

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Kebutuhan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *hardware* dan *software* yang berguna untuk mendukung dan menunjang pelaksanaan penelitian.

Spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware)

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1.	<i>Processor</i>	<i>Processor dual core</i>
2.	Monitor	Monitor 14"
3.	RAM/Memory	2 GB
4.	<i>Harddisk</i>	320 GB

Spesifikasi perangkat Lunak (*Software*) yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak (Software)

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1.	Sistem Operasi	<i>Windows 10</i>
2.	Aplikasi	<i>Microsoft Office 2010 & Microsoft Visio 2010</i>
3.	Bahasa Pemrograman	<i>Dreamweaver ,Xampp</i>
4.	DBMS	MySQL

4.2. Perhitungan Metode *Customer Satisfaction Index*

Customer Satisfaction Index diperlukan untuk mengetahui tingkat kepuasan mahasiswa dengan memperhatikan tingkat kepentingan dari pelayanan yang diberikan. Berikut ini adalah contoh kuesioner yang dilakukan dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4. 3 Kuesioner

No	Kuesioner
1	Sikap Dosen Program Studi Teknik Informatika dalam melayani mahasiswa
2	Kemampuan Teknis Dosen Program Studi Teknik Informatika dalam melayani mahasiswa

No	Kuesioner
3	Kelancaran Komunikasi Dengan Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika
4	Ketersediaan Kelengkapan Akademik Untuk Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika
5	Ketersediaan Sistem Informasi Digital Program Studi Teknik Informatika
6	Kemudahan Akses Informasi Digital Program Studi Teknik Informatika
7	Kejelasan Aturan Akademik di Program Studi Teknik Informatika
8	Kejelasan alur proses Program Studi Teknik Informatika

Berdasarkan contoh penyebaran kuesioner yang dilakukan mendapatkan jumlah responden sebanyak 35 dengan jumlah kuesioner 8 dengan masing-masing indikator. HS (*High Scale*) yaitu 5. *Customer Satisfaction Index* diperlukan untuk mengetahui tingkat kepuasan mahasiswa secara keseluruhan dengan memperhatikan tingkat kepentingan dari atribut – atribut. Berikut ini adalah contoh kuesioner yang dilakukan dapat dilihat pada Tabel 4.4

Tabel 4. 4 Hasil Kuesioner Sikap Dosen Program Studi Teknik Informatika dalam melayani mahasiswa

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan				
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB
1	Empati	34	1	0	0	0	35	0	0	0	0
2	Prilaku	35	0	0	0	0	34	1	0	0	0
3	Kejujuran	33	2	0	0	0	33	2	0	0	0
4	Kesabaran	35	0	0	0	0	35	0	0	0	0
5	Kreatif	35	0	0	0	0	35	0	0	0	0

Tabel 4. 5 Perhitungan CSI Kuesioner Sikap Dosen Program Studi Teknik Informatika dalam melayani mahasiswa

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan					Total Kepuasan	Total Kepentingan
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB		
1	Empati	170	4	0	0	0	175	0	0	0	0	174	175
2	Prilaku	175	0	0	0	0	170	4	0	0	0	175	174
3	Kejujuran	165	8	0	0	0	165	8	0	0	0	173	173
4	Kesabaran	175	0	0	0	0	175	0	0	0	0	175	175

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan					Total Kepuasan	Total Kepentingan
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB		
5	Kreatif	175	0	0	0	0	175	0	0	0	0	175	175
Total											872	872	
Rata-Rata											174,4	174,4	

Tabel 4. 6 Hasil Kuesioner Kemampuan Teknis Dosen Program Studi Teknik Informatika dalam melayani mahasiswa

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan				
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB
1	Pemahaman Materi	33	2	0	0	0	31	4	0	0	0
2	Materi yang diajar sesuai	33	1	1	0	0	32	2	0	0	0
3	Keterampilan Komunikasi	33	2	0	0	0	34	1	0	0	0
4	Manajemen Waktu	35	0	0	0	0	33	2	0	0	0
5	Pengalaman Dalam Mengajar	35	0	0	0	0	35	0	0	0	0

Tabel 4. 7 Perhitungan CSI Kuesioner Kemampuan Teknis Dosen Program Studi Teknik Informatika dalam melayani mahasiswa

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan					Total Kepuasan	Total Kepentingan
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB		
1	Pemahaman Materi	165	8	0	0	0	155	16	0	0	0	173	171
2	Materi yang diajar sesuai	165	4	3	0	0	165	8	0	0	0	172	173
3	Keterampilan Komunikasi	165	8	0	0	0	170	4	0	0	0	173	174
4	Manajemen Waktu	175	0	0	0	0	165	8	0	0	0	175	173
5	Pengalaman Dalam Mengajar	175	0	0	0	0	175	0	0	0	0	175	175
Total											868	866	
Rata-Rata											173,6	173,2	

Tabel 4. 8 Hasil Kuesioner Kelancaran Komunikasi Dengan Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan				
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB
1	Pengetahuan	35	0	0	0	0	35	0	0	0	0
2	Presepsi	34	1	0	0	0	34	1	0	0	0

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan				
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB
3	Lingkungan	35	0	0	0	0	34	1	0	0	0
4	Emosi	35	0	0	0	0	35	0	0	0	0
5	Mendengarkan	34	1	0	0	0	35	0	0	0	0

Tabel 4. 9 Perhitungan CSI Kelancaran Komunikasi Dengan Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan					Total Kepuasan	Total Kepentingan
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB		
1	Pengetahuan	175	0	0	0	0	175	0	0	0	0	175	175
2	Presepsi	170	4	0	0	0	170	4	0	0	0	174	174
3	Lingkungan	175	0	0	0	0	170	4	0	0	0	175	174
4	Emosi	175	0	0	0	0	175	0	0	0	0	175	175
5	Mendengarkan	170	4	0	0	0	175	0	0	0	0	174	175
Total											873	873	
Rata-Rata											174,6	174,6	

Tabel 4. 10 Hasil Kuesioner Ketersediaan Kelengkapan Akademik Untuk Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan				
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB
1	Laboratorium	35	0	0	0	0	34	1	0	0	0
2	Auditorium	34	1	0	0	0	34	1	0	0	0
3	Perpustakaan	33	1	1	0	0	33	2	0	0	0
4	Ruang Seminar	35	0	0	0	0	35	0	0	0	0
5	Unit Pelayanan Mahasiswa	34	1	0	0	0	35	0	0	0	0

Tabel 4. 11 Perhitungan CSI Ketersediaan Kelengkapan Akademik Untuk Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan					Total Kepuasan	Total Kepentingan
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB		
1	Laboratorium	175	0	0	0	0	170	4	0	0	0	175	174
2	Auditorium	170	4	0	0	0	170	4	0	0	0	174	174
3	Perpustakaan	165	4	3	0	0	165	8	0	0	0	172	173
4	Ruang Seminar	175	0	0	0	0	175	0	0	0	0	175	175
5	Unit Pelayanan Mahasiswa	170	4	0	0	0	175	0	0	0	0	174	175
Total											870	871	
Rata-Rata											174	174,2	

Tabel 4. 12 Hasil Kuesioner Ketersediaan Sistem Informasi Digital Program Studi Teknik Informatika

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan				
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB
1	Website Program Studi Teknik Informatika	34	1	0	0	0	34	1	0	0	0
2	E-learning	33	1	1	0	0	35	0	0	0	0
3	E-banking	35	0	0	0	0	34	0	1	0	0
4	Sistem Layanan Mahasiswa	34	1	0	0	0	34	0	1	0	0
5	Pendaftaran Online	34	1	0	0	0	34	1	0	0	0

Tabel 4. 13 Perhitungan CSI Ketersediaan Sistem Informasi Digital Program Studi Teknik Informatika

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan					Total Kepuasan	Total Kepentingan
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB		
1	Website Program Studi Teknik Informatika	170	4	0	0	0	170	4	0	0	0	174	174
2	E-learning	165	4	3	0	0	175	0	0	0	0	172	175
3	E-banking	175	0	0	0	0	170	0	3	0	0	175	173
4	Sistem Layanan Mahasiswa	170	4	0	0	0	170	0	3	0	0	174	173
5	Pendaftaran Online	170	4	0	0	0	170	4	0	0	0	174	174
Total											695	695	
Rata-Rata											173,75	173,75	

Tabel 4. 14 Hasil Kuesioner Kemudahan Akses Informasi Digital Program Studi Teknik Informatika

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan				
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB
1	Hemat Waktu	34	1	0	0	0	34	1	0	0	0
2	Hemat Biaya	35	0	0	0	0	35	0	0	0	0
3	Informasi Lengkap	35	0	0	0	0	35	0	0	0	0
4	Dapat diakses kapan saja	34	1	0	0	0	34	1	0	0	0
5	Mudah Digunakan	32	3	0	0	0	32	2	1	0	0

Tabel 4. 15 Perhitungan CSI Kemudahan Akses Informasi Digital Program Studi Teknik Informatika

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan					Total Kepuasan	Total Kepentingan
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB		
1	Hemat Waktu	170	4	0	0	0	170	4	0	0	0	174	174
2	Hemat Biaya	175	0	0	0	0	175	0	0	0	0	175	175
3	Informasi Lengkap	175	0	0	0	0	175	0	0	0	0	175	175
4	Dapat diakses kapan saja	170	4	0	0	0	170	4	0	0	0	174	174
5	Mudah Digunakan	160	12	0	0	0	160	8	3	0	0	172	171
Total											870	869	
Rata-Rata											174	173,8	

Tabel 4. 16 Hasil Kuesioner Kejelasan Aturan Akademik di Program Studi Teknik Informatika

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan				
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB
1	Proses Belajar Mengajar	34	1	0	0	0	34	1	0	0	0
2	Waktu belajar mengajar	35	0	0	0	0	34	1	0	0	0
3	Jadwal proses akademik	34	1	0	0	0	34	1	0	0	0
4	Mekanisme Perkuliahan	34	1	0	0	0	34	1	0	0	0
5	Sistem penilaian	34	1	0	0	0	34	1	0	0	0

Tabel 4. 17 Perhitungan CSI Kejelasan Aturan Akademik di Program Studi Teknik Informatika

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan					Total Kepuasan	Total Kepentingan
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB		
1	Proses Belajar Mengajar	170	4	0	0	0	170	4	0	0	0	174	174
2	Waktu belajar mengajar	175	0	0	0	0	170	4	0	0	0	175	174
3	Jadwal proses akademik	170	4	0	0	0	170	4	0	0	0	174	174
4	Mekanisme Perkuliahan	170	4	0	0	0	170	4	0	0	0	174	174
5	Sistem penilaian	170	4	0	0	0	170	4	0	0	0	174	174

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan					Total Kepuasan	Total Kepentingan
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB		
Total											871	870	
Rata-Rata											174,2	174	

Tabel 4. 18 Hasil Kuesioner Kejelasan alur proses Program Studi Teknik Informatika

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan				
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB
1	Kuliah Teori	35	0	0	0	0	34	1	0	0	0
2	Kuliah Praktikum	33	2	0	0	0	34	1	0	0	0
3	Kerja Lapangan	35	0	0	0	0	34	1	0	0	0
4	Penyusunan Skripsi	32	2	1	0	0	34	1	0	0	0
5	Jadwal Kegiatan	32	3	0	0	0	33	1	1	0	0

Tabel 4. 19 Perhitungan CSI Kejelasan alur proses Program Studi Teknik Informatika

No.	Pertanyaan	Kepuasan					Kepentingan					Total Kepuasan	Total Kepentingan
		SB	B	C	TB	STB	SB	B	C	TB	STB		
1	Kuliah Teori	175	0	0	0	0	170	4	0	0	0	175	174
2	Kuliah Praktikum	165	8	0	0	0	170	4	0	0	0	173	174
3	Kerja Lapangan	175	0	0	0	0	170	4	0	0	0	175	174
4	Penyusunan Skripsi	160	8	3	0	0	170	4	0	0	0	171	174
5	Jadwal Kegiatan	160	12	0	0	0	165	4	3	0	0	172	172
Total											866	868	
Rata-Rata											173,2	173,6	

Berikut ini adalah hasil perekapan rata-rata jawaban dapat dilihat pada Tabel 4.20

Tabel 4. 20 Hasil Rekapian Jawaban

No	Pertanyaan	Kepuasan (x)	Kepentingan (y)
1	Sikap Dosen Program Studi Teknik Informatika dalam melayani mahasiswa	174,4	174,4
2	Kemampuan Teknis Dosen Program Studi Teknik Informatika dalam melayani mahasiswa	173,6	173,2
3	Kelancaran Komunikasi Dengan Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika	174,6	174,6
4	Ketersediaan Kelengkapan Akademik Untuk Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika	174	174,2
5	Ketersediaan Sistem Informasi Digital Program Studi Teknik Informatika	173,75	173,75
6	Kemudahan Akses Informasi Digital Program Studi Teknik Informatika	174	173,8
7	Kejelasan Aturan Akademik di Program Studi Teknik Informatika	174,2	174
8	Kejelasan alur proses Program Studi Teknik Informatika	173,2	173,6

Berikut ini adalah contoh perhitungan yang dilakukan yaitu :

$$MIS = \frac{[\sum_{i=1}^n Yi]}{n} = \frac{174,4}{8} = 21,8$$

$$MSS = \frac{[\sum_{i=1}^n xi]}{n} = \frac{174,4}{8} = 21,8$$

$$WF = \frac{MISi}{\sum_{i=1}^p MISi} \times 100\% = \frac{21,8}{173,97} \times 100\% = 12,53\%$$

$$WSi = WFi \times MSS = 12,53 \times 21,8 = 273,17$$

$$CSI = \frac{\sum_{i=1}^p WSi}{HS} \times 100\% = \frac{273,17}{5} \times 100\% = 54,63$$

Brikut ini adalah hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 2.21

Tabel 4. 21 Hasil CSI

No	Pertanyaan	MIS	WF (%)	MSS	WS	CSI
1	Sikap Dosen Program Studi Teknik Informatika dalam melayani mahasiswa	21,8	12,53	21,80	273,17	54,63

No	Pertanyaan	MIS	WF (%)	MSS	WS	CSI
2	Kemampuan Teknis Dosen Program Studi Teknik Informatika dalam melayani mahasiswa	21,7	12,45	21,70	270,09	54,02
3	Kelancaran Komunikasi Dengan Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika	21,8	12,55	21,83	273,80	54,76
4	Ketersediaan Kelengkapan Akademik Untuk Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika	21,8	12,52	21,75	272,23	54,45
5	Ketersediaan Sistem Informasi Digital Program Studi Teknik Informatika	21,7	12,48	21,72	271,14	54,23
6	Kemudahan Akses Informasi Digital Program Studi Teknik Informatika	21,7	12,49	21,75	271,61	54,32
7	Kejelasan Aturan Akademik di Program Studi Teknik Informatika	21,8	12,50	21,78	272,23	54,45
8	Kejelasan alur proses Program Studi Teknik Informatika	21,7	12,47	21,65	270,05	54,01
Jumlah		173,9	100,0			434,87
Rata-Rata				21,75	271,79	
CSI Keseluruhan		54,36				
Keterangan		Cukup Puas				

Berdasarkan tabel hasil perhitungan masing-masing kuesioner diatas maka akan dilakukan perhitungan maka terakhir dapat menentukan total keseluruhan pertanyaan *Customer Satisfaction Index* (CSI), dengan menggunakan skala maksimum yang digunakan adalah 5 dapat dilihat pada dibawah ini :

$$CSI = \frac{\sum_{i=1}^P WSi}{HS} \times 100\% = \frac{271,79}{5} \times 100\% = 54,36$$

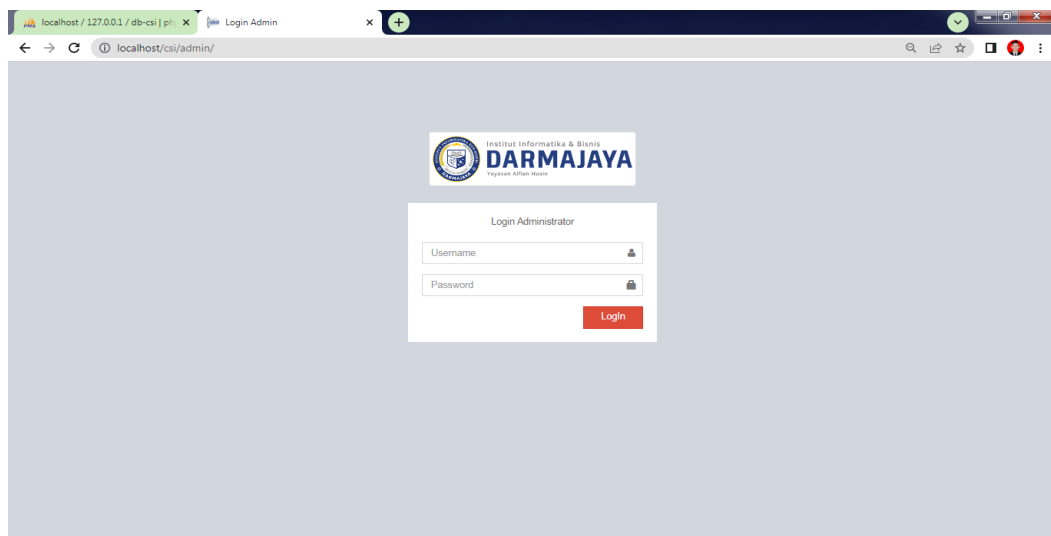
Sehingga dapat diisimpulkan bahwa kepuasan pelayanan yang diberikan kepada mahasiswa prodi informatika yaitu **“Cukup Puas”**.

4.3. Implementasi Sistem

4.3.1. Hak Akses Admin

A. Menu Login

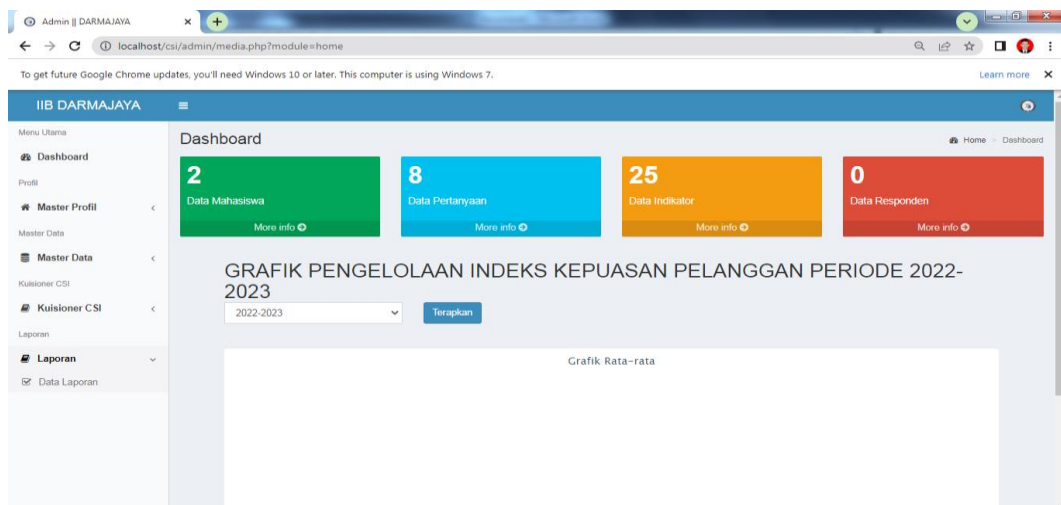
Form login yang digunakan untuk memasuki *form menu* utama, dengan mengisi *text box* username lalu mengisi *password* dan klik *Login*. Hak akses dapat dilakukan oleh bagian admin. Gambar dari *form login* seperti terlihat pada gambar 4.1:



Gambar 4. 1 Menu Login

B. Menu Utama Admin

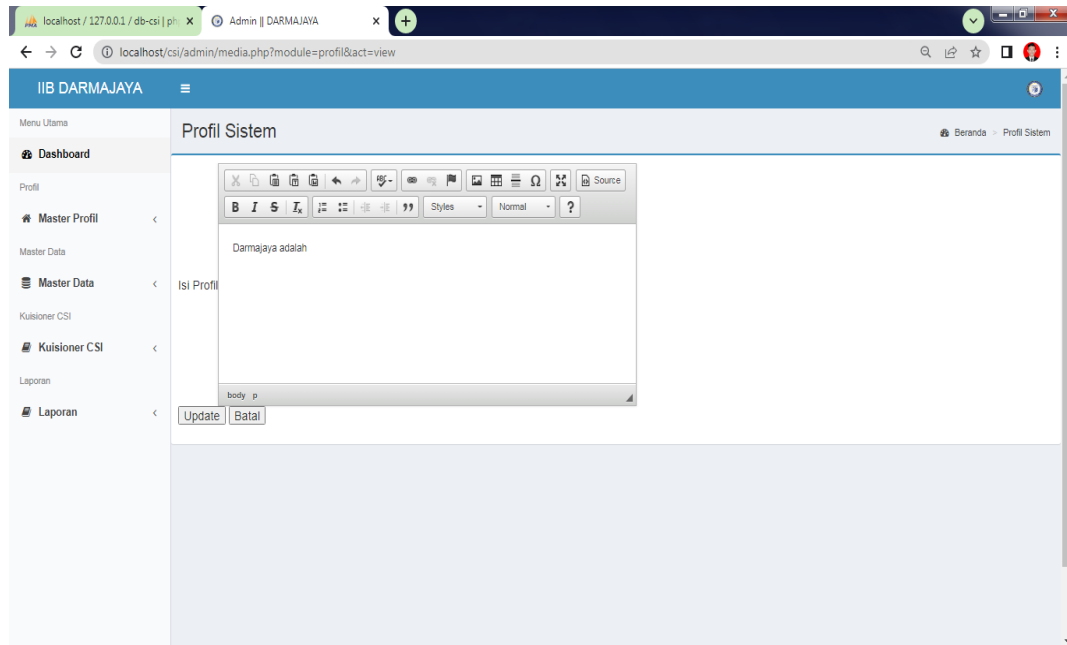
Menu utama admin adalah menu untuk menampilkan halaman utama admin. Adapun gambar menu utama admin dapat dilihat pada gambar 4.2:



Gambar 4. 2 Menu Utama Admin

C. Menu Profile

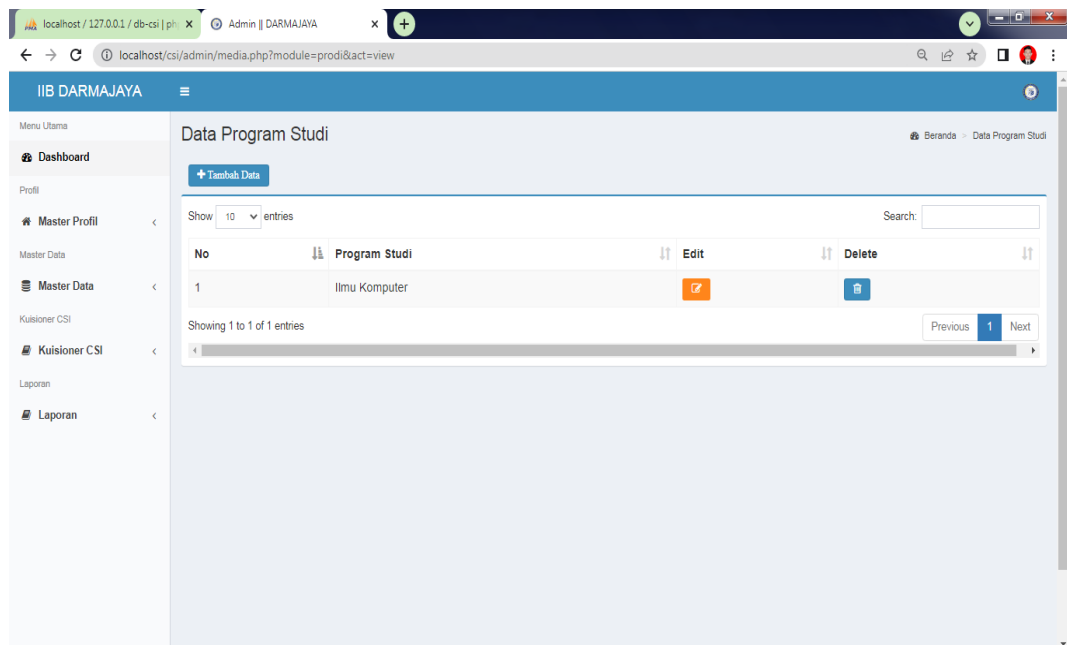
Menu profile adalah menu untuk mengupdate profile. Adapun gambar menu profile dapat dilihat pada gambar 4.3:



Gambar 4. 3 Menu Profile

D. Menu Program Studi

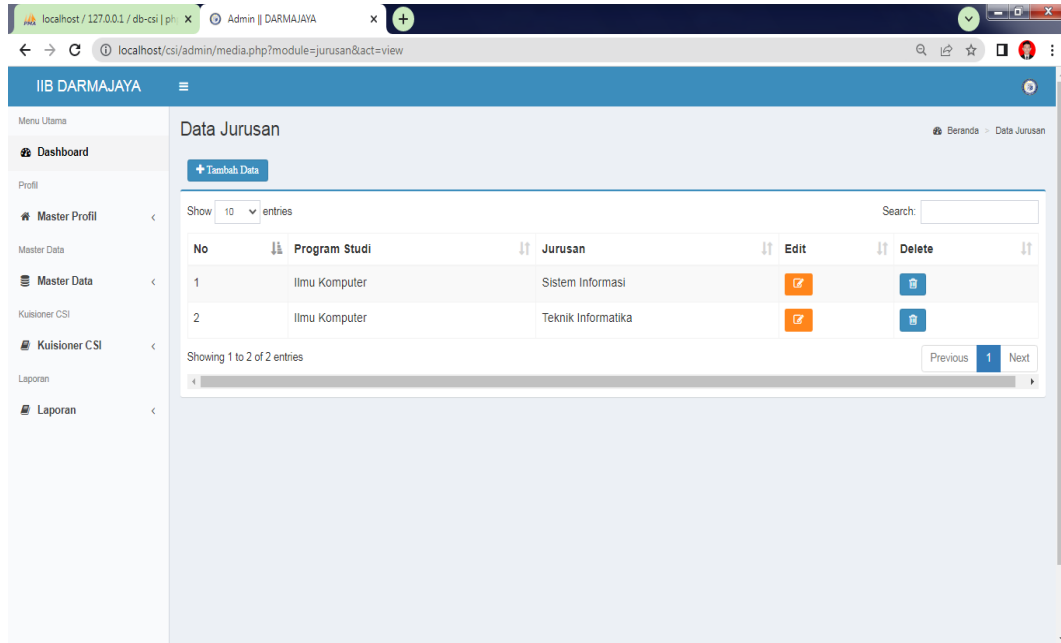
Menu program studi adalah menu untuk mengelola program studi. Adapun gambar menu program studi dapat dilihat pada gambar 4.4:



Gambar 4. 4 Menu Program Studi

E. Menu Jurusan

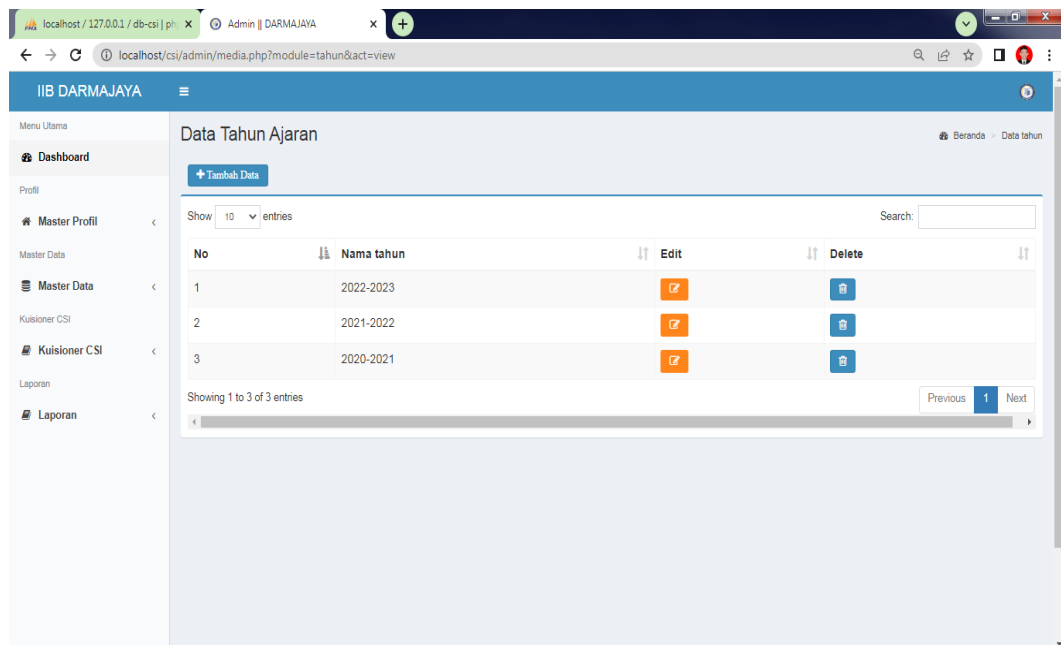
Menu jurusan adalah menu untuk mengelola jurusan. Adapun gambar menu jurusan dapat dilihat pada gambar 4.5:



Gambar 4. 5 Menu Jurusan

F. Menu Tahun Ajaran

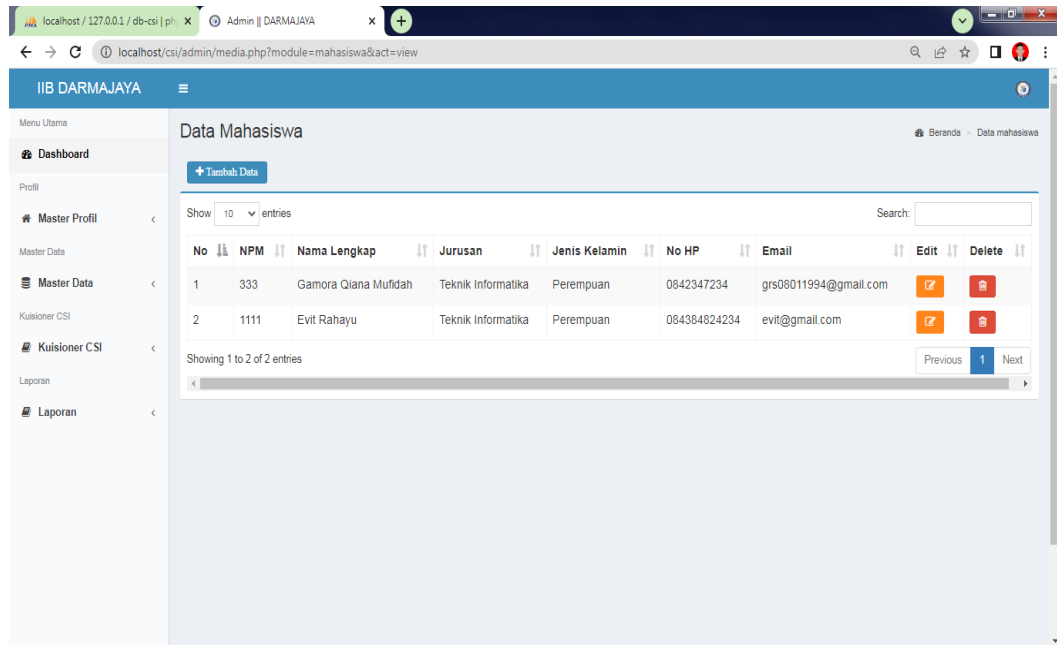
Menu Tahun Ajaran adalah menu untuk mengelola Tahun Ajaran. Adapun gambar menu Tahun Ajaran dapat dilihat pada gambar 4.6:



Gambar 4. 6 Menu Tahun Ajaran

G. Menu Mahasiswa

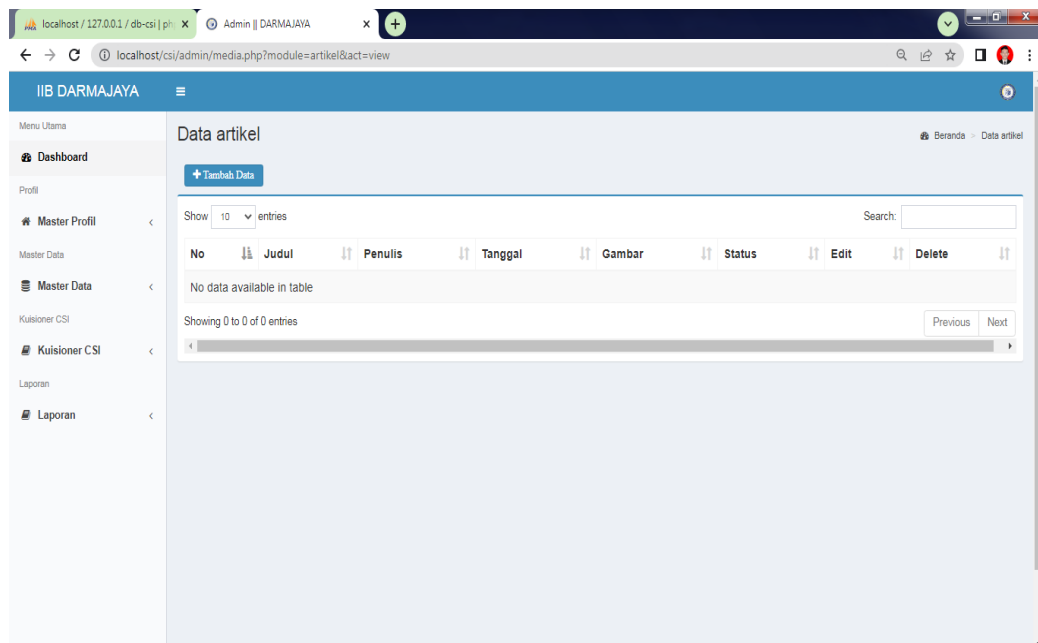
Menu Mahasiswa adalah menu untuk mengelola Mahasiswa. Adapun gambar menu Mahasiswa dapat dilihat pada gambar 4.7:



Gambar 4. 7 Menu Mahasiswa

H. Menu Artikel

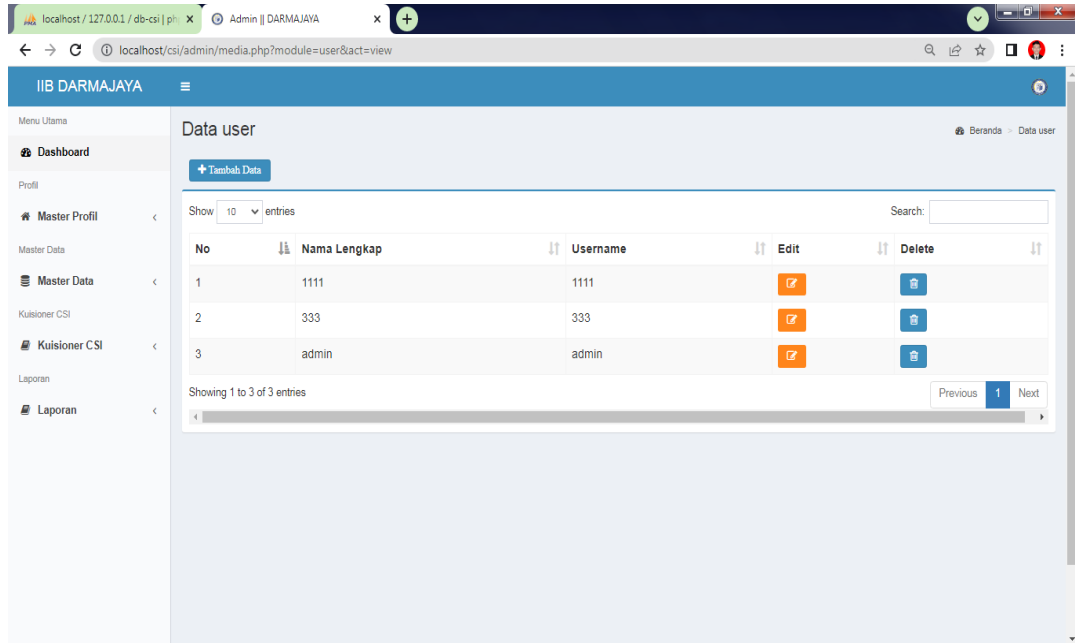
Menu Artikel adalah menu untuk mengelola Artikel. Adapun gambar menu Artikel dapat dilihat pada gambar 4.8:



Gambar 4. 8 Menu Artikel

I. Menu User

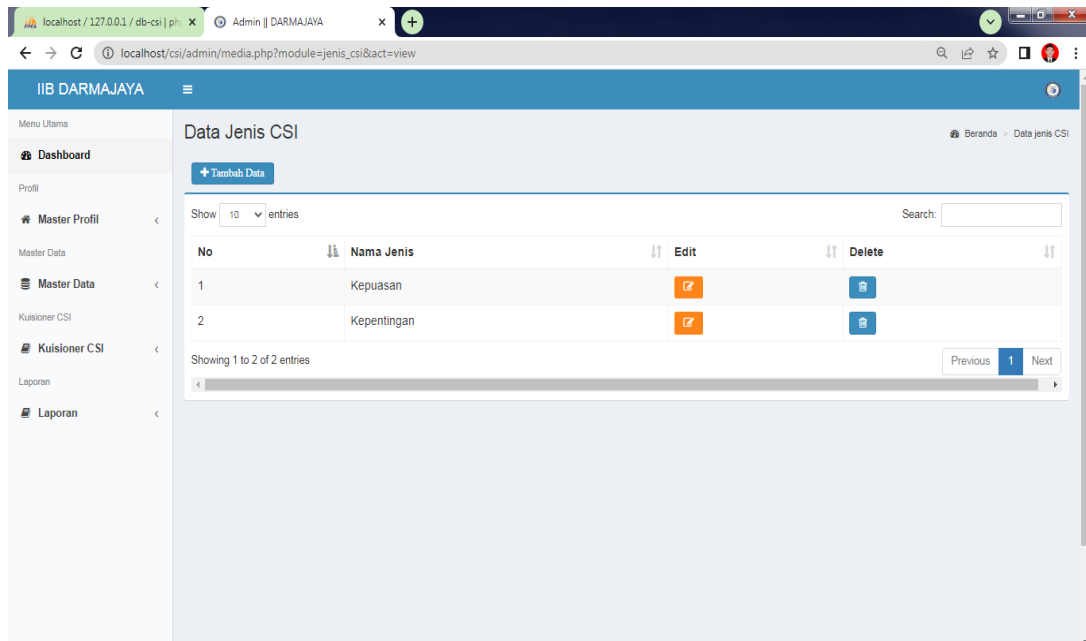
Menu User adalah menu untuk mengelola User. Adapun gambar menu User dapat dilihat pada gambar 4.9:



Gambar 4. 9 Menu User

J. Menu Pertanyaan

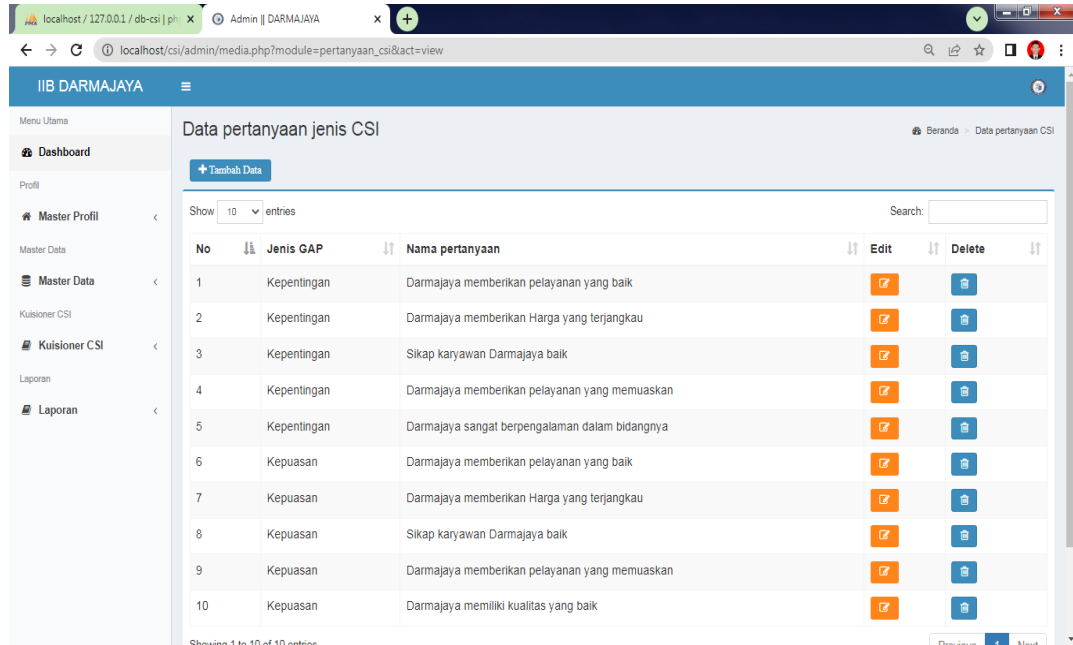
Menu pertanyaan adalah menu untuk mengelola data pertanyaan. Adapun gambar menu pertanyaan dapat dilihat pada gambar 4.10:



Gambar 4. 10 Menu Pertanyaan

K. Menu Indikator

Menu indikator adalah menu untuk mengelola data pertanyaan CSI. Adapun gambar menu indikator dapat dilihat pada gambar 4.10 :

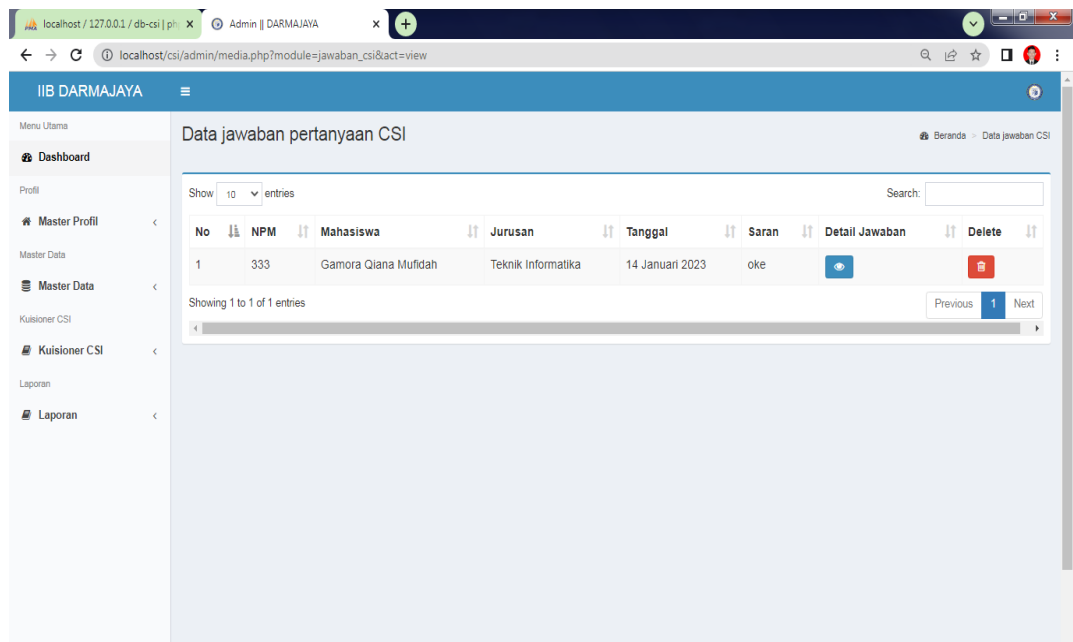


No	Jenis GAP	Nama pertanyaan	Edit	Delete
1	Kepentingan	Darmajaya memberikan pelayanan yang baik		
2	Kepentingan	Darmajaya memberikan Harga yang terjangkau		
3	Kepentingan	Sikap karyawan Darmajaya baik		
4	Kepentingan	Darmajaya memberikan pelayanan yang memuaskan		
5	Kepentingan	Darmajaya sangat berpengalaman dalam bidangnya		
6	Kepuasan	Darmajaya memberikan pelayanan yang baik		
7	Kepuasan	Darmajaya memberikan Harga yang terjangkau		
8	Kepuasan	Sikap karyawan Darmajaya baik		
9	Kepuasan	Darmajaya memberikan pelayanan yang memuaskan		
10	Kepuasan	Darmajaya memiliki kualitas yang baik		

Gambar 4. 11 Menu Indikator

L. Menu Jawaban CSI

Menu jawaban CSI adalah menu untuk mengelola data jawaban CSI. Adapun gambar menu jawaban CSI dapat dilihat pada gambar 4.11:

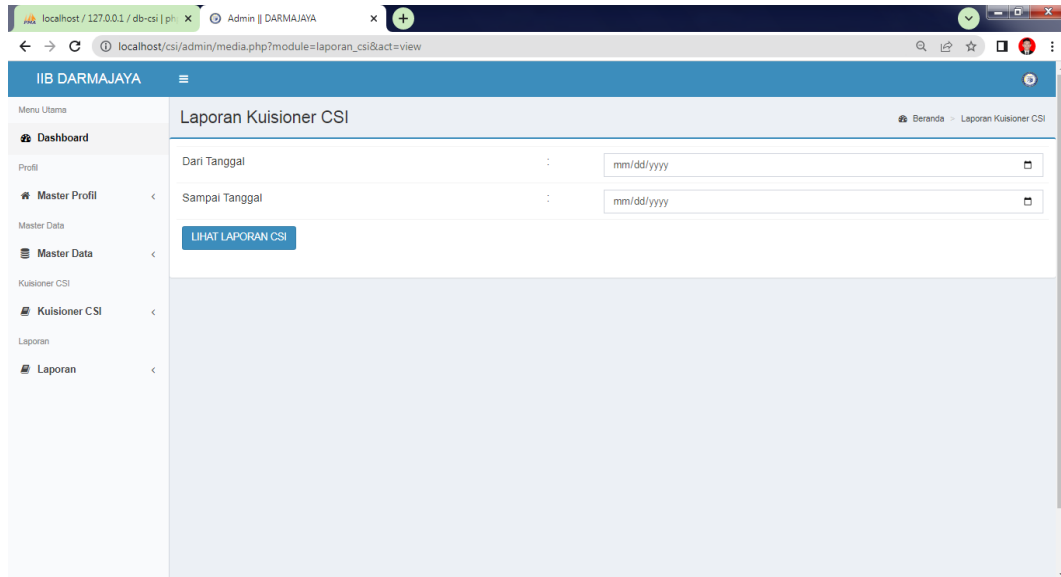


No	NPM	Mahasiswa	Jurusan	Tanggal	Saran	Detail Jawaban	Delete
1	333	Gamora Qiana Mufidah	Teknik Informatika	14 Januari 2023	oke		

Gambar 4. 12 Menu Jawaban CSI

M. Menu Laporan CSI

Menu laporan CSI adalah menu untuk melihat laporan penilaian CSI. Pada menu ini perhitungan CSI dilakukan pada menu laporan. Adapun gambar menu laporan CSI dapat dilihat pada gambar 4.12:

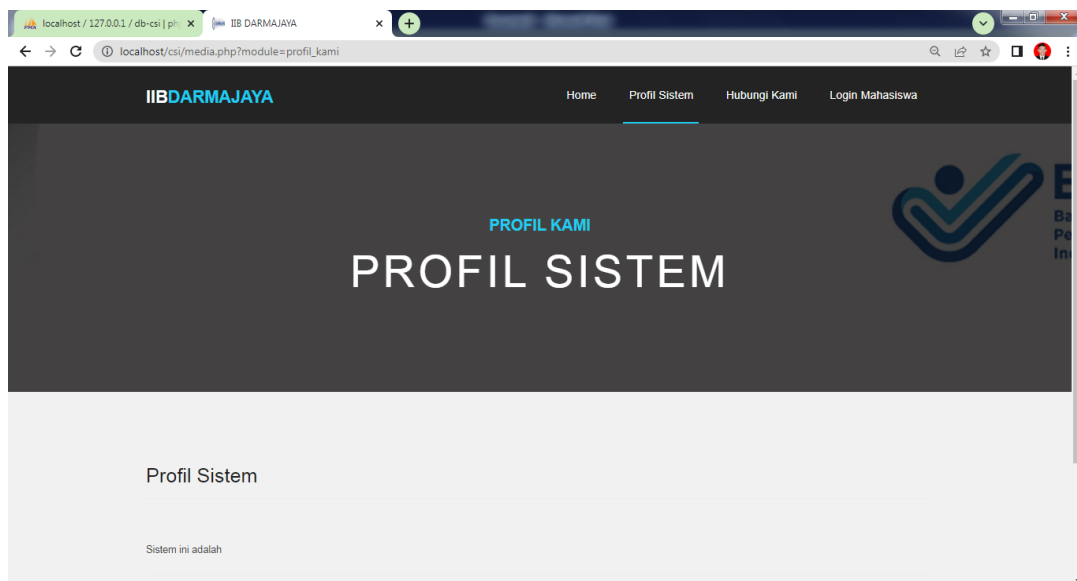


Gambar 4. 13 Menu Laporan CSI

4.3.2. Hak Akses Mahasiswa

A. Menu Utama

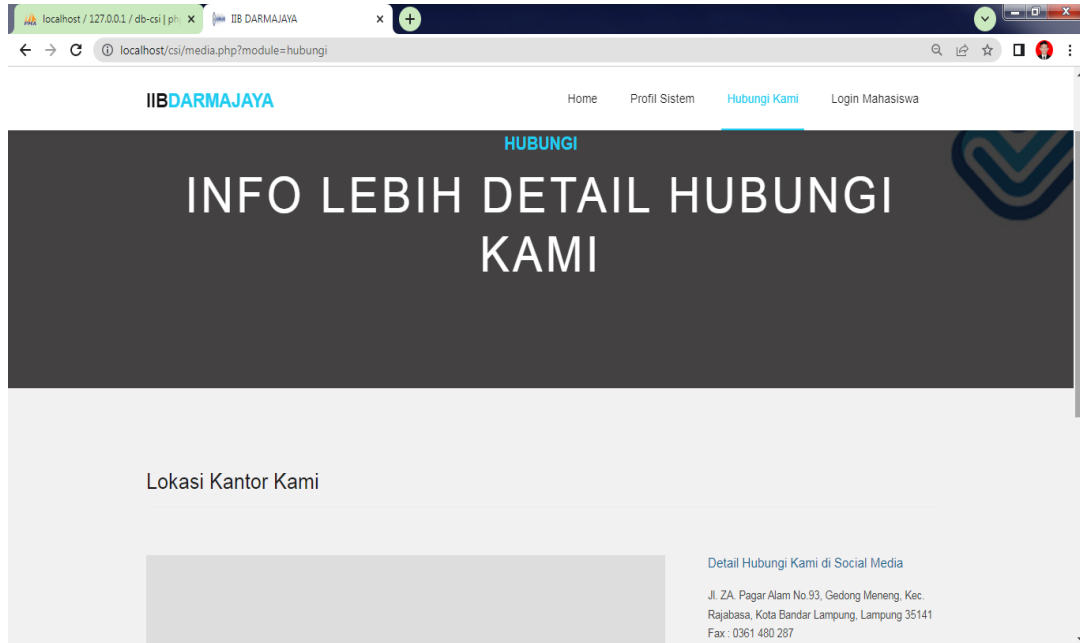
Menu utama adalah menu untuk menampilkan halaman utama. Adapun gambar menu utama dapat dilihat pada gambar 4.14:



Gambar 4. 14 Menu Utama

B. Menu Profile

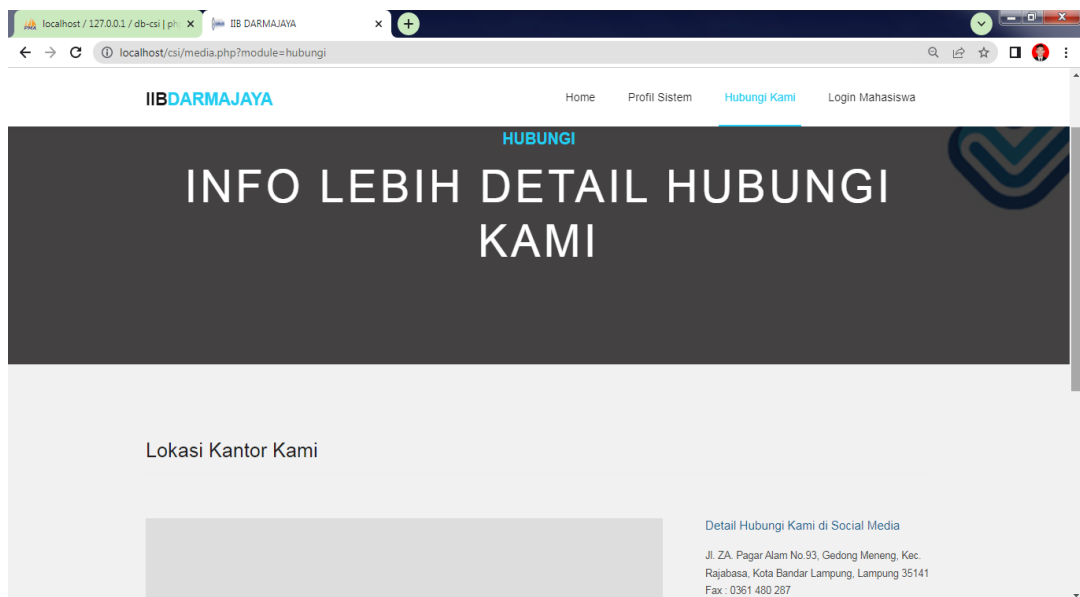
Menu profile adalah menu untuk melihat profile Darmajaya. Adapun gambar menu profile dapat dilihat pada gambar 4.15:



Gambar 4. 15 Menu Profile

C. Menu Hubungi

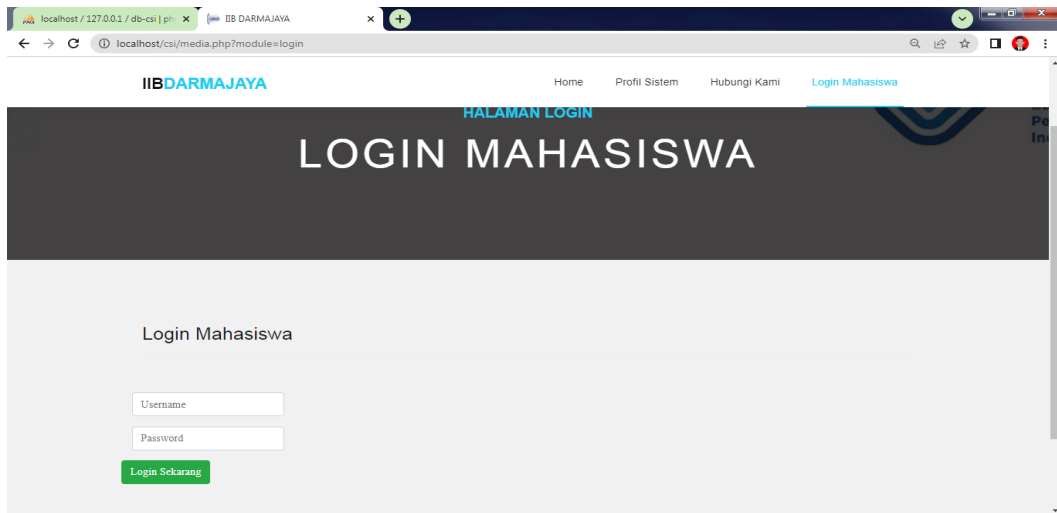
Menu hubungi adalah menu untuk melihat informasi kontak yang dapat dihubungi. Adapun gambar menu hubungi dapat dilihat pada gambar 4.16 :



Gambar 4. 16 Menu Hubungi

D. Menu Login Mahasiswa

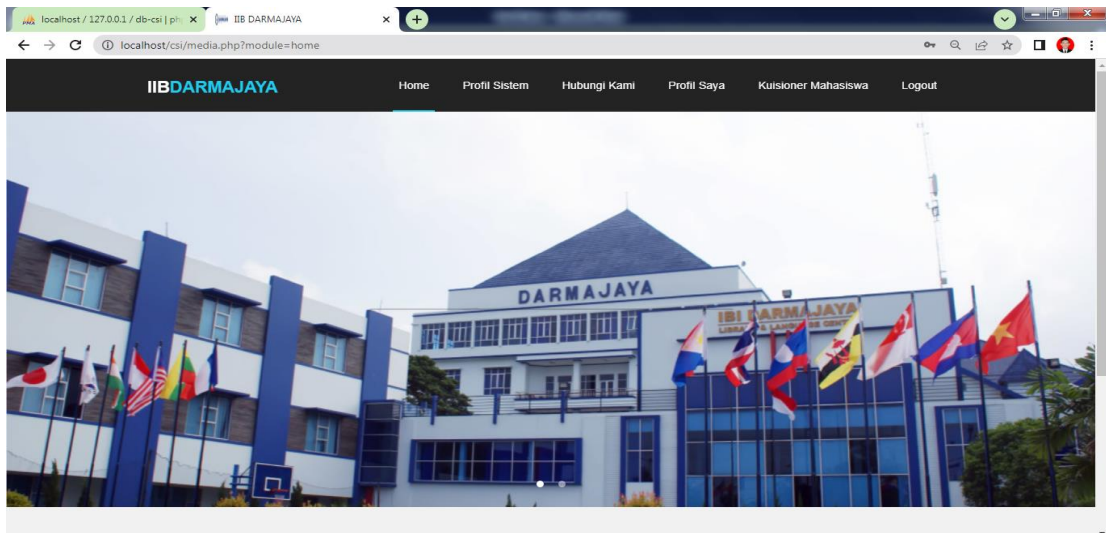
Form login yang digunakan untuk memasuki *form menu* utama, dengan mengisi *text box* username lalu mengisi *password* dan klik *Login*. Hak akses dapat dilakukan oleh bagian admin. Gambar dari *form login* seperti terlihat pada gambar 4.17:



Gambar 4. 17 Menu Login Mahasiswa

E. Menu Utama Mahasiswa

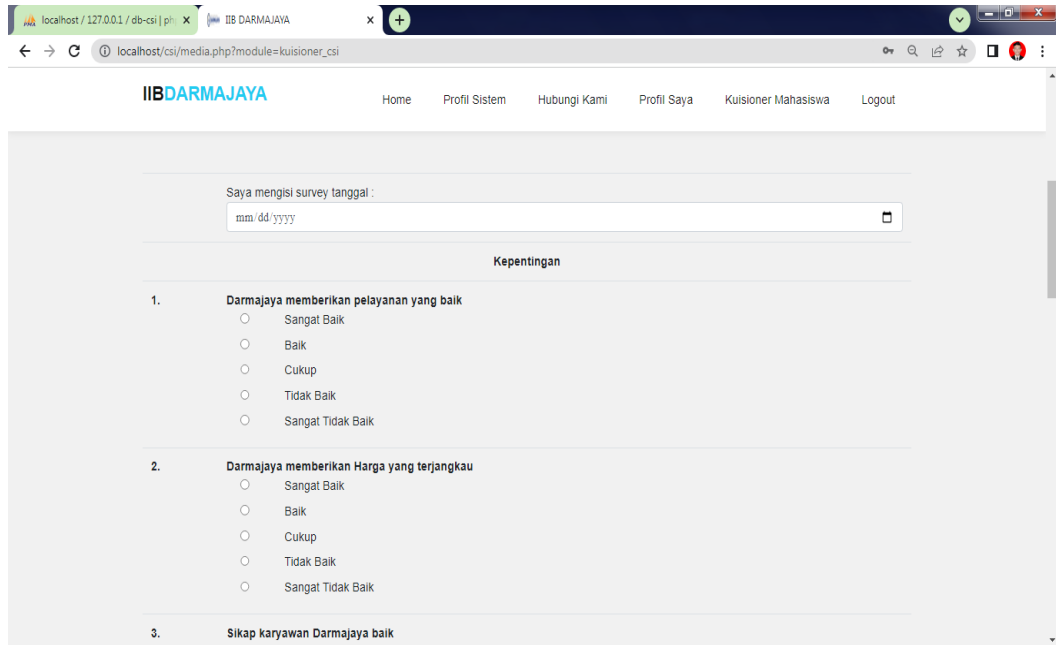
Menu utama adalah menu untuk menampilkan halaman utama. Adapun gambar menu utama dapat dilihat pada gambar 4.18:



Gambar 4. 18 Menu Utama Mahasiswa

F. Menu Kuesioner CSI

Menu kuesioner CSI adalah menu untuk melakukan penilaian seputar kualitas pelayanan yang diberikan oleh mahasiswa terhadap Darmajaya. Adapun gambar menu kuesioner CSI dapat dilihat pada gambar 4.18 :



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/csi/media.php?module=kuisisioner_csi`. The page header includes the logo "IIB DARMAJAYA" and navigation links: Home, Profil Sistem, Hubungi Kami, Profil Saya, Kuisisioner Mahasiswa, and Logout. The main content area features a survey form with the following elements:

- A date selection field: "Saya mengisi survey tanggal : mmi/dd/yyyy".
- A section titled "Kepentingan".
- Three survey questions, each with five radio button options:
 1. Darmajaya memberikan pelayanan yang baik
 - Sangat Baik
 - Baik
 - Cukup
 - Tidak Baik
 - Sangat Tidak Baik
 2. Darmajaya memberikan Harga yang terjangkau
 - Sangat Baik
 - Baik
 - Cukup
 - Tidak Baik
 - Sangat Tidak Baik
 3. Sikap karyawan Darmajaya baik

Gambar 4. 19 Menu Kuesioner CSI

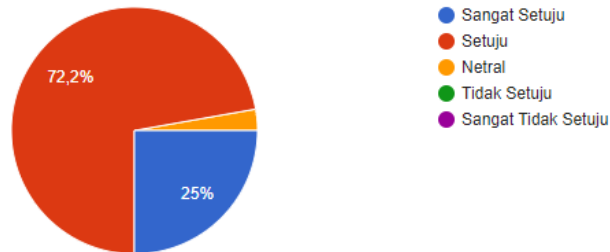
4.4. Hasil Pengujian

Dari pengujian yang diulas pada sub-bab sebelumnya, didapatkan beberapa hasil kuesioner yang dipaparkan pada sub-bab ini. Penulis melakukan survei. Kuisisioner yang dibuat masing-masing pernyataan merepresentasikan dari karakteristik kualitas yang diujikan. Sistem ini diuji dengan teknik pengujian ISO 25010 dengan 2 aspek yaitu *functionality* dan *usability* dengan jumlah pertanyaan yaitu 16 pertanyaan dan diuji oleh 36 responden. Berikut ini adalah hasil pengujian yang dilakukan yaitu :

Sistem dapat menampilkan menu utama dan menampilkan menu-menu yang dibutuhkan dalam melakukan masukan data atau informasi yang dibutuhkan dalam survei kepuasan mahasiswa

[Salin](#)

36 jawaban



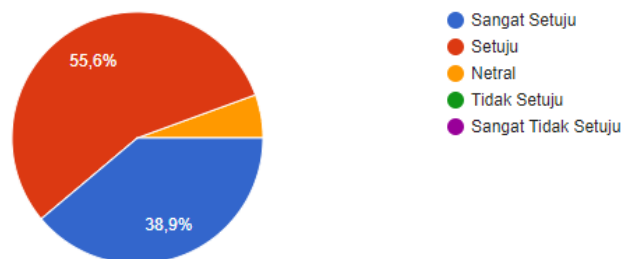
Gambar 4. 20 Hasil Pengujian Pertanyaan 1

Berdasarkan hasil pertanyaan 1 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 25%, setuju 72.2% dan netral 2.8% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 1 mengenai program yang dibangun.

Sistem memberi pesan berupa pemberitahuan terhadap login, seperti : jika berhasil masuk ke sistem, maka sistem akan menampilkan pesan, "Login Berhasil"

[Salin](#)

36 jawaban



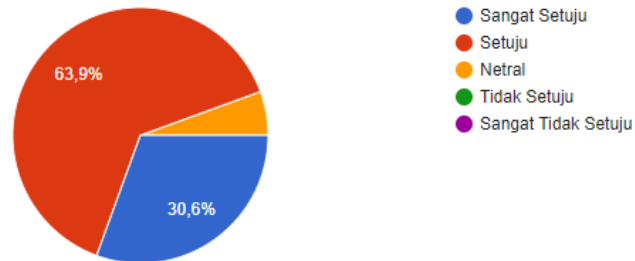
Gambar 4. 21 Hasil Pengujian Pertanyaan 2

Berdasarkan hasil pertanyaan 2 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 38.9%, setuju 55.6% dan netral 5.5% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 2 mengenai program yang dibangun.

Sistem memberi pesan berupa pemberitahuan terhadap aksi tertentu, seperti : jika berhasil menambah data, menyimpan data, mengubah data, atau menghapus data pada *database*

 Salin

36 jawaban



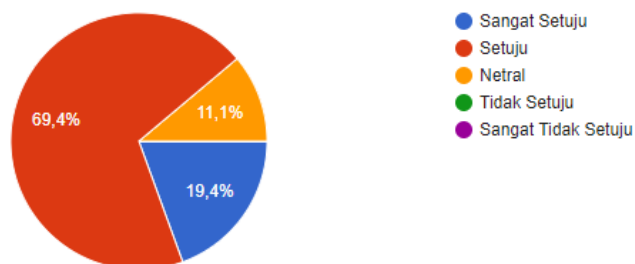
Gambar 4. 22 Hasil Pengujian Pertanyaan 3

Berdasarkan hasil pertanyaan 3 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 30.6%, setuju 63.9% dan netral 5.5% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 3 mengenai program yang dibangun.

Apa anda merasa bahwa aplikasi ini cukup baik untuk diterapkan

 Salin

36 jawaban



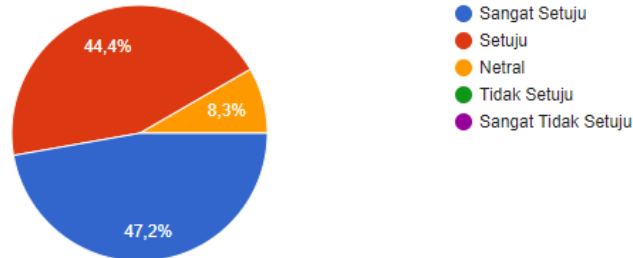
Gambar 4. 23 Hasil Pengujian Pertanyaan 4

Berdasarkan hasil pertanyaan 4 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 19.4%, setuju 69.4% dan netral 11.1% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 4 mengenai program yang dibangun.

Sistem dapat melakukan *login* dengan baik



36 jawaban



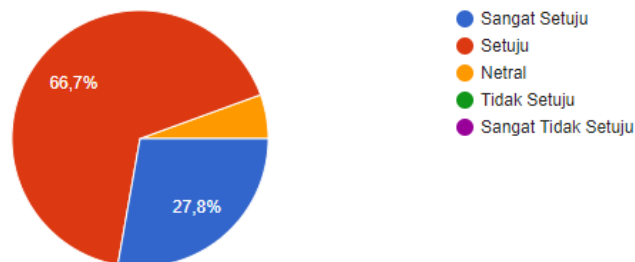
Gambar 4. 24 Hasil Pengujian Pertanyaan 5

Berdasarkan hasil pertanyaan 5 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 47.2%, setuju 44.4% dan netral 8.3% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden sangat setuju dengan pertanyaan 5 mengenai program yang dibangun

Sistem dapat melakukan *logout* dengan baik



36 jawaban

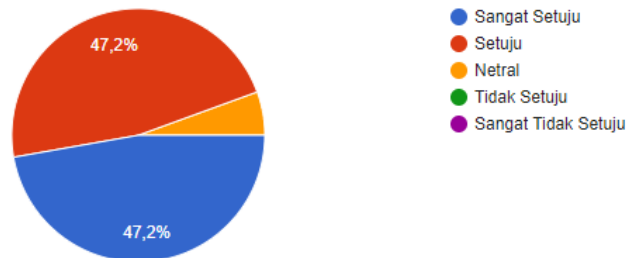


Gambar 4. 25 Hasil Pengujian Pertanyaan 6

Berdasarkan hasil pertanyaan 6 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 27.8%, setuju 66.7% dan netral 5.5% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 6 mengenai program yang dibangun

Apa anda merasa bahwa aplikasi ini mudah digunakan

36 jawaban

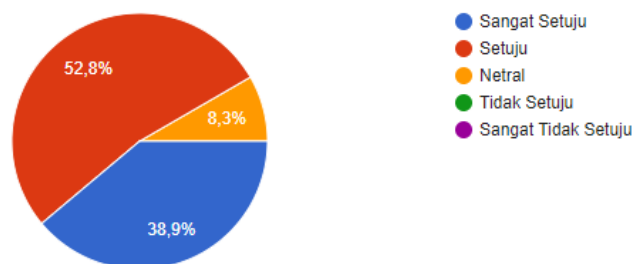


Gambar 4. 26 Hasil Pengujian Pertanyaan 7

Berdasarkan hasil pertanyaan 7 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 47.2%, setuju 47.2% dan netral 5.6% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden sangat setuju dengan pertanyaan 7 mengenai program yang dibangun

Apa anda merasa setiap pengguna dapat mempelajari dengan cepat bagaimana menggunakan aplikasi ini

36 jawaban



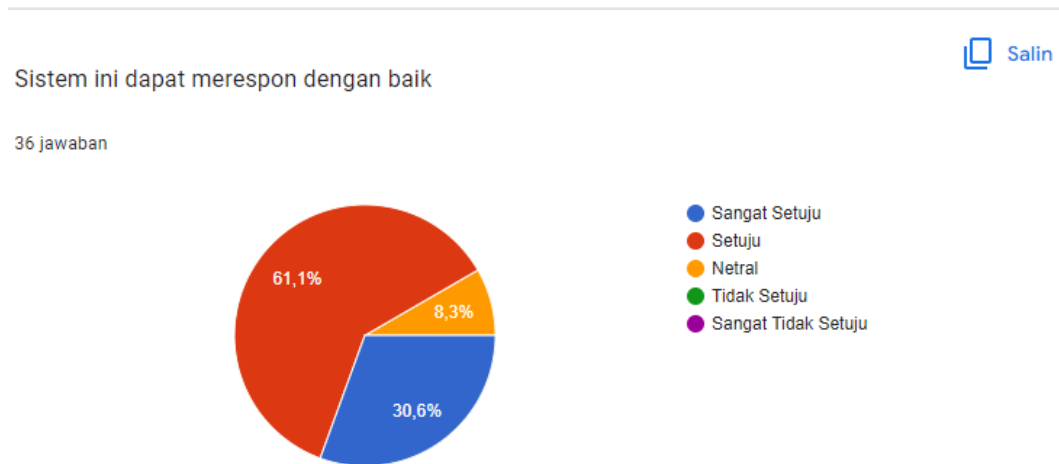
Gambar 4. 27 Hasil Pengujian Pertanyaan 8

Berdasarkan hasil pertanyaan 8 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 38.9%, setuju 52.8% dan netral 8.3% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 8 mengenai program yang dibangun



Gambar 4. 28 Hasil Pengujian Pertanyaan 9

Berdasarkan hasil pertanyaan 9 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 36.1%, setuju 47.2% dan netral 13.9% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 9 mengenai program yang dibangun



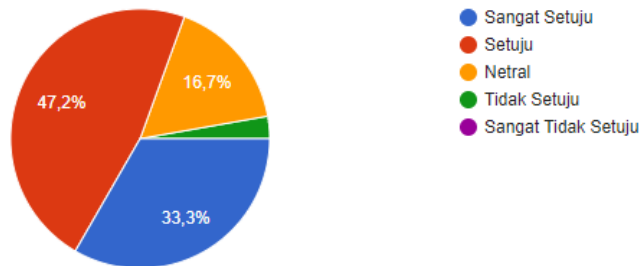
Gambar 4. 29 Hasil Pengujian Pertanyaan 10

Berdasarkan hasil pertanyaan 10 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 30.6%, setuju 61.1% dan netral 8.3% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 10 mengenai program yang dibangun

Sistem ini dapat digunakan oleh setiap pengguna tanpa memerlukan pengetahuan lebih khususnya pada bidang teknologi

 Salin

36 jawaban



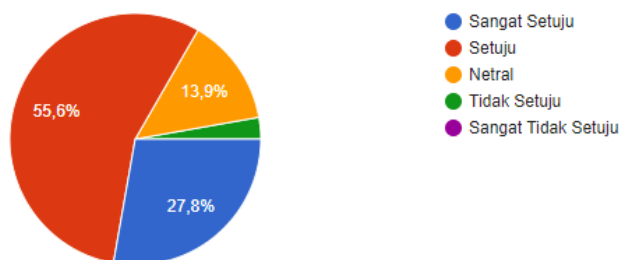
Gambar 4. 30 Hasil Pengujian Pertanyaan 11

Berdasarkan hasil pertanyaan 11 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 33.3%, setuju 47.2%, netral 16.7%, dan tidak setuju 2.8 % sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 11 mengenai program yang dibangun

Sistem ini dapat digunakan oleh setiap pengguna tanpa memerlukan pengetahuan lebih khususnya pada bidang teknologi

 Salin

36 jawaban



Gambar 4. 31 Hasil Pengujian Pertanyaan 12

Berdasarkan hasil pertanyaan 12 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 27.8%, setuju 55.6%, netral 13.9%, dan tidak setuju 2.8 % sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat

menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 12 mengenai program yang dibangun



Gambar 4. 32 Hasil Pengujian Pertanyaan 13

Berdasarkan hasil pertanyaan 13 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 30.6%, setuju 52.8%, netral 13.9%, dan tidak setuju 2.8 % sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 13 mengenai program yang dibangun

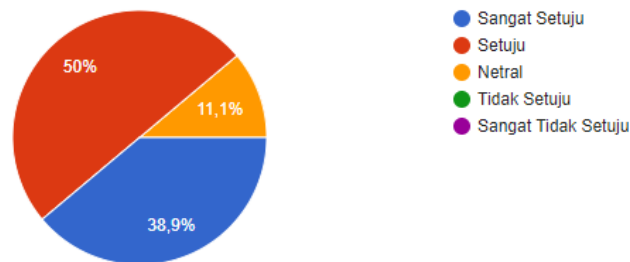


Gambar 4. 33 Hasil Pengujian Pertanyaan 14

Berdasarkan hasil pertanyaan 14 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 36.1%, setuju 47.2% dan netral 13.9% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat

disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 14 mengenai program yang dibangun

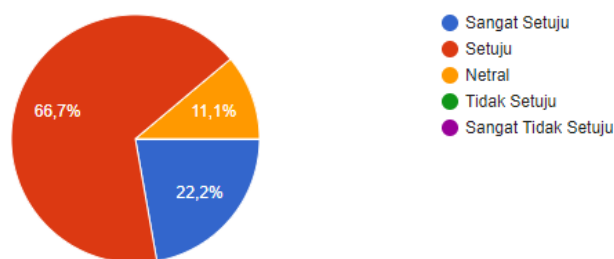
Apa tampilan *background* pada sistem ini memiliki kesesuaian warna yang menarik [Salin](#)
36 jawaban



Gambar 4. 34 Hasil Pengujian Pertanyaan 15

Berdasarkan hasil pertanyaan 15 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 38.9%, setuju 50% dan netral 11.1% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 15 mengenai program yang dibangun

Apa tampilan menu pada sistem ini membuat anda nyaman dan mudah [Salin](#)
36 jawaban



Gambar 4. 35 Hasil Pengujian Pertanyaan 16

Berdasarkan hasil pertanyaan 16 yang dijawab oleh 36 responden menghasilkan persentase jawaban sangat setuju yaitu 22.2%, setuju 66.7% dan netral 11.1% sehingga total hasil pengujian tersebut adalah 100%, serta dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian yang didapat menyatakan bahwa responden setuju dengan pertanyaan 16 mengenai program yang dibangun

4.4.1. Hasil Penilaian Kuesioner *Fungsionalitas*

Hasil penilaian kuesioner *fungsionalitas* admin dengan butir pertanyaan sebanyak 6 buah pertanyaan. Berikut hasil penilaian kuesioner *fungsionalitas* dapat dilihat pada tabel 4.20 di bawah ini :

Tabel 4. 22 Penilaian Kuesioner *Fungsionalitas*

Responden	1	2	3	4	5	6
Rehan Reski Rahmadhani	4	4	4	4	4	4
Farrel Irgia Reva	4	4	4	5	4	4
Irfan Adigunanto	3	4	4	3	4	4
Rodhi Faisal Mufid	5	4	5	4	3	3
Herlambang Tino Saputra	5	4	4	4	5	4
Ica trisna pebiona	5	5	5	5	5	5
Ahmad khodri	4	4	4	4	4	4
Erikson Josua Napitupulu	4	4	5	4	4	4
Muhammad Luthfi Rozabi	4	4	4	4	4	4
Juan Krisna Tanubrata	4	4	4	4	3	3
Mahasiswa	5	5	5	5	5	5
I Kadek Crisna S	4	4	4	4	4	4
I Wayan Agus Susila Agus Dharma	4	4	3	4	5	4
Rici erlangga	5	4	4	5	5	5
Arya Dwi Gusmantoro	4	5	4	4	5	4
Muhammad Yogi	5	5	5	5	5	5
Edo Pratama Putra Arisda	4	4	4	4	4	4
Maria Ulfa	4	4	5	4	4	4
Winda Oktavia	4	5	4	3	5	4
Muhammad Fattan Abdul Aziz	4	3	3	4	4	4
Muhammad Ardi Apriansyah	4	5	4	5	4	4
Meilia Puspita Anggun	5	4	4	5	5	5
Anggi Saputra	4	4	4	4	3	4
Muhammad Dzaki Naufal	4	5	4	4	4	5
I Kadek Crisna Sembahwa	4	4	5	4	4	4
Nizka Aimar	4	5	4	5	4	4
Luqmanul Hakim	4	5	4	4	5	4
Akbar Madani	4	5	4	5	5	5
Hery Wijaya	4	4	5	4	4	4
Ajeng Winanda	5	5	4	4	5	4
Slamet Eko Prehatsono	4	4	5	4	5	4
Robertus Donni Aditya	4	4	5	4	4	5
Reza Andrean Revaldo	5	5	5	5	5	5
Yudi Pratama	4	5	5	4	5	4
Kelvin Trio Karisma	4	3	5	4	5	4
Riska Apriliani Saputri	4	4	5	5	5	5

Hasil Perhitungan Pengujian *Functionality* Berikut tabel perhitungan pengujian *functionality* pada aplikasi dapat dilihat pada tabel 4.21 di bawah ini :

Tabel 4. 23 Perhitungan Pengujian *Functionality*

Kriteria Jawaban	Bobot	Aspek <i>Functionality</i>						Total
		1	2	3	4	5	6	
Sangat Setuju	5	9	13	14	11	17	10	74
Setuju	4	26	21	20	23	16	24	130
Netral	3	1	2	2	2	3	2	12
Tidak Setuju	2							
Sangat Tidak Setuju	1							
Jumlah Responden		36	36	36	36	36	36	216
Skor Aktual		152	155	156	153	158	152	926
Skor Ideal		180	180	180	180	180	180	1080
Perhitungan		Skor Aktual / Skor Ideal x 100%						
Functional								85,74

Berdasarkan hasil pengujian kualitas perangkat lunak yang dibangun dalam karakteristik *functionality* admin yang dibangun memiliki hasil persentase keberhasilan sebesar **85.74%**. Nilai yang diperoleh tersebut selanjutnya dikonversi berdasarkan skala konversi nilai produk. Dapat disimpulkan bahwa nilai persentase yang diperoleh menunjukkan kualitas perangkat lunak karakteristik *functionality* mempunyai skala “**Baik**” sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi yang dibangun sudah memenuhi karakteristik *functionality* .

4.4.2. Hasil Penilaian Kuesioner *Usability*

Hasil penilaian kuesioner *usability* pada aplikasi dengan butir pertanyaan sebanyak 10 buah Berikut hasil penilaian kuesioner *usability* dapat dilihat pada tabel 4.22 di bawah ini :

Tabel 4. 24 Penilaian Kuesioner *Usability*

Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rehan Reski Rahmadhani	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Farrel Irgia Reva	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
Irfan Adigunanto	3	5	4	4	3	3	4	5	4	3
Rodhi Faisal Mufid	3	4	5	4	4	5	3	4	4	4

Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Herlambang Tino Saputra	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ica trisna pebiona	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ahmad khodri	5	4	4	3	4	3	3	3	4	4
Erikson Josua Napitupulu	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Muhammad Luthfi Rozabi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Juan Krisna Tanubrata	3	4	3	2	4	3	2	4	3	4
Mahasiswa	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
I Kadek Crisna S	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
I Wayan Agus Susila Agus Dharma	4	5	4	5	3	5	3	3	4	5
Rici erlangga	4	4	3	3	4	3	3	4	5	4
Arya Dwi Gusmantoro	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5
Muhammad Yogi	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4
Edo Pratama Putra Arisda	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4
Maria Ulfa	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4
Winda Oktavia	4	5	3	4	4	5	5	5	5	5
Muhammad Fattan Abdul Aziz	4	4	5	4	3	4	5	3	3	4
Muhammad Ardi Apriansyah	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4
Meilia Puspita Anggun	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4
Anggi Saputra	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4
Muhammad Dzaki Naufal	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5
I Kadek Crisna Sembahwa	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4
Nizka Aimar	4	5	5	3	4	3	4	5	4	4
Luqmanul Hakim	4	4	5	5	4	4	4	3	5	4
Akbar Madani	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4
Hery Wijaya	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3
Ajeng Winanda	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4
Slamet Eko Prehatsono	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4
Robertus Donni Aditya	4	5	4	5	4	5	5	5	4	3
Reza Andrean Revaldo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Yudi Pratama	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4
Kelvin Trio Karisma	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5
Riska Apriliani Saputri	5	5	5	5	5	2	3	4	4	4

Berikut tabel perhitungan pengujian *usability* dapat dilihat pada tabel 4.23 di bawah ini :

Tabel 4. 25 Perhitungan Pengujian *Usability*

Kriteria Jawaban	Bobot	Aspek Usability										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sangat Setuju	5	7	17	14	13	11	12	11	9	14	8	116
Setuju	4	25	17	19	17	22	17	19	22	18	24	200
Netral	3	4	2	3	5	3	6	5	5	4	4	41

Tidak Setuju	2				1		1	1				3
Sangat Tidak Setuju	1											0
Jumlah Responden												
	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	360
Skor Aktual	147	159	155	150	152	148	148	148	154	148		1509
Skor Ideal	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180		1800
%Skor Aktual	Skor Aktual / Skor Ideal x 100%											
Usability												83,83

Berdasarkan hasil pengujian kualitas perangkat lunak yang dibangun dalam karakteristik *usability* pada aplikasimemiliki hasil persentase keberhasilan sebesar **83.83%**. Nilai yang diperoleh tersebut selanjutnya dikonversi berdasarkan skala konversi nilai produk. Dapat disimpulkan bahwa nilai persentase yang diperoleh menunjukkan kualitas perangkat lunak karakteristik *usability* mempunyai skala “**Baik**” sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi yang dibangun sudah memenuhi karakteristik *usability*.

4.4.3. Hasil Keseluruhan Pengujian ISO 25010

Berikut hasil pengujian ISO 25010 secara keseluruhan pada aplikasi dapat dilihat pada tabel 4.24 di bawah ini:

Tabel 4. 26 Hasil Keseluruhan Pengujian ISO 25010

Aspek	Skor Aktual	Skor Ideal	Total Skor	Kriteria
<i>Functionality</i>	926	1080	85,74	Baik
<i>Usability</i>	1509	1800	83,83	Baik
Total	2435	2880	84,55	Baik

Berdasarkan hasil pengujian ISO 25010 yang telah dilakukan mendapatkan 36 responden dengan minimal 24 responden bahwa kesimpulan kualitas kelayakan perangkat lunak yang dihasilkan memiliki persentase keberhasilan dengan total rata-rata **84.55%**. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai persentase yang diperoleh menunjukkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan mempunyai skala “**Baik**” untuk penjabaran kuisisioner terkait pengujian ISO 25010 yang telah dilakukan dijelaskan pada bagian lampiran.

4.5. Hasil Pembahasan

Penelitian yang dilakukan telah membangun sistem kepuasan mahasiswa program studi Teknik informatika berbasis web, sistem yang dibangun ini membantu dalam melakukan penilaian mengenai akademik di IIB khususnya prodi Teknik Informatika secara terkomputerisasi. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemograman PHP, *database* MySQL yang akan diuji menggunakan ISO 25010. Hasil pengujian ISO 25010 yang telah dilakukan dengan melibatkan 36 Responden bahwa kesimpulan kualitas kelayakan perangkat lunak yang dihasilkan memiliki persentase keberhasilan dengan total rata-rata 84.55% dengan kesimpulan Baik. Berdasarkan pembangunan program terdapat beberapa kelebihan sistem dan kekurangan sistem yang dibangun yaitu :

4.5.1. Kelebihan Sistem

Berikut ini adalah kelebihan sistem yang dibangun yaitu :

- 1) Penilaian kepuasan dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja
- 2) Sistem dapat menghitung secara otomatis dan akurat serta *realtime* total keseluruhan dan kesimpulan yang didapat.
- 3) Sistem dapat menampilkan grafik secara periode sesuai dengan penilaian mahasiswa
- 4) Sistem dapat melihat jawaban responden dan hasil perhitungan secara lengka
- 5) Sistem dapat memberikan rekomendasi kepuasan mahasiswa pada Program Studi Teknik Informatika IIB Darmajaya dengan menerapkan metode *Customer Satisfaction Index (CSI)*

4.5.2. Kekurangan Sistem

Berikut ini adalah kelebihan sistem yang dibangun yaitu :

- 1) Sistem tidak memiliki menu *chating*
- 2) Sistem tidak dapat melakukan pencetakan berupa PDF
- 3) Sistem tidak melakukan registrasi mahasiswa