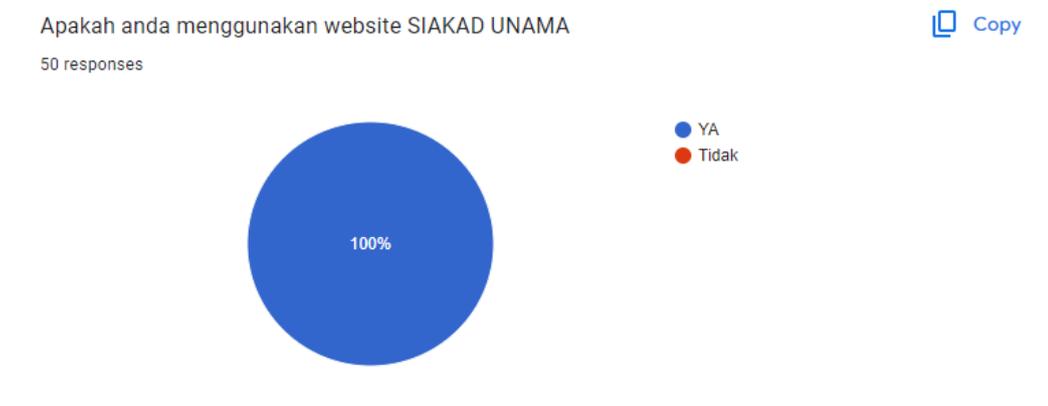


BAB V

HASIL ANALISIS DAN REKOMENDASI

5.1 DESKRIPSI DATA

Dalam penelitian ini pengumpulan data diambil dari hasil kuesioner yang disebarakan secara umum, responden yang berhasil dikumpulkan pada penelitian ini berjumlah 50 responden.



Gambar 5.1 Grafik Responden Kuesioner

Berdasarkan dari gambar grafik 5.1 dapat diketahui semua responden mahasiswa maupun dosen memakai *website* Siakad Universitas Dinamika Bangsa Jambi berjumlah 50 responden.

5.2 PROFIL RESPONDEN

Pengumpulan data ini dilakukan dengan penyebaran kuesioner secara *online* kepada para pengguna *website* Siakad Universitas Dinamika Bangsa Jambi. Dalam pra-test ini, sebanyak 50 responden memberikan respon kedalam kuesioner dengan jumlah 30 butir pertanyaan.

5.2.1 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Data responden tersebut jenis kelamin pada pengguna yang menggunakan *website* Siakad Universitas Dinamika Bangsa Jambi terdiri dari laki-laki dan perempuan dapat pada tabel dan gambar berikut:

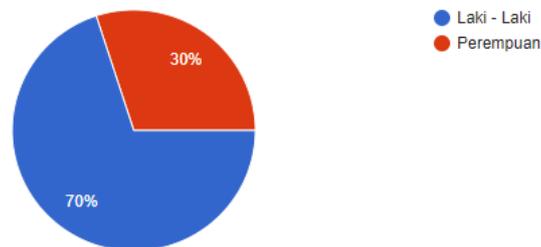
Tabel 5.1 Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-Laki	35	70%
Perempuan	15	30%
Jumlah	50	100%

Jenis Kelamin

50 responses

 Copy



Gambar 5.2 Grafik Jenis Kelamin Responden

Berdasarkan gambar 5.2 diatas dapat diketahui jenis kelamin responden pada penelitian ini lebih didominasi oleh laki-laki, dengan jumlah laki-laki 35 orang (70%) dan perempuan 15 orang (30%).

5.2.2 Responden Berdasarkan Umur

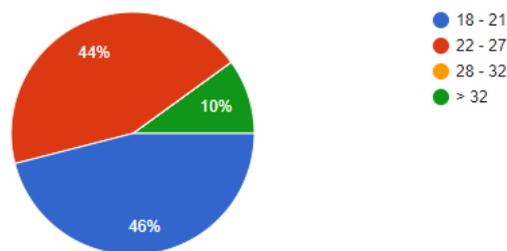
Data responden tersebut umur pada pengguna yang menggunakan *website* Siakad Universitas Dinamika Bangsa Jambi terdiri dari laki-laki dan perempuan dapat dilihat dari tabel dan gambar berikut:

Tabel 5.2 Umur Responden

Umur	Jumlah	Persentase
18 - 21	23	46%
22 - 27	22	44%
28 - 32	0	0%
>32	5	10%
Jumlah	50	100%

Umur
50 responses

 Copy



Gambar 5.3 Grafik Umur Responden

Berdasarkan gambar 5.3 diatas dapat diketahui umur responden pada penelitian ini dengan usia 18-21 (46%), 22-27 (44%), 28-32 (0%), dan >32 (10%), lebih didominasi dengan usia 18-21 (46%) tersebut.

5.2.3 Responden Berdasarkan Profesi

Data responden tersebut Profesi pada pengguna yang menggunakan *website* Siakad Universitas Dinamika Bangsa Jambi terdiri dari laki-laki dan perempuan dapat dilihat dari tabel dan gambar berikut:

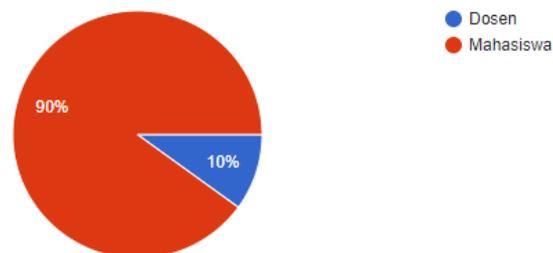
Tabel 5.3 Profesi Responden

Mahasiswa/Dosen	Jumlah	Persentase
Mahasiswa	45	90%
Dosen	5	10%
Jumlah	50	100%

Dosen/Mahasiswa

50 responses

 Copy



Gambar 5.4 Grafik Profesi Responden

Berdasarkan gambar 5.4 diatas dapat diketahui Profesi responden pada penelitian ini lebih didominasi oleh mahasiswa, dengan jumlah mahasiswa 45 orang (90%) dan dosen 5 orang (10%).

5.3 HASIL KUESIONER USE QUESTIONAIRE

Berdasarkan perolehan dari hasil kuesioner dengan metode *USE Questionnaire* yang telah dibagikan kepada 50 responden yang terdiri dari 4 (empat) parameter yaitu *ease of use*, *ease of learning*, *satisfaction*, dan *usefulness* dengan jumlah pertanyaan sebanyak 30 butir. Skala yang digunakan untuk mewakili penilaian dari masing-masing parameter disesuaikan dengan standar yang telah diterapkan dalam analisis kuesioner *USE Questionnaire* yaitu dengan skala *likert* terdiri dari 5 skala (sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, sangat setuju). Berikut ini adalah tabel yang menunjukkan jumlah pilihan responden terhadap setiap pertanyaan.

Tabel 5.4 Hasil Kuesioner

No	Pertanyaan	Jumlah Jawaban Responden				
		STS	TS	N	S	SS
Ease of Use						
1	Apakah website Siakad UNAMA mudah digunakan?	2	0	6	24	18
2	Apakah website Siakad UNAMA mudah dipahami?	0	3	4	25	18
3	Apakah website Siakad UNAMA praktis digunakan?	1	2	8	19	20
4	Apakah website Siakad UNAMA dapat dengan cepat dan mudah menghindari kesalahan dalam penggunaannya?	0	0	12	24	14

5	Pengguna tidak melihat adanya ketidak konsistenan selama menggunakan website Siakad UNAMA?	1	1	9	26	13
6	Apakah tampilan menu dalam website Siakad UNAMA mudah dikenali?	2	1	5	26	16
7	Apakah website Siakad UNAMA tanpa perlu intruksi mudah digunakan?	1	3	10	22	14
8	Apakah website Siakad UNAMA fleksibel ?	1	2	8	25	14
9	Apakah website Siakad UNAMA user friendly?	0	1	5	27	17
Ease of Learning						
10	Apakah website Siakad UNAMA dapat mudah dipelajari dalam cara penggunaannya?	2	0	5	31	12
11	Apakah website Siakad UNAMA mudah diingat dalam cara penggunaannya?	0	2	6	19	23
12	Apakah website Siakad UNAMA mudah di operasikan?	0	1	6	26	17
13	Apakah website Siakad UNAMA cepat terampil mengoperasikan?	0	1	8	20	21
Satisfaction						
14	Apakah website Siakad UNAMA seperti yang diharapkan?	1	1	9	22	17

15	Apakah website Siakad UNAMA nyaman digunakan?	1	3	8	24	14
16	Apakah website Siakad UNAMA mudah untuk digunakan?	1	2	8	20	19
17	Apakah website Siakad UNAMA sangat bagus?	1	1	4	30	14
18	Apakah website Siakad UNAMA harus menggunakannya/memilikinya?	1	1	10	16	22
19	Apakah website Siakad UNAMA menyenangkan digunakan?	2	2	5	25	16
20	Apakah website Siakad UNAMA puas menggunakannya?	0	2	8	22	18
21	Apakah website Siakad UNAMA cocok direkomendasikan hasilnya	0	2	7	23	18
Usefulness						
22	Apakah website Siakad UNAMA bermanfaat bagi pengguna?	2	0	4	22	22
23	Apakah website Siakad UNAMA mempunyai kemampuan dan fungsi sesuai diharapkan?	0	2	7	24	17
24	Apakah website Siakad UNAMA sesuai dengan kebutuhan?	0	1	8	24	17
25	Apakah website Siakad UNAMA membantu Anda menjadi lebih efektif?	0	3	7	24	16

26	Apakah website Siakad UNAMA membantu Anda menjadi produktif?	1	2	6	26	15
27	Apakah website Siakad UNAMA dapat menghemat waktu saat Anda menggunakannya?	1	0	6	23	20
28	Apakah website Siakad UNAMA target pembelajaran mahasiswa?	1	1	3	26	19
29	Apakah website Siakad UNAMA menghemat waktu mahasiswa?	1	0	7	17	25
30	Apakah website Siakad UNAMA memudahkan melihat matakuliah dan absen ?	1	0	6	21	22

Berdasarkan data yang diperoleh dari tabel 5.4 diatas, untuk memperoleh presentase kelayakan pada setiap aspek *usability* yang diuji, akan dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus pengukuran kelayakan, agar menghasilkan setiap aspek dari parameter *USE Questionnaire* yang kemudian akan dikonversikan kedalam tabel kategori kelayakan berikut ini:

Tabel 5.5 Kategori Kelayakan

Angka (%)	Klasifikasi
< 21	Sangat tidak layak
22 - 40	Tidak layak
41 - 60	Cukup
61 - 80	Layak
81 - 100	Sangat layak

Berdasarkan tabel kategori kelayakan diatas, dapat diketahui bahwa untuk nilai kelayakan yang kurang dari angka 21 klasifikasinya adalah sangat tidak

layak, untuk nilai kelayakan yang dari angka 21-40 klasifikasinya adalah tidak layak, untuk nilai kelayakan yang dari angka 41-60 klasifikasinya adalah cukup, untuk kelayakan yang dari angka 61-80 klasifikasinya adalah layak, dan untuk kelayakan yang dari angka 81-100 klasifikasinya adalah sangat layak.

Berikut adalah pengukuran nilai *usability* yang dilakukan untuk mendapatkan nilai kelayakan dari setiap parameter dengan menghitung presentase jawaban dari responden dengan menggunakan rumus presentase kelayakan.

5.3.1 Ease of use

Pada aspek parameter *ease of use* terdiri dari 9 (sembilan) butir pertanyaan dengan 5 poin skala. Berikut ini pengukuran presentase tingkat kelayakan yang didapatkan dari tabel parameter *ease of use* dibawah ini:

Tabel 5.6 Hasil Parameter *ease of use*

No	Pertanyaan	Jumlah Jawaban Responden					Skor Observasi	Skor Diharapkan
		STS	TS	N	S	SS		
<i>ease of use</i>								
1	Apakah website Siakad UNAMA mudah digunakan?	2	0	6	24	18		
2	Apakah website Siakad UNAMA mudah dipahami?	0	3	4	25	18		
3	Apakah website Siakad UNAMA praktis digunakan?	1	2	8	19	20		
4	Apakah website Siakad UNAMA dapat dengan cepat dan mudah menghindari kesalahan dalam penggunaannya?	0	0	12	24	14		

5	Pengguna tidak melihat adanya ketidak konsistenan selama menggunakan website Siakad UNAMA?	1	1	9	26	13		
6	Apakah tampilan menu dalam website Siakad UNAMA mudah dikenali?	2	1	5	26	16		
7	Apakah website Siakad UNAMA tanpa perlu intruksi mudah digunakan?	1	3	10	22	14		
8	Apakah website Siakad UNAMA fleksibel ?	1	2	8	25	14		
9	Apakah website Siakad UNAMA user friendly?	0	1	5	27	17		
Jumlah		8	13	67	218	144	1827	2250

Tingkat Kelayakan *ease of use*

$$= \frac{(1 \times 8)(2 \times 13)(3 \times 67)(4 \times 218)(5 \times 144)}{5 \times 50 \times 9} \times 100\%$$

$$= \frac{1827}{2250} \times 100\% = 81.2\%$$

Berdasarkan pengukuran tingkat kelayakan untuk aspek dari parameter *ease of use* diatas, menghasilkan angka kelayakan sebesar **81.2%** yang apabila dikoversikan kedalam tabel 5.5 kategori kelayakan nilainya berada diantara angka 81-100 yang berarti bahwa *ease of use website* sudah sangat layak.

5.3.2 Ease of learning

Pada aspek parameter *ease of learning* terdiri dari 4 (empat) butir pertanyaan dengan 5 poin skala. Berikut ini pengukuran presentase tingkat kelayakan yang didapatkan dari tabel parameter *ease of learning* dibawah ini:

Tabel 5.7 Hasil Parameter *ease of learning*

No	Pertanyaan	Jumlah Jawaban Responden					Skor Observasi	Skor Diharapkan
		STS	TS	N	S	SS		
<i>ease of learning</i>								
10	Apakah website Siakad UNAMA dapat mudah dipelajari dalam cara penggunaannya?	2	0	5	31	12		
11	Apakah website Siakad UNAMA mudah diingat dalam cara penggunaannya?	0	2	6	19	23		
12	Apakah website Siakad UNAMA mudah di operasikan?	0	1	6	26	17		
13	Apakah website Siakad UNAMA cepat terampil mengoperasikan?	0	1	8	20	21		
Jumlah		2	4	25	96	73	834	1000

Tingkat Kelayakan *ease of learning*

$$= \frac{(1 \times 2)(2 \times 4)(3 \times 25)(4 \times 96)(5 \times 73)}{5 \times 5 \times 4} \times 100\%$$

$$= \frac{834}{1000} \times 100\% = 83.4\%$$

Berdasarkan pengukuran tingkat kelayakan untuk aspek dari parameter *ease of learning* diatas, menghasilkan angka kelayakan sebesar **83.4%** yang apabila dikoversikan kedalam tabel 5.5 kategori kelayakan nilainya berada diantara angka 81-100 yang berarti bahwa *ease of learning website* sudah sangat layak.

5.3.3 Satisfaction

Pada aspek parameter *satisfaction* terdiri dari 8 (delapan) butir pertanyaan dengan 5 poin skala. Berikut ini pengukuran presentase tingkat kelayakan yang didapatkan dari tabel parameter *satisfaction* dibawah ini:

Tabel 5.8 Hasil Parameter *satisfaction*

No	Pertanyaan	Jumlah Jawaban Responden					Skor Observasi	Skor Diharapkan
		STS	TS	N	S	SS		
<i>satisfaction</i>								
14	Apakah website Siakad UNAMA seperti yang diharapkan?	1	1	9	22	17		
15	Apakah website Siakad UNAMA nyaman digunakan?	1	3	8	24	14		
16	Apakah website Siakad UNAMA mudah untuk digunakan?	1	2	8	20	19		
17	Apakah website Siakad UNAMA sangat bagus?	1	1	4	30	14		

18	Apakah website Siakad UNAMA harus menggunakan/memilikinya?	1	1	10	16	22		
19	Apakah website Siakad UNAMA menyenangkan digunakan?	2	2	5	25	16		
20	Apakah website Siakad UNAMA puas menggunakannya?	0	2	8	22	18		
21	Apakah website Siakad UNAMA cocok direkomendasikan hasilnya	0	2	7	23	18		
Jumlah		7	14	59	182	138	1630	2000

Tingkat Kelayakan *satisfaction*

$$= \frac{(1 \times 7)(2 \times 14)(3 \times 59)(4 \times 182)(5 \times 138)}{5 \times 50 \times 8} \times 100\%$$

$$= \frac{1630}{2000} \times 100\% = 81.5\%$$

Berdasarkan pengukuran tingkat kelayakan untuk aspek dari parameter *satisfaction* diatas, menghasilkan angka kelayakan sebesar **81.5%** yang apabila dikoversikan kedalam tabel 5.5 kategori kelayakan nilainya berada diantara angka 81-100 yang berarti bahwa *satisfaction website* sudah sangat layak.

5.3.4 Usefulness

Pada aspek parameter *usefulness* terdiri dari 9 (sembilan) butir pertanyaan dengan 5 poin skala. Berikut ini pengukuran presentase tingkat kelayakan yang didapatkan dari tabel parameter *usefulness* dibawah ini:

Tabel 5.9 Hasil Parameter *usefulness*

No	Pertanyaan	Jumlah Jawaban Responden					Skor Observasi	Skor Diharapkan
		STS	TS	N	S	SS		
<i>usefulness</i>								
22	Apakah website Siakad UNAMA bermanfaat bagi pengguna?	2	0	4	22	22		
23	Apakah website Siakad UNAMA mempunyai kemampuan dan fungsi sesuai diharapkan?	0	2	7	24	17		
24	Apakah website Siakad UNAMA sesuai dengan kebutuhan?	0	1	8	24	17		
25	Apakah website Siakad UNAMA membantu Anda menjadi lebih efektif?	0	3	7	24	16		
26	Apakah website Siakad UNAMA membantu Anda menjadi produktif?	1	2	6	26	15		
27	Apakah website Siakad UNAMA dapat menghemat waktu saat Anda menggunakannya?	1	0	6	23	20		

28	Apakah website Siakad UNAMA target pembelajaran mahasiswa?	1	1	3	26	19		
29	Apakah website Siakad UNAMA menghemat waktu mahasiswa?	1	0	7	17	25		
30	Apakah website Siakad UNAMA memudahkan melihat matakuliah dan absen ?	1	0	6	21	22		
Jumlah		7	9	54	207	173	1880	2250

Tingkat Kelayakan *usefulness*

$$\begin{aligned}
 &= \frac{(1 \times 7)(2 \times 9)(3 \times 54)(4 \times 207)(5 \times 173)}{5 \times 50 \times 9} \times 100\% \\
 &= \frac{1880}{2250} \times 100\% = 83.5\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan pengukuran tingkat kelayakan untuk aspek dari parameter *usefulness* diatas, menghasilkan angka kelayakan sebesar **83.5%** yang apabila dikoversikan kedalam tabel 5.5 kategori kelayakan nilainya berada diantara angka 81-100 yang berarti bahwa *usefulness website* sudah sangat layak.

5.3.5 Tingkat Usability

Pengukuran tingkat *usability* dilakukan dengan menghitung persentase jawaban dari seluruh responden yang ada sebanyak 50 responden menggunakan skala *likert* dari pola 1 (sangat tidak setuju), 2 (tidak setuju), 3 (netral), 4 (setuju),

5 (sangat setuju) sebagai alat pengukuran *usability* yang dilakukan terdiri dari 4 (empat) aspek *USE Questionnaire* yaitu *ease of use*, *ease of learning*, *satisfaction*, dan *usefulness*. Ini adalah hasil data dari kuesioner yang telah diisi oleh 50 responden yang sudah didapatkan untuk nilai pengukuran *usability*.

Tabel 5.10 Hasil Pengukuran Tingkat *Usability*

No	Pertanyaan	Jumlah Jawaban Responden					Skor Observasi	Skor Diharapkan
		STS	TS	N	S	SS		
<i>ease of use</i>								
1	Apakah website Siakad UNAMA mudah digunakan?	2	0	6	24	18		
2	Apakah website Siakad UNAMA mudah dipahami?	0	3	4	25	18		
3	Apakah website Siakad UNAMA praktis digunakan?	1	2	8	19	20		
4	Apakah website Siakad UNAMA dapat dengan cepat dan mudah menghindari kesalahan dalam penggunaa	0	0	12	24	14		

	nnya?							
5	Pengguna tidak melihat adanya ketidak konsistena n selama menggunakan website Siakad UNAMA?	1	1	9	26	13		
6	Apakah tampilan menu dalam website Siakad UNAMA mudah dikenali?	2	1	5	26	16		
7	Apakah website Siakad UNAMA tanpa perlu intruksi mudah digunakan?	1	3	10	22	14		
8	Apakah website Siakad UNAMA fleksibel ?	1	2	8	25	14		
9	Apakah website Siakad UNAMA user friendly?	0	1	5	27	17		
Jumlah		8	13	67	218	144	1827	2250
<i>ease of learning</i>								

10	Apakah website Siakad UNAMA dapat mudah dipelajari dalam cara penggunaannya?	2	0	5	31	12		
11	Apakah website Siakad UNAMA mudah diingat dalam cara penggunaannya?	0	2	6	19	23		
12	Apakah website Siakad UNAMA mudah dioperasikan?	0	1	6	26	17		
13	Apakah website Siakad UNAMA cepat terampil mengoperasikan?	0	1	8	20	21		
Jumlah		2	4	25	96	73	834	1000
<i>satisfaction</i>								
14	Apakah website Siakad UNAMA seperti yang diharapkan?	1	1	9	22	17		

15	Apakah website Siakad UNAMA nyaman digunakan?	1	3	8	24	14		
16	Apakah website Siakad UNAMA mudah untuk digunakan?	1	2	8	20	19		
17	Apakah website Siakad UNAMA sangat bagus?	1	1	4	30	14		
18	Apakah website Siakad UNAMA harus menggunakan/memilikinya?	1	1	10	16	22		
19	Apakah website Siakad UNAMA menyenangkan digunakan?	2	2	5	25	16		
20	Apakah website Siakad UNAMA puas menggunakannya?	0	2	8	22	18		
21	Apakah website Siakad UNAMA cocok	0	2	7	23	18		

	direkomen dasikan hasilnya							
	Jumlah	7	14	59	182	138	1630	2000
<i>usefulness</i>								
22	Apakah website Siakad UNAMA bermanfaat bagi pengguna?	2	0	4	22	22		
23	Apakah website Siakad UNAMA mempunya i kemampua n dan fungsi sesuai diharapkan ?	0	2	7	24	17		
24	Apakah website Siakad UNAMA sesuai dengan kebutuhan?	0	1	8	24	17		
25	Apakah website Siakad UNAMA membantu Anda menjadi lebih efektif?	0	3	7	24	16		
26	Apakah website Siakad UNAMA membantu	1	2	6	26	15		

	Anda menjadi produktif?							
27	Apakah website Siakad UNAMA dapat menghemat waktu saat Anda menggunakannya?	1	0	6	23	20		
28	Apakah website Siakad UNAMA target pembelajaran mahasiswa ?	1	1	3	26	19		
29	Apakah website Siakad UNAMA menghemat waktu mahasiswa ?	1	0	7	17	25		
30	Apakah website Siakad UNAMA memudahkan melihat matakuliah dan absen ?	1	0	6	21	22		
Jumlah		7	9	54	207	173	1880	2250
Jumlah Skor Observasi dan Diharapkan							6171	7500

Dari perhitungan tabel diatas, maka dihasilkan rangkuman pengukuran untuk setiap aspek *usability* dari *USE Questionnaire* berikut ini:

Tabel 5.11 Hasil Rangkuman Pengukuran Aspek *Usability*

Aspek <i>Usability</i>	Skor Observasi	Skor Diharapkan	Persentase Tingkat Kelayakan (%)
<i>Ease of use</i>	1827	2250	81.2%
<i>Ease of learning</i>	834	1000	83.4%
<i>Satisfaction</i>	1630	2000	81.5%
<i>Usefulness</i>	1880	2250	83.5%
Total	6171	7500	82.2%

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa dari segi aspek *ease of use* dihasilkan skor observasi yaitu 1827 dan skor yang diharapkan yaitu 2250 dengan persentase tingkat kelayakan yang di hasilkan adalah sebesar 81.2%, dari segi aspek *ease of learning* dihasilkan skor obsercasi yaitu 834 dan skor yang diharapkan yaitu 1000 dengan persentase tingkat kelayakan yang dihasilkan adalah sebesar 83.4%, dari segi *satisfaction* dihasilkan skor observasi yaitu 1630 dan skor yang diharapkan yaitu 2000 dengan persentase tingkat kelayakan yang dihasilkan adalah sebesar 81.5%, sedangkan yang terakhir dari segi *usefulness* dihasilkan skor observasi 1880 dan skor yang diharapkan yaitu 2250 dengan persentase tingkat kelayakan yang dihasilkna adalah sebesar 83.5%.

$$\begin{aligned} \text{Tingkat Usability} &= \frac{1827 + 834 + 1630 + 1880}{2250 + 1000 + 2000 + 2250} \times 100\% \\ &= \frac{6171}{7500} \times 100\% = 82.2\% \end{aligned}$$

Berdasarkan kepada perhitungan tingkat *usability* diatas, secara keseluruhan hasil dari tingkat *usability* yang diperoleh dari tiap aspek dari *USE Questionnaire* dihasilkan skor dengan hasil observasi disetiap aspek sudah di kali dapat sebesar 6171 dan dari skor yang diharapkan sebesar 7500 sehingga hasil persentase tingkat *usability* sebesar **82.2%** yang dimana apabila dikonversikan berdasarkan tabel 5.5 kategori kelayakan nilainya berada di angka 81-100 yang berarti secara keseluruhan *website* **sangat layak** untuk digunakan oleh pengguna untuk kepentingan absensi dan melihat atau mengkontrak mata kuliah.

5.4 ANALISIS HASIL

Setelah dilakukan pengolahan data setiap aspek parameter pada *USE Questionnaire* maka selanjutnya melakukan analisis hasil dari data yang telah diolah. Berdasarkan hasil analisis data, maka diperoleh perhitungan dan persentase kelayakan dari tiap aspek *USE Questionnaire*, sebagai berikut:

1. Aspek *ease of use*, hasil dari kelayakan yang telah didapatkan dari hasil nilai observasi memperoleh sebesar 1827 dan nilai yang diharapkan sebesar 2250, maka perhitungan persentase tingkat kelayakan dari *ease of use* diperoleh yaitu sebesar 81.2% yang apabila dikoversikan kedalam tabel kategori kelayakan berada pada persentase angkat 81-100% yang berarti dari segi aspek *ease of use* berada dalam kategori sangat layak, sehingga diperoleh kesimpulan bahwa *website* SIAKAD UNAMA memenuhi aspek *ease of use* yang terbilang *website* yang memudahkan semua pengguna.
2. Aspek *ease of learning*, hasil dari kelayakan yang telah didapatkan dari hasil nilai observasi memperoleh sebesar 834 dan nilai yang diharapkan sebesar 1000, maka perhitungan persentase tingkat kelayakan dari *ease of learning* diperoleh yaitu sebesar 83.4% yang apabila dikoversikan kedalam tabel kategori kelayakan berada pada persentase angkat 81-100% yang berarti dari segi aspek *ease of learning* berada dalam kategori sangat layak, sehingga diperoleh kesimpulan bahwa *website* SIAKAD UNAMA memenuhi aspek *ease of learning* yang terbilang *website* yang memudahkan dipelajari semua pengguna.

3. Aspek *satisfaction*, hasil dari kelayakan yang telah didapatkan dari hasil nilai observasi memperoleh sebesar 1630 dan nilai yang diharapkan sebesar 2000, maka perhitungan persentase tingkat kelayakan dari *satisfaction* diperoleh yaitu sebesar 81.5% yang apabila dikoversikan kedalam tabel kategori kelayakan berada pada persentase angkat 81-100% yang berarti dari segi aspek *satisfaction* berada dalam kategori sangat layak, sehingga diperoleh kesimpulan bahwa *website* SIAKAD UNAMA memenuhi aspek *satisfaction* yang terbilang *website* yang memuaskan semua pengguna.
4. Aspek *usefulness*, hasil dari kelayakan yang telah didapatkan dari hasil nilai observasi memperoleh sebesar 1880 dan nilai yang diharapkan sebesar 2250, maka perhitungan persentase tingkat kelayakan dari *usefulness* diperoleh yaitu sebesar 83.5% yang apabila dikoversikan kedalam tabel kategori kelayakan berada pada persentase angkat 81-100% yang berarti dari segi aspek *usefulness* berada dalam kategori sangat layak, sehingga diperoleh kesimpulan bahwa *website* SIAKAD UNAMA memenuhi aspek *usefulness* yang terbilang *website* yang bergantung kebergunaan semua pengguna.

5.5 HEURISTIC EVALUATION

Heuristic Evaluation adalah kemudahan penggunaan strategi perancangan untuk menemukan dan memutuskan masalah kenyamanan dalam rencana UI, yang kemudian dapat cenderung sebagai fitur metode perencanaan berulang. *Heuristic Evaluation* mencakup kumpulan kecil penganalisis yang menguraikan titik interaksi dan mengevaluasi konsistensinya dengan perspektif atau standar kenyamanan yang bersamaan. *Heuristic Evaluation* adalah kerangka penilaian untuk mensurvei kemudahan penggunaan pemrograman PC berbasis klien. *Framework* ini mencakup evaluator untuk memberikan penilaian dan informasi yang kemudian dipilah menjadi 10 prinsip heuristik. Prinsip evaluasi heuristik diatur oleh prinsip-prinsip yang tercantum pada Tabel 5.12[39].

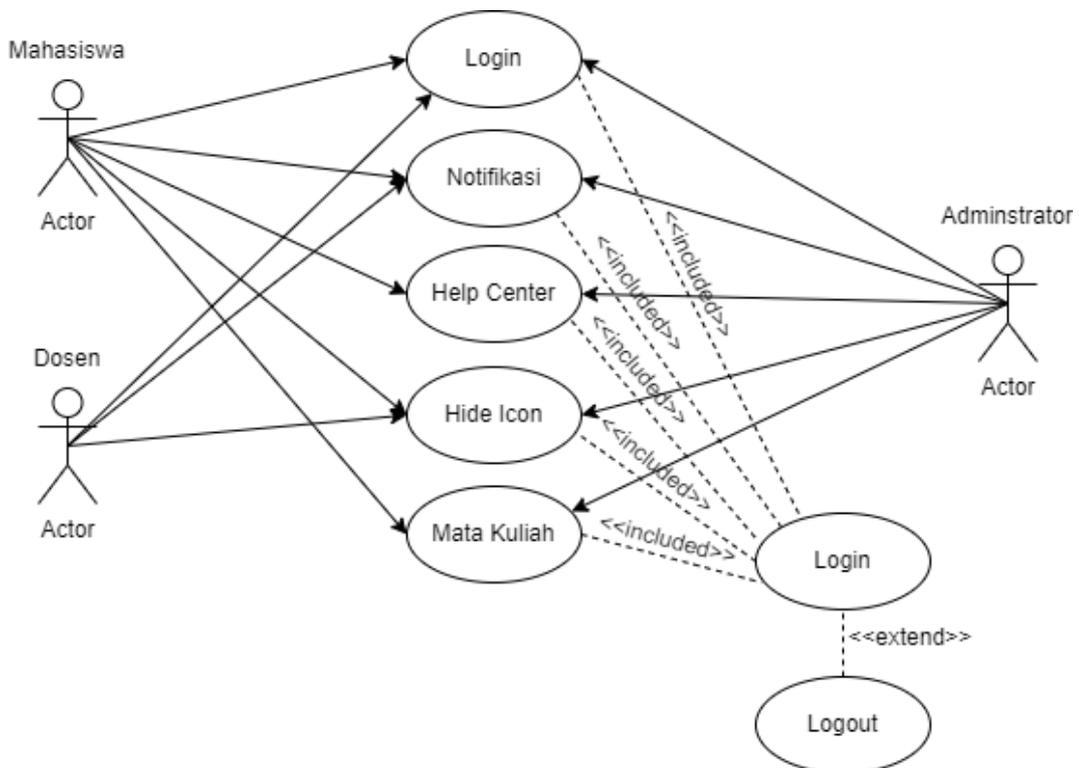
Tabel 5.12 Prinsip *Heuristic*[39]

Prinsip	Keterangan
<i>Visibility of system status</i>	Adanya keterangan atau informasi dari sistem mengenai keadaan saat ini.
<i>Match between system and the real world</i>	Sistem menggunakan suatu bahasa seperti lambang untuk berinteraksi dengan pengguna.
<i>User control and freedom</i>	Sistem yang digunakan dapat terkontrol oleh pengguna serta pengguna memiliki kebebasan untuk berinteraksi dengan sistemnya.
<i>Consistency and standards</i>	Terdapat desain standar yang diterapkan pada sistem sehingga tampilannya terlihat konsisten.
<i>Error prevention</i>	Sistem dapat menangani kesalahan.
<i>Recognition rather than recall</i>	Sistem menampilkan tampilannya yang mudah dipahami oleh pengguna.
<i>Flexibility and efficient of use</i>	Sistem mudah digunakan untuk pengguna awam maupun pengguna yang ahli.
<i>Aesthetic and minimalist design</i>	Sistem menampilkan informasi secukupnya.

<i>Help users recognize, dialogue, and recovers from errors</i>	Sistem memberikan bantuan kepada pengguna untuk mengenal, berdialog, dan mengatasi kesalahan yang terjadi pada sistem.
<i>Help and documentation</i>	Sistem mempunyai dokumentasi mengenai penggunaannya dan memiliki fitur <i>help</i> untuk membantu pengguna.

5.6 USE CASE DIAGRAM

Diagram *use case* (*use case diagram*) merupakan salah satu diagram untuk memodelkan aspek kegunaan sistem. Pada bagian ini akan dijabarkan mengenai interaksi antara mahasiswa dan dosen dengan sistem yang akan digambarkan melalui *use case* berikut:



Gambar 5.5 Use Case Diagram Mahasiswa dan Dosen Website SIAKAD

Use case diagram website SIAKAD UNAMA terdiri dari administrator, mahasiswa, dan dosen. *Use case login* dan *use case logout* melibatkan semua actor. Aktivitas yang terdapat dalam *website SIAKAD* dimulai dari mahasiswa yang sedang absen kuliah dari *website SIAKAD*. Selanjutnya dosen akan melihat mahasiswa-mahasiswa yang sudah absen dari *website SIAKAD*. Selanjutnya mahasiswa akan tertulis hadir saat sudah absen di *website SIAKAD* oleh administrator. Untuk memahami lebih detail aktivitas actor, berikut adalah deskripsi dari *use case diagram website*.

5.7 DESKRIPSI USE CASE DIAGRAM

Dari diagram *use case* pada gambar 5.5 akan dijelaskan interaksi yang terjadi antara aktor dan sistem, berikut ini:

1. *Use Case Login ke Website*

Tabel 5.13 Deskripsi Use Case Login ke Website

Name Use Case	Login
Aktor	Mahasiswa dan Dosen
Deskripsi	Melakukan login ke website agar bisa menggunakan semua fitur
Exception	-
Pre-Condition	-
Aktor	Sistem
<i>Scenario Normal</i>	
1. Membuka halaman website dan mengklik "login"	
	2. Menampilkan halaman login
3. Login melalui sistem mahasiswa / sistem dosen	
	4. Memverifikasi data mahasiswa / dosen tersebut
	5. Sistem berhasil menemukan data mahasiswa / dosen di akademik

2. *Use Case* Notifikasi dari *Website***Tabel 5.14 Deskripsi Use Case Notifikasi ke Website**

Name Use Case	Notifikasi	
Aktor	Mahasiswa dan Dosen	
Deskripsi	Melihat informasi melalui notifikasi di website	
Exception	-	
Pre-Condition	-	
	Aktor	Sistem
<i>Scenario Normal</i>		
	1. Mengklik icon “bell” dibagian kanan atas dekat logo profil	
		2. Menampilkan beberapa informasi maupun update website
Post Condition	Aktor mahasiswa dan dosen berhasil melihat informasi dari website	

3. *Use Case* Help Center dari *Website***Tabel 5.15 Deskripsi Use Case Help Center ke Website**

Name Use Case	Help Center	
Aktor	Mahasiswa	
Deskripsi	Melakukan bantuan dengan melalui help center	
Exception	-	
Pre-Condition	-	
	Aktor	Sistem
<i>Scenario Normal</i>		
	1. Membuka halaman website dan mengklik “help center” dibagian bawah kanan	
		2. Menampilkan chat yang terhubung dengan sistem dan berkomunikasi seputar bantuan kepada mahasiswa
	3. Mencoba mengechat didalamnya hanya ingin diminta bantuan kepada help center	
		4. Menampilkan chat balasan untuk situasi yang ingin di minta bantuan
		5. Menampilkan solusi solusi yang

	telah diberi pertanyaan dari aktor
Post Condition	Aktor mahasiswa berhasil meminta bantuan kepada help center

4. Use Case Hide Icon dari Website

Tabel 5.16 Deskripsi Use Case Hide Icon ke Website

Name Use Case	Hide Icon
Aktor	Mahasiswa dan Dosen
Deskripsi	Melakukan fitur hide icon pada website
Exception	-
Pre-Condition	-
Aktor	Sistem
<i>Scenario Normal</i>	
1. Membuka halaman website	
2. Mengklik icon “lingkaran dibagian sebelah nama atas kanan	
	3. Menampilkan icon icon aja tidak bernama
Post Condition	Aktor mahasiswa dan dosen berhasil melihat fitur hide icon pada website

5. Use Case Mata Kuliah dari Website

Tabel 5.17 Deskripsi Use Case Mata Kuliah ke Website

Name Use Case	Mata Kuliah
Aktor	Mahasiswa
Deskripsi	Melakukan melihat mata kuliah yang sudah dikontrak maupun belum dikontrak
Exception	-
Pre-Condition	-
Aktor	Sistem
<i>Scenario Normal</i>	
1. Membuka halaman website dan mengklik “mata kuliah”	
	2. Menampilkan halaman mata kuliah yang sudah dikontrak maupun belum dikontrak
3. Membuka mata kuliah sudah dikontrak	

	4. Menampilkan beberapa matakuliah yang sudah dikontrak
5. Membuka mata kuliah yang belum dikontrak	
	6. Menampilkan beberapa matakuliah yang belum dikontrak
	7. Menyimpan data history pada data melihat matakuliah
Post Condition	Aktor mahasiswa berhasil melihat mata kuliah yang sudah dikontrak maupun belum dikontrak

6. Use Case Admin dari Website

Tabel 5.18 Deskripsi Use Case Login Admin ke Website

Name Use Case	Login
Aktor	Admin
Deskripsi	Melakukan login ke sistem website
Exception	-
Pre-Condition	-
Aktor	Sistem
<i>Scenario Normal</i>	
1. Membuka halaman website dan mengklik "login"	
	2. Menampilkan halaman login
2. Login sebagai admin website	
	3. Menampilkan semua data data dari website yang terlihat
	4. Sistem sedang memproses data data dari website

Tabel 5.19 Deskripsi Use Case Notifikasi Admin ke Website

Name Use Case	Notifikasi
Aktor	Admin
Deskripsi	Memberikan update maupun informasi
Exception	-
Pre-Condition	-
Aktor	Sistem
<i>Scenario Normal</i>	
1. Membuat sistem bisa meng update atau informasi	

	2. Memerintah pengiriman update atau informasi kepada pengguna dari notifikasi
	3. Berhasil mengirim notifikasi kepada pengguna
Post Condition	Aktor admin berhasil mengirim informasi atau update an baru

Tabel 5.20 Deskripsi Use Case Help Center Admin ke Website

Name Use Case	Help Center	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Melakukan sistem membantu para pengguna melalui help center	
Exception	-	
Pre-Condition	-	
	Aktor	Sistem
<i>Scenario Normal</i>		
	1. Membuka sistem help center menggunakan sistem admin	
		2. Menampilkan chat yang terhubung dengan pengguna yang meminta bantuan maupun kendala
	3. Mengecheck semua keluhan dan membalas chat tersebut satu per satu	
		4. Menampilkan chat balasan untuk situasi yang ingin di minta bantuan
		5. Menampilkan solusi solusi yang telah diberi pertanyaan dari aktor
Post Condition	Aktor admin berhasil memberikan bantuan kepada pengguna melalui sistem help center	

Tabel 5.21 Deskripsi Use Case Hide Icon Admin ke Website

Name Use Case	Hide Icon	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Melakukan fitur hide icon pada website	
Exception	-	
Pre-Condition	-	
	Aktor	Sistem

<i>Scenario Normal</i>	
1. Membuka halaman website sistem admin	
2. Mengklik icon “lingkaran dibagian sebelah nama atas kanan	
	3. Menampilkan icon icon aja tidak bernama
	4. Berhasil mengecek fitur hide icon
Post Condition	Aktor admin berhasil melihat fitur hide icon pada website

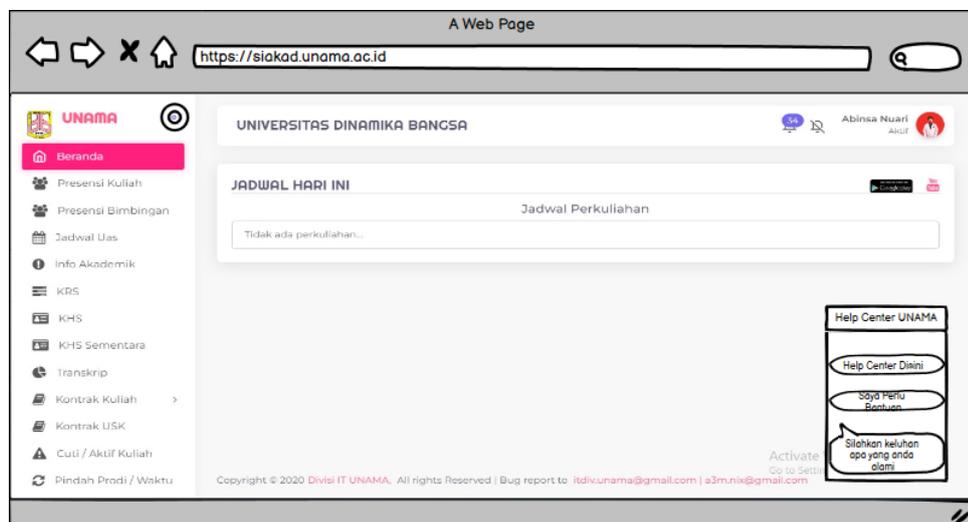
Tabel 5.22 Deskripsi Use Case Mata Kuliah Admin ke Website

Name Use Case	Mata Kuliah
Aktor	Admin
Deskripsi	Melakukan sistem agar memberikan mata kuliah disetiap hari sesuai semester pengguna yang mengontrak matakuliah
Exception	-
Pre-Condition	-
Aktor	
Sistem	
<i>Scenario Normal</i>	
1. Membuka halaman website dan memberikan sistem melakukan jadwal disetiap pengguna mata kuliah	
	2. Menampilkan halaman mata kuliah pada saat ini dan menampilkan nya ke setiap pengguna
3. Membuka mata kuliah pada jam selanjutnya	
	4. Menampilkan beberapa matakuliah
	5. Berhasil menyimpan data history pada data melihat matakuliah
Post Condition	Aktor admin berhasil melakukan sistem agar mata kuliah bisa dilihat oleh pengguna

5.8 REKOMENDASI PROTOTYPE

Langkah selanjutnya adalah membuat rekomendasi perbaikan yang didapat melalui bentuk *prototype*. Langkah ini akan dibuat menjadi rekomendasi kuesioner yang respondennya belum bisa mengerti tentang sistem yang ada di SIAKAD UNAMA ataupun mahasiswa yang baru masuk dalam kampus UNAMA tersebut yang masih awam memakainya.

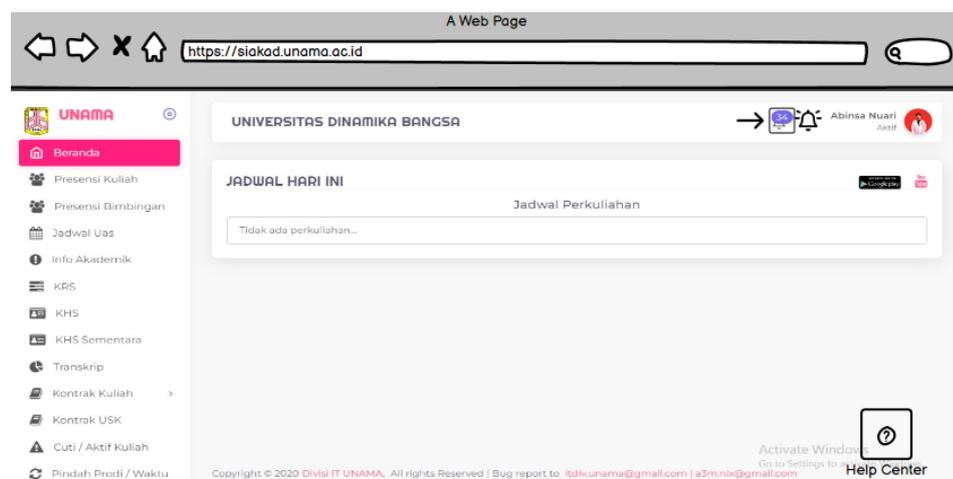
1. Rekomendasi pertama dari kuesioner yang aspek *ease of use* masih ada responden yang masih memilih “sangat tidak setuju” maupun “tidak setuju” disini penulis hanya akan memperbaiki yang jadi masalah bagi pengguna dan memberikan rekomendasi sesuai yang dalam aspek *ease of use*. Berikut adalah gambaran rekomendasi tersebut:



Gambar 5.5 Rekomendasi Tampilan Help Center

Rekomendasi tampilan yang diatas dapat digunakan oleh pengguna untuk membantu mahasiswa atau dosen yang baru pertama kali memakai untuk mengetahui apa yang ketidaktahuan memakai sistem di SIAKAD UNAMA. Pada rekomendasi tampilan tersebut ini termasuk dalam kategori pertanyaan yang ada di aspek *ease of use* pada pertanyaan di kuesioner yaitu:

- a. Apakah website Siakad UNAMA mudah digunakan.
 - b. Apakah website Siakad UNAMA mudah dipahami.
 - c. Apakah tampilan menu dalam website Siakad UNAMA mudah dikenali.
 - d. Apakah website Siakad UNAMA tanpa perlu intruksi mudah digunakan.
2. Rekomendasi kedua dari kuesioner yang aspek *satisfaction* masih ada responden yang masih memilih “sangat tidak setuju” maupun “tidak setuju” disini penulis hanya akan memperbaiki yang jadi masalah bagi pengguna dan memberikan rekomendasi sesuai yang dalam aspek *satisfaction*. Berikut



Gambar 5.5 Rekomendasi Perbaikan Tampilan Notifikasi

adalah gambaran rekomendasi tersebut:

Rekomendasi tampilan diatas memperbaiki suatu sistem notifikasi yang tidak muncul saat ada pemberitahuan atau informasi penting seputar mata kuliah dan absen mahasiswa maupun dosen. Pada rekomendasi tampilan tersebut ini termasuk dalam kategori pertanyaan yang ada di aspek *satisfaction* pada pertanyaan di kuesioner yaitu:

- a. Apakah website Siakad UNAMA seperti yang diharapkan.
- b. Apakah website Siakad UNAMA nyaman digunakan.
- c. Apakah website Siakad UNAMA menyenangkan digunakan.