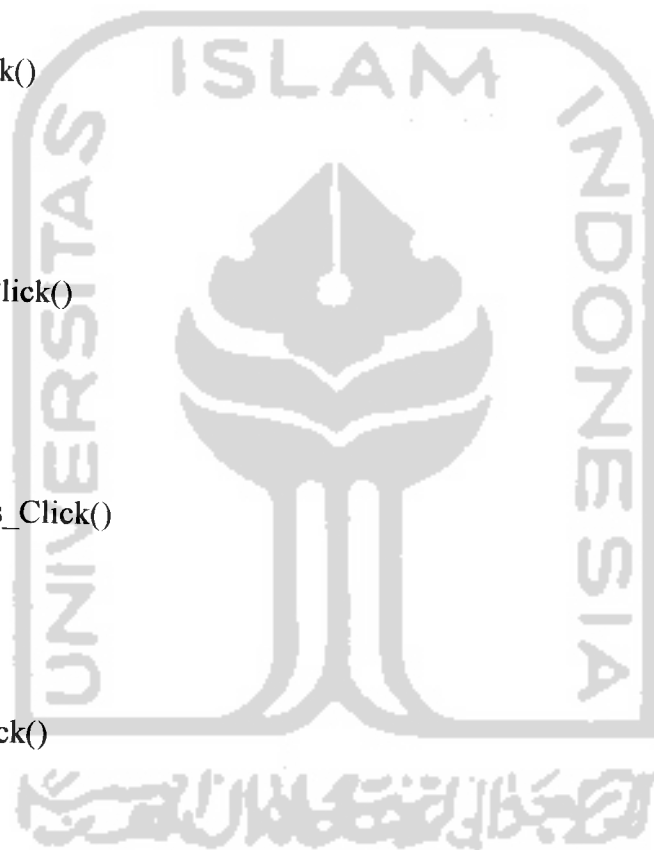
```
End Sub
```

```
Private Sub mnAktif_Click()
```

```
    mnNonAktif.Enabled = True
```

```
    frmPwd.Show
```

```
End Sub
```




```
Private Sub mnNonAktif_Click()
```

```
    mnAktif.Enabled = True
```

```
    mnNonAktif.Enabled = False
```

```
    mnInfoRes.Enabled = False
```

```
    mnData.Enabled = False
```

```
    mnRekap.Enabled = False
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnPembuat_Click()
```

```
    frmInfoSoft.Show
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnRekap_Click()
```

```
    frmRekap.Show
```

```
End Sub
```

```
Private Sub myToolbar_ButtonClick(ByVal Button As MSComctlLib.Button)
```

```
    Select Case Button.Key
```

```
        Case "mnDaftar"
```

```
            frmRegistrasi.Show
```

```
        Case "mnResp"
```

```
            If mnNonAktif.Enabled = True Then
```

```
                frmInfoRes.Show
```

```
            Else
```

```
                MsgBox ("Menu informasi belum diaktifkan !!!"), vbExclamation,  
"Peringatan"
```

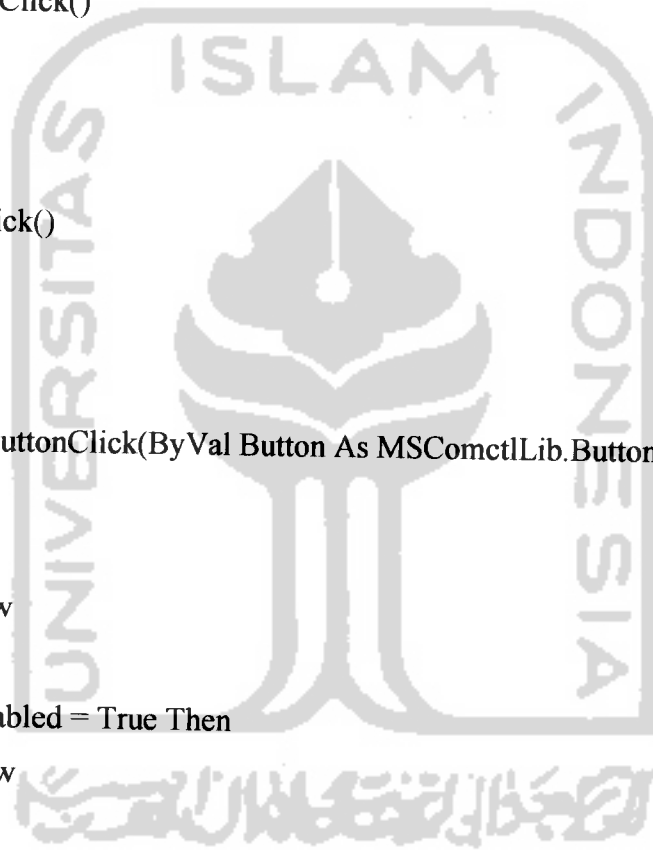
```
            Exit Sub
```

```
        End If
```

```
        Case "mnData"
```

```
            If mnNonAktif.Enabled = True Then
```

```
                frmData.Show
```



```

Else
    MsgBox ("Menu informasi belum diaktifkan !!!"), vbExclamation,
"Peringatan"
    Exit Sub
End If
Case "mnRekap"
    If mnNonAktif.Enabled = True Then
        frmRekap.Show
    Else
        MsgBox ("Menu informasi belum diaktifkan !!!"), vbExclamation,
"Peringatan"
        Exit Sub
    End If
Case "mnInfo"
    frmInfoSoft.Show
End Select
End Sub

```

LISTING PROGRAM FORM PASSWORD

```

Private Sub cmdOk_Click()
    If strPwd = txtPwd.Text Then
        frmUtama.mnInfoRes.Enabled = True
        frmUtama.mnData.Enabled = True
        frmUtama.mnRekap.Enabled = True
        frmUtama.mnNonAktif.Enabled = True
        frmUtama.mnAktif.Enabled = False
    Else
        frmUtama.mnInfoRes.Enabled = False
        frmUtama.mnData.Enabled = False
        frmUtama.mnRekap.Enabled = False
    End If
End Sub

```

```
frmUtama.mnNonAktif.Enabled = False
frmUtama.mnAktif.Enabled = True
MsgBox "Password Salah !!!", vbOKOnly + vbExclamation
txtPwd.Text = ""
txtPwd.SetFocus
Exit Sub
End If
Unload Me
End Sub
```

```
Private Sub Form_Activate()
    Move (Screen.Width - Width) / 2, (Screen.Height - Height) / 3
    txtPwd.SetFocus
End Sub
```

```
Private Sub txtPwd_KeyPress(KeyAscii As Integer)
    If KeyAscii = 13 Then
        cmdOk.SetFocus
    End If
End Sub
```

LISTING PROGRAM KUISIONER ASPEK PELAYANAN

```
Private Sub cmdSimpan_Click()
    rsPlyKp.AddNew
    rsPlyKp!NoRes = lblNoRes.Caption
    rsPlyKp!Item1 = cmbItem1PIKp.Text
    rsPlyKp!Item2 = cmbItem2PIKp.Text
    rsPlyKp!Item3 = cmbItem3PIKp.Text
    rsPlyKp!Item4 = cmbItem4PIKp.Text
    rsPlyKp!Item5 = cmbItem5PIKp.Text
```

```
rsPlyKp!Item6 = cmbItem6PIKp.Text
rsPlyKp!Item7 = cmbItem7PIKp.Text
rsPlyKp.Update
rsPlyHrp.AddNew
rsPlyHrp!NoRes = lblNoRes.Caption
rsPlyHrp!Item1 = cmbItem1PIHrp.Text
rsPlyHrp!Item2 = cmbItem2PIHrp.Text
rsPlyHrp!Item3 = cmbItem3PIHrp.Text
rsPlyHrp!Item4 = cmbItem4PIHrp.Text
rsPlyHrp!Item5 = cmbItem5PIHrp.Text
rsPlyHrp!Item6 = cmbItem6PIHrp.Text
rsPlyHrp!Item7 = cmbItem7PIHrp.Text
rsPlyHrp.Update
Unload Me
frmKuisFasilitas.Show
End Sub
```

```
Private Sub Form_Activate()
    Move (Screen.Width - Width) / 2, (Screen.Height - Height) / 6
    txtPetunjuk.Text = strPetunjuk2
    rsResp.MoveLast
    lblNoRes.Caption = rsResp!NoRes
    cmbItem1PIKp.SetFocus
End Sub
```

LISTING PROGRAM KUISIONER ASPEK FASILITAS

```
Private Sub cmdSimpan_Click()
    rsFasKp.AddNew
    rsFasKp!NoRes = lblNoRes.Caption
    rsFasKp!Item1 = cmbItem1FasKp.Text
```

```
rsFasKp!Item2 = cmbItem2FasKp.Text
rsFasKp!Item3 = cmbItem3FasKp.Text
rsFasKp!Item4 = cmbItem4FasKp.Text
rsFasKp!Item5 = cmbItem5FasKp.Text
rsFasKp!Item6 = cmbItem6FasKp.Text
rsFasKp!Item7 = cmbItem7FasKp.Text
rsFasKp.Update
rsFasHrp.AddNew
rsFasHrp!NoRes = lblNoRes.Caption
rsFasHrp!Item1 = cmbItem1FasHrp.Text
rsFasHrp!Item2 = cmbItem2FasHrp.Text
rsFasHrp!Item3 = cmbItem3FasHrp.Text
rsFasHrp!Item4 = cmbItem4FasHrp.Text
rsFasHrp!Item5 = cmbItem5FasHrp.Text
rsFasHrp!Item6 = cmbItem6FasHrp.Text
rsFasHrp!Item7 = cmbItem7FasHrp.Text
rsFasHrp.Update
Unload Me
frmKuisDosen.Show
End Sub
```

```
Private Sub Form_Activate()
```

```
Move (Screen.Width - Width) / 2, (Screen.Height - Height) / 6
```

```
txtPetunjuk.Text = strPetunjuk2
```

```
rsResp.MoveLast
```

```
lblNoRes.Caption = rsResp!NoRes
```

```
cmbItem1FasKp.SetFocus
```

```
End Sub
```

LISTING PROGRAM KUISIONER ASPEK DOSEN

Private Sub cmdSimpan_Click()

rsDosKp.AddNew

rsDosKp!NoRes = lblNoRes.Caption

rsDosKp!Item1 = cmbItem1DosKp.Text

rsDosKp!Item2 = cmbItem2DosKp.Text

rsDosKp!Item3 = cmbItem3DosKp.Text

rsDosKp!Item4 = cmbItem4DosKp.Text

rsDosKp!Item5 = cmbItem5DosKp.Text

rsDosKp!Item6 = cmbItem6DosKp.Text

rsDosKp!Item7 = cmbItem7DosKp.Text

rsDosKp.Update

rsDosHrp.AddNew

rsDosHrp!NoRes = lblNoRes.Caption

rsDosHrp!Item1 = cmbItem1DosHrp.Text

rsDosHrp!Item2 = cmbItem2DosHrp.Text

rsDosHrp!Item3 = cmbItem3DosHrp.Text

rsDosHrp!Item4 = cmbItem4DosHrp.Text

rsDosHrp!Item5 = cmbItem5DosHrp.Text

rsDosHrp!Item6 = cmbItem6DosHrp.Text

rsDosHrp!Item7 = cmbItem7DosHrp.Text

rsDosHrp.Update

Unload Me

MsgBox "Terimakasih Anda telah mengisi seluruh kuisisioner ini...", _

vbOKOnly + vbInformation, "Terimakasih Atas Partisipasinya"

frmUtama.mnDaftar.Enabled = True

End Sub

Private Sub Form_Activate()

Move (Screen.Width - Width) / 2, (Screen.Height - Height) / 6

```
txtPetunjuk.Text = strPetunjuk3
rsResp.MoveLast
lblNoRes.Caption = rsResp!NoRes
cmbItem1DosKp.SetFocus
End Sub
```

LISTING PROGRAM FORM INFO BANYAK RESPONDEN

```
Private Sub Form_Activate()
    Move (Screen.Width - Width) / 2, (Screen.Height - Height) / 3
    lblTanggal.Caption = FormatDateTime(Now, vbLongDate)
    lblResp.Caption = rsResp.RecordCount
End Sub
```

LISTING PROGRAM DATA KUISIONER

```
Private Sub cmdAsDos_Click()
    rptAsDos.Action = 1
End Sub
```

```
Private Sub cmdAsFas_Click()
    rptAsFas.Action = 1
End Sub
```

```
Private Sub cmdAsPel_Click()
    'rptAsPel
    rptAsPel.Action = 1
End Sub
```

```
Private Sub cmdOk_Click()
    Unload Me
```

End Sub

Private Sub Form_Activate()

Move (Screen.Width - Width) / 2, (Screen.Height - Height) / 3

'rptAsPel.WindowShowRefreshBtn = True

End Sub

LISTING PROGRAM REKAPITULASI (TKR)

Private Sub cmdHitung_Click()

If rsResp.RecordCount = 0 Then

MsgBox ("Belum ada data !!!"), vbExclamation, "Peringatan"

cmdHitung.Enabled = True

Else

cmdHitung.Enabled = False

RekapAsPel

RekapAsFas

RekapAsDos

End If

End Sub

Private Sub cmdLprRekap_Click()

rptRekap.Action = 1

End Sub

Private Sub cmdRefresh_Click()

Data4.Refresh

DBGrid1.Refresh

End Sub

Private Sub cmdTutup_Click()

Unload Me

End Sub

Private Sub Form_Activate()

Move (Screen.Width - Width) / 2, (Screen.Height - Height) / 13

lblTanggal.Caption = FormatDateTime(Now, vbLongDate)

lblResp.Caption = rsResp.RecordCount

End Sub



HASIL ANALISIS KEVALIDAN DARI ASPEK PELAYANAN, ASPEK FASILITAS, DAN ASPEK DOSEN

NO.	PENGALAMAN ANDA TERHADAP LAYANAN DIBAWAH INI	KOEFISIEN KORELASI	KETERANGAN
I. ASPEK PELAYANAN			
1	Kerapuhan penampilan karyawan	0,3644	Valid
2	Kesesuaian jam kerja karyawan	0,2839	Valid
3	Hasil kerja Karyawan dapat dipercaya	0,4408	Valid
4	Ketepatan Pemenuhan janji oleh karyawan	0,3149	Valid
5	Keaktifan memberikan informasi Akademik yang baru	0,5073	Valid
6	Keramahan karyawan	0,4687	Valid
7	Cepat Tanggapnya karyawan memenuhi kebutuhan	0,5263	Valid
II. ASPEK FASILITAS			
1	Kebersihan ruang kuliah	0,4654	Valid
2	Kebersihan Kamar mandi/toilet	0,3539	Valid
3	Kelengkapan Komputer untuk SIMAK	0,5358	Valid
4	Kelengkapan Laboratorium	0,4449	Valid
5	Kelengkapan Perpustakaan Fakultas	0,3473	Valid
6	Kemudahan dalam pembayaran SPP	0,2987	Valid
7	Pelayanan Bus Kampus dan Area Parkir	0,5263	Valid
III. ASPEK DOSEN			
1	Ketepatan Waktu Mengajar	0,3554	Valid
2	Penjelasan materi waktu mengajar	0,5239	Valid
3	Kesesuaian Mengajar dengan Silabus	0,3408	Valid
4	Ketepatan Waktu Praktikum	0,4149	Valid
5	Kecepatan memberikan nilai UAS	0,3573	Valid
6	Kemudahan dalam bimbingan (termasuk KP/TA)	0,3587	Valid
7	Kemudahan pertemuan dengan pihak Dekanat	0,4263	Valid



PENDAPAT REKAN-REKAN MAHASISWA

MEMACU

PENINGKATAN MUTU PELAYANAN FAKULTAS MIPA

ASSALAMU'ALAIKUM WR. WB.

Rekan-rekan Mahasiswa yang Terhormat,

Kepuasan, kenyamanan dan kemudahan layanan bagi mahasiswa adalah tujuan setiap Fakultas dan akan terus menerus harus diupayakan oleh Fakultas hingga benar-benar mempunyai kualitas yang baik. Agar supaya peningkatan kualitas layanan Fakultas lebih bermanfaat bagi mahasiswa, Saya mohon kesediaan rekan-rekan Mahasiswa untuk memberikan pendapat mengenai layanan yang ada di Fakultas MIPA dengan cara mengisi angket berikut, yang akan kami jaga kerahasiaannya. Saya berharap agar para Mahasiswa kiranya juga dapat menuliskan keluhan-keluhan mengenai layanan yang ada di Fakultas MIPA yang mungkin dapat mengecewakan para rekan-rekan Mahasiswa sekalian.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

WASSALAMU'ALAIKUM WR. WB.

Hormat kami,

Akhmadi

FAKULTAS / JURUSAN :
 ANGKATAN :

BERIKAN TANDA SILANG (X) PADA KOLOM YANG TELAH DISEDIAKAN

Keterangan :

- SP** : Sangat Puas **SPg** : Sangat Penting
P : Penting **Pg** : Penting
KP : Kurang Penting **KPg** : Kurang Penting
TP : Tidak Penting **TPg** : Tidak Penting

No.	PENGALAMAN ANDA TERHADAP LAYANAN DIBAWAH INI	KINERJA					HARAPAN		
		SP	P	KP	TP	SPg	Pg	KPg	TPg
I. Aspek Pelayanan									
1	Kerapihan penampilan karyawan								
2	Kesesuaian jam kerja karyawan								
3	Hasil kerja Karyawan dapat dipercaya								
4	Ketepatan Pemenuhan janji oleh karyawan								
5	Keaktifan memberikan informasi Akademik yang baru								
6	Keramahan karyawan								
7	Cepat Tanggapnya karyawan memenuhi kebutuhan								
II. Aspek Fasilitas									
1	Kebersihan ruang kuliah								
2	Kebersihan Kamar mandi/toilet								

3	Kelengkapan Komputer untuk SIMAK								
4	Kelengkapan Laboratorium								
5	Kelengkapan Perpustakaan Fakultas								
6	Kemudahan dalam pembayaran SPP								
7	Pelayanan Bus Kampus dan Area Parkir								

III. Aspek Dosen

1	Ketepatan Waktu Mengajar								
2	Penjelasan materi waktu mengajar								
3	Kesesuaian Mengajar dengan Silabus								
4	Ketepatan Waktu Praktikum								
5	Kecepatan memberikan nilai UAS								
6	Kemudahan dalam bimbingan (termasuk KP/TA)								
7	Kemudahan pertemuan dengan pihak Dekanat								

Apakah rekan-rekan Mahasiswa masih punya pengalaman di F-MIPA yang belum tercakup pada butir-butir diatas ????

Jika YA mohon dituliskan dibawah ini :

.....

.....

.....

.....

.....

Data Aspek Pelayanan

Sampai tanggal :

24/06/2003

Aspek Kinerja							Aspek Harapan						
Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7
P	P	P	P	SP	P	P	SP	P	KP	SP	TP	SP	TP
P	P	P	P	SP	P	P	SP	SP	KP	P	TP	P	TP
P	P	KP	KP	SP	KP	P	SP	TP	P	KP	KP	TP	SP
P	P	KP	KP	SP	KP	P	P	TP	P	KP	KP	TP	P
P	P	KP	KP	SP	KP	P	SP	TP	SP	KP	P	TP	SP
KP	P	KP	KP	SP	KP	P	P	TP	P	KP	KP	TP	P
KP	P	KP	KP	SP	SP	P	SP	TP	P	KP	P	TP	SP
KP	P	KP	KP	SP	KP	P	P	TP	SP	TP	KP	TP	P
KP	P	KP	KP	SP	KP	P	SP	TP	P	TP	P	TP	SP
P	P	TP	KP	SP	KP	P	P	P	P	P	P	P	P
P	KP	P	TP	KP	P	TP	SP	SP	SP	SP	SP	P	P
KP	KP	P	KP	SP	KP	P	P	SP	TP	KP	TP	KP	P
TP	P	KP	KP	SP	KP	P	P	KP	SP	KP	P	TP	P
TP	P	KP	KP	SP	KP	P	SP	SP	P	SP	SP	P	P
P	P	KP	KP	KP	KP	P	SP	P	P	SP	SP	SP	P
P	P	KP	KP	TP	KP	P	SP	KP	P	SP	SP	P	SP
P	TP	KP	KP	TP	TP	P	SP	SP	SP	P	SP	P	P
P	TP	KP	KP	TP	TP	KP	P	SP	P	P	SP	P	SP
KP	KP	P	P	TP	TP	P	P	SP	SP	SP	P	P	SP
P	TP	KP	P	KP	KP	P	P	SP	P	P	SP	SP	SP
TP	KP	KP	KP	TP	P	P	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
P	KP	P	P	TP	KP	TP	P	SP	P	SP	P	SP	P
P	P	TP	KP	TP	KP	TP	P	SP	SP	P	SP	P	P
P	KP	P	KP	TP	KP	P	SP	SP	SP	P	SP	P	SP
P	KP	P		KP	KP	P	P	P	P	P	P	P	P
TP	P	KP	KP	KP	KP	P	SP	P	SP	P	P	P	SP
KP	P	KP	KP	P	KP	P	P	SP	P	KP	P	P	KP
KP	P	KP	KP	KP	SP	P	SP	P	SP	SP	SP	KP	KP
KP	P	KP	KP	P	KP	P	P	SP	P	P	P	SP	P
KP	P	KP	KP	SP	KP	P	SP	P	SP	SP	KP	P	SP
KP	P	KP	KP	SP	KP	P	P	SP	P	P	P	SP	P
KP	P	KP	KP	SP	KP	P	P	SP	P	P	P	KP	P
KP	P	KP	KP	SP	KP	P	SP	P	SP	SP	SP	KP	SP
KP	P	KP	KP	SP	KP	P	SP	P	P	SP	KP	P	SP
KP	P	KP	KP	P	KP	P	SP	P	SP	P	SP	P	SP
KP	P	KP	KP	P	KP	P	P	SP	P	SP	P	P	P
KP	P	KP	KP	KP	KP	P	SP	P	SP	P	SP	SP	SP
SP	P	KP	KP	TP	P	P	P	SP	P	P	SP	P	P
KP	P	KP	KP	P	TP	P	SP	P	SP	P	SP	SP	SP
SP	P	KP	KP	KP	KP	P	P	SP	P	SP	P	P	P
KP	P	KP	KP	KP	KP	P	SP	P	P	SP	P	SP	P
P	TP	P	KP	P	TP	P	SP	P	SP	P	SP	SP	SP
P	P	TP	KP	KP	TP	KP	P	SP	P	SP	P	P	SP
P	P	TP	KP	KP	P	P	SP	P	SP	P	P	SP	P
P	P	TP	KP	KP	TP	P	P	SP	P	SP	KP	P	SP
P	P	TP	KP	KP	P	P	P	SP	P	SP	P	P	P
P	P	TP	KP	KP	P	P	SP	P	SP	P	P	SP	SP
P	KP	P	KP	KP	P	P	SP	P	SP	P	P	SP	P
P	P	TP	KP	KP	P	TP	SP	P	SP	P	P	SP	SP
P	P	TP	KP	KP	P	KP	P	SP	P	SP	SP	P	P
P	KP	P	TP	KP	P	TP	SP	P	SP	P	P	SP	SP
P	P	TP	TP	KP	P	TP	P	SP	P	SP	SP	P	P
TP	P	KP	KP	P	TP	P	P	SP	SP	P	KP	SP	P
P	P	TP	TP	KP	P	TP	P	SP	SP	P	P	P	SP
P	KP	P	KP	KP	P	TP	P	P	SP	SP	SP	P	SP
P	KP	P	TP	KP	P	KP	P	SP	P	P	KP	SP	P

Aspek Kinerja							Aspek Harapan						
Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7
SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	P	SP	P	TP	KP	TP	KP
SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	P	KP	KP	KP	KP
KP	P	P	P	P	TP	P	KP	KP	TP	P	TP	SP	KP
KP	P	P	P	P	TP	P	KP	TP	TP	P	TP	SP	KP
KP	P	P	P	P	TP	P	KP	P	TP	P	TP	SP	KP
KP	P	P	P	P	TP	P	KP	KP	SP	P	TP	SP	KP
KP	P	SP	P	P	TP	P	KP	TP	TP	P	TP	SP	KP
KP	P	P	P	P	TP	P	P	P	TP	P	TP	SP	KP
KP	P	P	P	P	TP	P	KP	KP	TP	P	SP	SP	SP
KP	P	P	P	KP	P	P	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
P	TP	P	P	TP	P	P	SP	P	P	SP	P	SP	P
KP	P	SP	P	P	TP	P	TP	KP	TP	P	KP	P	SP
KP	P	KP	P	P	P	P	P	KP	SP	SP	SP	SP	SP
KP	P	KP	P	P	P	P	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
KP	P	KP	P	KP	P	P	P	P	SP	SP	SP	P	P
KP	P	KP	P	KP	KP	P	SP	P	P	SP	P	SP	KP
KP	P	KP	KP	P	P	P	P	SP	SP	P	P	SP	SP
KP	KP	KP	KP	KP	P	P	SP	SP	SP	SP	SP	P	SP
P	TP	KP	P	TP	P	TP	SP	SP	P	SP	SP	SP	P
KP	P	KP	P	P	TP	P	SP	SP	P	SP	P	SP	SP
KP	P	TP	KP	TP	KP	TP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
P	TP	KP	KP	KP	KP	TP	SP	P	SP	SP	P	P	P
KP	TP	KP	KP	KP	KP	TP	SP	P	SP	SP	P	SP	SP
TP	P	KP	KP	KP	KP	KP	SP	SP	SP	SP	P	SP	P
P	KP	P	KP	P	KP	P	P	P	P	P	P	P	P
TP	KP	KP	SP	KP	P	KP	SP	P	P	P	SP	P	P
P	KP	P	KP	KP	P	P	P	SP	P	P	P	KP	KP
KP	P	TP	P	P	P	P	SP	KP	SP	P	P	SP	SP
TP	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	SP	SP
TP	P	TP	P	P	P	P	SP	KP		P	P	SP	SP
KP	P	TP	P	P	P	P	P	TP	TP	SP	P	SP	SP
KP	P	TP	P	P	P	P	P	KP	TP	P	P	SP	SP
KP	P	TP	P	P	P	P	SP	P	TP	P	P	SP	SP
TP	P	P	TP	P	P	P	SP	TP	TP	P	P	SP	SP
TP	P	P	TP	P	P	P	P	KP	TP	P	P	SP	SP
TP	P	P	P	P	P	P	SP	P	TP	SP	P	SP	SP
TP	P	P	TP	P	P	P	P	TP	TP	P	P	SP	SP
TP	P	P	KP	P	P	P	SP	SP	SP	TP	P	SP	SP
P	P	P	KP	P	P	P	P	P	SP	P	P	SP	SP
P	P	P	KP	P	P	P	SP	TP	P	P	P	SP	SP
P	P	P	KP	P	P	P	P	KP	TP	P	P	SP	SP
P	P	P	KP	P	P	P	P	SP	SP	P	P	SP	SP
P	P	P	KP	P	P	P	SP	SP	SP	P	P	SP	SP
P	P	P	KP	P	P	P	P	P	P	P	P	SP	SP
P	P	P	KP	P	P	P	SP	SP	SP	SP	KP	SP	SP
P	P	P	KP	P	P	P	SP	P	SP	SP	SP	SP	P
P	P	P	KP	P	P	P	P	SP	KP	SP	P	SP	SP
P	P	P	KP	P	P	P	SP	SP	SP	P	KP	SP	SP
P	P	P	KP	P	P	P	P	KP	KP	SP	P	SP	SP
P	P	P	KP	P	P	P	SP	P	KP	SP	P	SP	SP
P	KP	P	KP	KP	P	KP	P	SP	P	SP	SP	P	P
2	P	P	P	P	P	P	SP	SP	SP	SP	P	SP	P
3	P	P	P	P	P	P	P	P	SP	SP	P	SP	P
4	P	P	P	KP	P	P	SP	P	SP	SP	P	SP	P
5	P	P	P	P	P	P	SP	P	SP	SP	P	SP	P
6	P	TP	P	P	P	P	P	P	SP	SP	P	SP	SP
7	P	TP	P	P	P	P	SP	TP	TP	SP	P	SP	P
8	P	TP	P	P	P	P	P	KP	TP	SP	P	SP	P
9	P	TP	P	P	P	P	SP	P	KP	SP	P	SP	P

Aspek Kinerja							Aspek Harapan						
Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7
P	TP	P	P	P	KP	P	SP	KP	KP	SP	P	SP	P
P	TP	P	P	P	KP	KP	SP	P	KP	SP	P	SP	P
P	TP	P	P	P	KP	KP	SP	P	P	SP	P	SP	P
P	TP	P	P	P	KP	KP	P	KP	KP	SP	P	SP	P
P	TP	P	P	P	KP	KP	P	KP	KP	SP	P	SP	P
P	KP	P	P	P	KP	KP	SP	P	SP	P	SP	P	SP
P	KP	P	P	P	KP	KP	P	P	SP	SP	P	SP	P
P	KP	P	P	P	KP	KP	SP	KP	SP	P	SP	SP	P
P	KP	P	P	P	KP	KP	SP	P	SP	SP	P	SP	P
P	KP	P	P	P	KP	KP	P	KP	SP	P	SP	SP	SP
P	KP	P	P	P	KP	KP	SP	KP	P	SP	P	SP	P
P	KP	P	P	P	KP	KP	P	P	P	SP	P	SP	P
P	KP	P	P	P	KP	KP	P	KP	P	SP	P	SP	P
P	KP	P	P	P	KP	TP	SP	TP	SP	SP	P	P	P
P	KP	P	P	P	KP	TP	P	KP	SP	SP	P	P	P
P	KP	P	P	P	KP	KP	SP	P	SP	SP	P	P	P
P	KP	P	P	P	KP	KP	P	TP	SP	SP	P	P	P
P	KP	P	P	P	KP	TP	P	P	SP	SP	P	P	P
P	KP	P	P	P	KP	TP	SP	P	SP	SP	P	P	P
P	KP	P	P	P	KP	TP	P	KP	P	SP	KP	P	P
P	KP	P	P	P	KP	TP	SP	P	SP	SP	KP	P	P
P	KP	P	P	P	KP	TP	SP	P	SP	SP	KP	P	P
P	KP	P	P	P	KP	TP	P	KP	SP	SP	KP	P	P
P	KP	SP	P	KP	KP	TP	SP	P	SP	SP	KP	P	P
P	KP	P	P	P	KP	TP	P	TP	P	SP	KP	P	P
P	KP	P	P	KP	KP	TP	SP	KP	P	SP	KP	P	P
P	KP	SP	P	KP	KP	TP	P	P	SP	SP	KP	P	P
P	P	SP	SP	SP	P	SP	SP	P	SP	SP	SP	P	KP
KP	P	TP	P	P	TP	P	SP	P	SP	SP	KP	P	P
P	KP	P	P	KP	KP	TP	P	KP	SP	SP	KP	P	P
P	KP	SP	P	KP	KP	TP	P	TP	SP	SP	KP	P	P
P	KP	SP	P	TP	KP	SP	SP	TP	SP	SP	KP	P	P
SP	SP	KP	SP	SP	P	SP	SP	P	SP	P	KP	KP	P
SP	SP	SP	SP	TP	P	SP	SP	SP	SP	P	SP	SP	SP
SP	SP	TP	P	TP	SP	KP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP
SP	SP	P	P	TP	P	P	P	SP	SP	P	SP	SP	SP
P	P	P	KP	TP	KP	SP	SP	P	SP	P	SP	P	SP
P	P	P	SP	TP	P	P	SP	P	SP	P	SP	P	SP
P	P	SP	KP	TP	P	P	P	P	SP	P	SP	P	SP
SP	SP	P	KP	TP	SP	P	SP	P	P	SP	SP	SP	KP

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan FMIPA UII

24/06/03

pek	FMKP	Aspek Kinerja					Aspek Harapan					Tingkat kesesuaian
		SP	P	KP	TP	Bobot	SPg	Pg	KPg	TPg	Bobot	
manan	Kerapihan penampilan karyawan	3	63	29	5	264	50	43	6	1	342	77,19
manan	Kesesuaian jam kerja karyawan	0	55	41	4	251	45	46	2	7	329	76,29
manan	Hasil kerja karyawan dapat dipercaya	1	55	33	11	246	47	48	3	2	340	72,35
manan	Ketepatan pemenuhan janji oleh karyawan	3	41	47	9	238	46	44	8	2	334	71,26
manan	Keaktifan memberikan informasi akademik yang	26	31	28	15	268	31	44	22	3	303	88,45
manan	Keramahan karyawan	4	57	31	8	257	42	46	4	8	322	79,81
manan	Cepat tanggapnya karyawan memenuhi kebutuh	1	55	36	8	249	47	47	4	2	339	73,45
silitas	Kebersihan ruang kuliah	7	61	23	9	266	54	39	6	1	346	76,88
silitas	Kebersihan toilet/kamar mandi	7	49	31	13	250	22	41	25	12	273	91,58
silitas	Kelengkapan komputer untuk Simak	11	68	13	8	282	53	21	8	18	309	91,26
silitas	Kelengkapan laboratorium	7	64	26	3	275	61	36	1	2	356	77,25
silitas	Kelengkapan perpustakaan	4	70	15	11	267	22	54	18	6	292	91,44
silitas	Kemudahan dalam pembayaran SPP	4	48	38	10	246	65	31	3	1	360	68,33
silitas	Pelayanan bus kampus dan area parkir	7	56	19	18	252	41	47	12	0	329	76,60
osen	Ketepatan waktu mengajar	2	53	34	11	246	48	49	2	1	344	71,51
osen	Penjelasan materi waktu mengajar	2	57	38	3	258	50	40	2	8	332	77,71
osen	Kesesuaian mengajar dengan silabus	2	62	29	7	259	73	24	0	3	367	70,57
osen	Ketepatan waktu praktikum	3	55	39	3	258	54	37	6	3	342	75,44
osen	Kecepatan memberikan nilai UAS	3	44	40	13	237	45	49	4	2	337	70,33
osen	Kemudahan dalam bimbingan (termasuk KP/TA	3	52	39	6	252	54	37	5	4	341	73,90
osen	Kemudahan pertemuan dengan pihak dekanat	4	56	30	10	254	56	38	3	3	347	73,20

HASIL PERBANDINGAN PERHITUNGAN TKR DENGAN MENGGUNAKAN AKHMADI STAT DAN PERHITUNGAN MANUAL

NO	FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUI KEPUASAN PELANGGAN FMPA UJI	TKR(MANUAL)	AKHMADI STAT
I. ASPEK PELAYANAN			
1	Kerapihan penampilan karyawan	77,19%	77,19299%
2	Kesesuaian jam kerja karyawan	76,29%	76,29179%
3	Hasil kerja Karyawan dapat dipercaya	72,35%	72,35294%
4	Ketepatan Pemenuhan janji oleh karyawan	71,26%	71,25748%
5	Keaktifan memberikan informasi Akademik yang baru	88,45%	88,44884%
6	Keramahan karyawan	79,81%	79,81367%
7	Cepat Tanggapnya karyawan memenuhi kebutuhan	73,45%	73,45132%
II. ASPEK FASILITAS			
1	Kebersihan ruang kuliah	76,88%	76,87862%
2	Kebersihan Kamar mandi/toilet	91,58%	91,57504%
3	Kelengkapan Komputer untuk SIMAK	91,26%	91,26214%
4	Kelengkapan Laboratorium	77,25%	77,24719%
5	Kelengkapan Perpustakaan Fakultas	91,44%	91,43835%
6	Kemudahan dalam pembayaran SPP	68,33%	68,33334%
7	Pelayanan Bus Kampus dan Area Parkir	76,60%	76,59574%
III. ASPEK DOSEN			
1	Ketepatan Waktu Mengajar	71,51%	71,51163%
2	Penjelasan materi waktu mengajar	77,71%	77,71085%
3	Kesesuaian Mengajar dengan Silabus	70,57%	70,57220%
4	Ketepatan Waktu Praktikum	75,44%	75,44386%
5	Kecepatan memberikan nilai UAS	70,33%	70,32641%
6	Kemudahan dalam bimbingan (termasuk KP/TA)	73,19%	73,19029%
7	Kemudahan pertemuan dengan pihak Dekanat	73,19%	73,18884%