

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

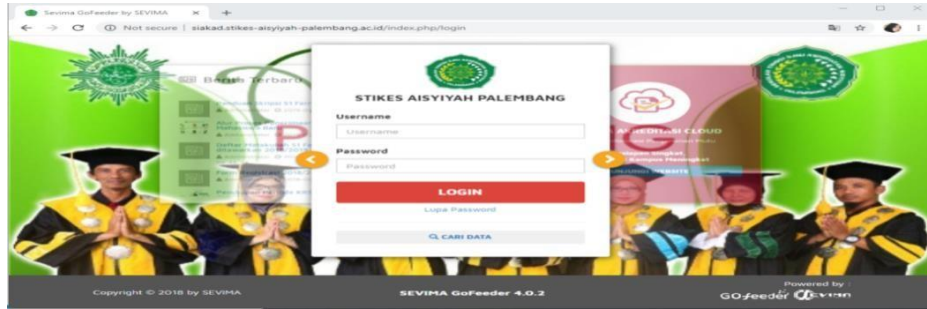
#### **4.1 Gambaran Umum**

STIKES Aisyiyah Palembang telah menggunakan SIAKAD sejak akhir tahun 2017 untuk membantu proses perkuliahan. selama SIAKAD STIKES aisyiyah ini diterapkan, pihak pengelola SIAKAD belum pernah menganalisis kualitas dari SIAKAD. STIKES aisyiyah palembang berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi baik untuk mendukung kinerja pegawai, dosen dan mahasiswa dengan memberi layanan kepada mahasiswa-mahasiswi terkait dengan informasi perkuliahan sehingga menghasilkan informasi yang berguna serta meningkatkan kemampuan peran serta dosen dan mahasiswa dalam pemanfaatan SIAKAD STIKES aisyiyah palembang beralamat <http://siakad.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/>.

Adapun tampilan dari SIAKAD Stikes aisyiyah palembang dapat dilihat:

1. Tampilan Halaman awal pada SIAKAD

Pada tampilan halaman ini terdapat menu login, pengguna harus memasukkan *Username* dan *password* terlebih dahulu untuk bisa masuk ke menu utama pada siakad yang dapat kita lihat digambar 4.1.



**Gambar 4.1**Halaman Login

## 2. Tampilan halaman menu

Pada tampilan ini terdapat berbagai macam menu diantaranya yaitu Profil, Perkuliahan, Laporan dan pembayaran. Pada menu profil terdapat data mahasiswa, kartu rencana studi, aktivitas kuliah mahasiswa, ringkasan hasil studi, kartu hasil studi, tagihan dan pembayaran mahasiswa. pada menu perkuliahan terdapat kartu rencana studi online, kartu hasil studi, jadwal perkuliahan, kuisioner penilaian dosen. Pada menu laporan terdapat, laporan kartu rencana studi. Hasil rencana studi, ringkasan hasil studi, transkrip mahasiswa.pada menu terakhir yaitu pembayaran tagihan mahasiswa.



**Gambar 4.2**Halaman Menu

## 4.2 Rekapitulasi dan Deskripsi Variabel Penelitian

Dari kuisioner yang telah disebarakan kepada 212 sampel pada Sistem Informasi Akademik Stikes Aisyisyah Palembang maka dilakukan perhitungan untuk mendapatkan hasil dan penelitian, maka peneliti melakukan rekap jawaban berdasarkan variabel dari model McCall yang terdiri dari variabel *Correctness*, *Reliability*, *Efficiency*, *Usability* dan *Maintability*.

### 1. *Correctness*

*Correctness* merupakan salah satu variabel yang digunakan dalam penelitian ini yang menjelaskan terkait dengan *completeness*, *consistency*, dan *traceability* dalam kualitas Sistem Informasi Akademik. Dalam kategori ini terdapat 5 (lima) pernyataan, dimana dari masing-masing pernyataan memiliki 5 (lima) alternatif jawaban yaitu Sangat Baik, Baik, Cukup Baik, Tidak Baik, Sangat Tidak Baik. Daftar rekapitulasi jawaban responden untuk kategori *Correctness* dapat dilihat pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1** Rekapitulasi Jawaban Variabel *Correctness*.

No	Pernyataan	Jawaban					Jumlah
		SB	B	CB	TB	STB	
1.	SIKAD sudah mampu melakukan proses pengolahan data	14	137	61	0	0	212
2.	Fitur-fitur pada SIKAD telah berfungsi semua	6	153	53	0	0	212
3.	SIKAD memiliki desain tampilan yang konsisten pada setiap halamannya	8	113	91	0	0	212
4.	SIKAD memiliki bahasa tampilan yang konsisten pada setiap halamannya.	5	108	99	0	0	212

5.	Pengguna dapat melacak kapan waktu (tanggal dan jam) pengolahan data	11	122	78	1	0	212
Total		44	633	382	1	0	1.060

(Sumber: diolah dengan Microsoft excel 2010)

Dari Tabel 4.1 pernyataan variabel *Correctness* terdiri dari 5 butir pernyataan, terlihat dalam variabel *Correctness* tingkat jawaban yang terbanyak berada pada tingkat baik dengan total jumlah 633 jawaban. Sedangkan jawaban terkecil berada pada tingkat sangat tidak setuju dengan total 0 jawaban. Untuk melihat distribusi frekuensi variabel *Correctness* berdasarkan hasil pengumpulan kuisisioner yang sudah diolah dapat dilihat pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Distribusi frekuensi variabel *Correctness***

No.	Jawaban	Skala Likert	Frekuensi	Persentase
1.	Sangat Baik	5	44	4%
2.	Baik	4	633	59%
3.	Cukup Baik	3	382	36%
4.	Tidak Baik	2	1	1%
5.	Sangat Tidak Baik	1	0	0%
Total			1.060	100%

(Sumber: diolah dengan Microsoft excel 2010)

Dari tabel 4.2 didapatkan responden menjawab sangat baik sebanyak 4% untuk jawaban baik sebanyak 59%, dan untuk jawaban kurang baik 36%, tidak baik 1% dan sangat tidak baik 0%.

## **2. Reliability**

*Reliability* merupakan salah satu variabel yang digunakan dalam penelitian ini yang menjelaskan terkait dengan *Accuary*, dan *Simplicity*, dalam kualitas sistem informasi akademik. Dalam kategori ini terdapat 5 pernyataan, dimana dari masing-masing pernyataan memiliki 5 alternatif jawaban yaitu sangat baik, baik, cukup

baik, tidak baik, sangat tidak baik. Daftar rekapitulasi jawaban responden untuk kategori *Reliability* dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Rekapitulasi Jawaban Variabel *Reliability***

No.	Pernyataan	Jawaban					Jumlah
		SB	B	CB	TB	STB	
1.	Aplikasi mudah memasukkan input yang diperlukan oleh sistem	18	130	64	0	0	212
2.	Aplikasi ini dapat menampilkan data dan informasi yang sesuai dengan kata kunci yang dicari	12	142	58	0	0	212
3.	Informasi dari aplikasi ini akurat dan bebas dari kesalahan	8	127	77	0	0	212
4.	Informasi yang dihasilkan dari SIAKAD ini mudah dipahami	4	140	68	0	0	212
5.	Menu-menu yang ada pada SIAKAD ini mudah dipahami	4	140	68	0	0	212
Total		46	679	335	0	0	1.060

(Sumber: diolah dengan Microsoft excel 2010)

Dari Tabel 4.3 pernyataan variabel *Reliability* terdiri dari 5 butir pernyataan, terlihat dalam variabel *Reliability* tingkat jawaban yang terbanyak berada pada tingkat baik dengan total jumlah 679 jawaban. Sedangkan jawaban yang terkecil berada pada tingkat sangat tidak baik dengan jumlah 0 jawaban. Untuk melihat distribusi frekuensi variabel *reliability* berdasarkan hasil pengumpulan kuisioner yang sudah diolah dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut:

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Variabel *Reliability***

No.	Jawaban	Skala Likert	Frekuensi	Persentase
1.	Sangat Baik	5	46	4%
2.	Baik	4	679	64%
3.	Cukup Baik	3	335	32%
4.	Tidak Baik	2	0	0
5.	Sangat Tidak Baik	1	0	0
Total			1.060	100%

(Sumber: diolah dengan Microsoft excel 2010)

Dari Tabel 4.4 didapatkan responden menjawab sangat baik sebanyak 4% , untuk jawaban kategori baik sebanyak 64% dan untuk jawaban cukup baik sebanyak 32%, terakhir dengan kategori terendah sangat tidak baik 0 jawaban.

### 3. *Efficiency*

*Efficiency* merupakan salah satu variabel yang digunakan dalam penelitian ini yang menjelaskan keterkaitan dengan *Execution Efficiency* dalam kualitas sistem informasi akademik. Dalam kategori ini terdapat 2 pernyataan, dimana dari masing-masing pernyataan memiliki 5 (lima) alternatif jawaban yaitu sangat baik, baik, cukup baik, tidak baik, sangat tidak baik. Daftar rekapitulasi jawaban variabel responden untuk kategori *Efficiency* dapat dilihat pada Tabel 4.5.

**Tabel 4.5** Rekapitulasi Jawaban Variabel *Efficiency*

No.	Pernyataan	Jawaban					Jumlah
		SB	B	CB	TB	STB	
1.	Waktu yang dibutuhkan SIAKAD dalam memproses data dan informasi sudah efisien	18	147	46	1	0	212
2.	Fungsi dari konten atau isi yang ada di dalam SIAKAD sudah mengakomodasi dapat dipahami dengan cepat.	8	143	61	0	0	212
Total		26	290	107	1	0	424

(Sumber: diolah dengan Microsoft Excel 2010)

Dari Tabel 4.5 pernyataan variabel *efficiency* terdiri dari 2 butir pernyataan, terlihat dari variabel *efficiency* tingkat jawaban yang terbanyak berada pada tingkat baik dengan 290 jawaban. Sedangkan jawaban terkecil berada pada tingkat sangat tidak baik yaitu 0 jawaban. Untuk melihat tabel distribusi frekuensi variabel *efficiency* berdasarkan hasil pengumpulan kuisioner yang sudah diolah dapat dilihat pada tabel 4.6.

**Tabel 4.6 Distribusi frekuensi variabel *Efficiency***

No.	Jawaban	Skala Likert	Frekuensi	Persentase
1.	Sangat Baik	5	26	6%
2.	Baik	4	290	68%
3.	Cukup Baik	3	107	25%
4.	Tidak Baik	2	1	1%
5.	Sangat Tidak Baik	1	0	0%
Total			424	100%

(Sumber: diolah dengan Microsoft Excel 2010)

Dari Tabel 4.6 didapatkan responden menjawab sangat baik sebanyak 6%, untuk jawaban baik sebanyak 68%, lalu dengan kategori cukup baik sebanyak 25%, tidak baik 1% dan yang terendah dengan jawaban sangat tidak baik sebanyak 0%.

#### 4. *Usability*

*Usability* merupakan salah satu variabel yang digunakan dalam penelitian ini yang menjelaskan terkait dengan *Operability*, dan *Training* dalam kualitas sistem informasi akademik. Kategori ini terdapat 4 butir pernyataan, Dimana masing-masing pernyataan memiliki 5 alternatif jawaban, Sangat baik, baik, cukup baik, tidak baik, sangat tidak baik. Daftar rekapitulasi jawaban responden untuk kategori *Usability* dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut.

**Tabel 4.7 Rekapitulasi Jawaban Variabel *Usability***

	Jawaban

No.	Pernyataan	SB	B	CB	TB	STB	Jumlah
1.	Pengguna dapat dengan mudah mengoperasikan SIAKAD	5	141	66	0	0	212
2.	Pilihan menu dan tombol pada SIAKAD mudah digunakan.	8	145	59	0	0	212
3.	Pengguna baru dapat dengan mudah menggunakan SIAKAD	12	126	74	0	0	212
4.	Ada layanan petunjuk (help) yang disediakan oleh sistem untuk membantu pengguna baru dalam menggunakan SIAKAD	8	143	61	0	0	212
<b>Total</b>		<b>33</b>	<b>555</b>	<b>260</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>848</b>

(Sumber: diolah dengan Microsoft excel 2010)

Dari Tabel 4.7 pernyataan variabel *Usability* terdiri dari 4 butir pernyataan, terlihat dalam variabel *Usability* tingkat jawaban yang terbanyak berada pada kategori baik dengan 555 jawaban. Untuk yang terendah berada pada kategori sangat tidak baik 0 jawaban. Untuk melihat distribusi frekuensi variabel usability berdasarkan hasil pengumpulan kuisisioner yang sudah diolah dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut:

**Tabel 4.8 Distribusi frekuensi variabel *Usability***

No.	Jawaban	Skala Likert	Frekuensi	Persentase
1.	Sangat Baik	5	33	4%
2.	Baik	4	555	65%
3.	Cukup Baik	3	260	31%
4.	Tidak Baik	2	0	0%
5.	Sangat Tidak Baik	1	0	0%
<b>Total</b>			<b>848</b>	<b>100%</b>

(Sumber: diolah dengan Microsoft excel 2010)



Dari Tabel 4.8 didapatkan responden menjawab sangat baik sebanyak 4% untuk jawaban baik 65%, cukup baik 31%. Dan sangat tidak baik 0%.

## 5. *Maintability*

*Maintability* merupakan salah satu variabel yang digunakan dalam penilaian ini yang menjelaskan dengan *Consistency* dalam kualitas sistem informasi akademik. Dalam kategori ini terdapat 3 butir pernyataan, dimana dari masing-masing pernyataan memiliki 5 alternatif jawaban yaitu sangat baik, baik, cukup baik, tidak baik, sangat tidak baik. Daftar rekapitulasi jawaban responden untuk kategori *Maintability* dapat dilihat pada tabel 4.9.

**Tabel 4.9 Rekapitulasi Jawaban Variabel *Maintability***

No.	Pernyataan	Jawaban					Jumlah
		SB	B	CB	TB	STB	
1.	Penyajian modul program lengkap dalam setiap menu	10	144	58	0	0	212
2.	Ketersediaan petunjuk penggunaan dalam pengoperasi SIAKAD	10	140	62	0	0	212
3.	Ketersediaan pesan petunjuk kesalahan dalam mengatasi masalah SIAKAD	6	152	54	0	0	212
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>436</b>	<b>174</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>636</b>

(Sumber: diolah dengan Microsoft excel 2010)

Dari tabel 4.9 pernyataan variabel *maintability* terdiri dari 3 butir pernyataan, terlihat dari variabel *maintability* tingkat jawaban yang terbanyak berada pada tingkat baik sebanyak 436 jawaban, untuk yang terendah berada pada kategori sangat tidak baik 0 jawaban, selanjutnya untuk melihat distribusi frekuensi variabel

maintainability berdasarkan hasil pengumpulan kuisioner yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 4.10.

**Tabel 4.10 Distribusi frekuensi variabel *Maintability***

No.	Jawaban	Skala Likert	Frekuensi	Persentase
1.	Sangat Baik	5	26	4%
2.	Baik	4	436	69%
3.	Cukup Baik	3	174	27%
4.	Tidak Baik	2	0	0%
5.	Sangat Tidak Baik	1	0	0%
Total			636	100%

(Sumber: diolah dengan Microsoft excel 2010)

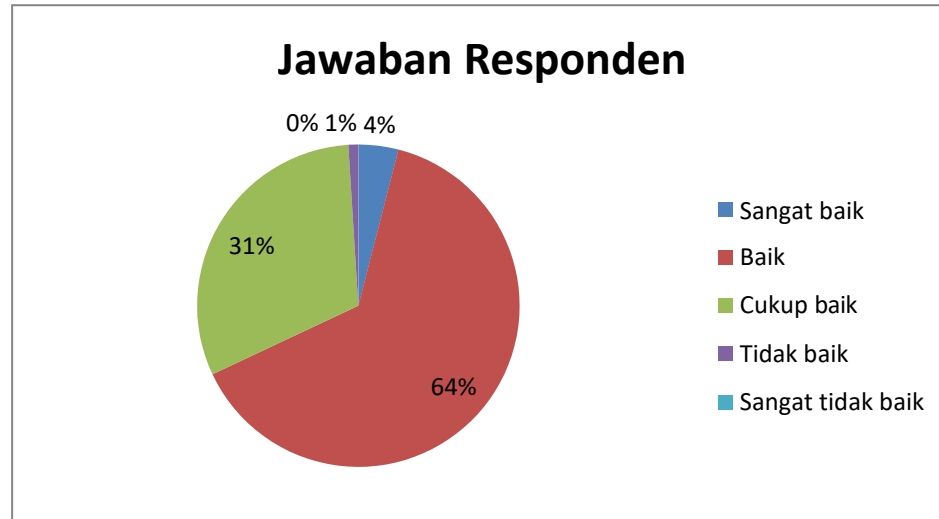
Dari Tabel 4.10 didapatkan responden menjawab sangat baik 4%. Untuk jawaban baik sebanyak 69%, dan untuk jawaban cukup baik sebanyak 27%, tidak baik sebanyak 0% begitupun sangat tidak baik 0%.

Setelah mengetahui persentase jawaban responden berdasarkan variabel, kemudian peneliti melakukan tingkat persentase secara keseluruhan, berikut perhitungan tingkat persentase secara keseluruhan dari responden:

**Tabel 4.11 Tingkat Persentase Keseluruhan**

No.	Jawaban	Variabel					Frekuensi	Persentase
		C	R	E	U	M		
1.	Sangat Baik	44	46	26	33	26	175	4%
2.	Baik	633	679	290	555	436	2.593	64%
3.	Cukup Baik	382	335	107	260	174	1.258	31%
4.	Tidak Baik	1	0	1	0	0	2	1%
5.	Sangat Tidak Baik	0	0	0	0	0	0	0%
Total		1.060	1.060	424	848	636	4.028	100%

Untuk melihat *persentase* jawaban responden terhadap pernyataan yang telah diberikan dapat diuraikan dalam gambar 4.11



### 4.3 Deskripsi Perhitungan McCall

#### 4.3.1 Deskripsi Perhitungan McCall Setiap Variabel

Data yang telah terkumpul akan dihitung menggunakan rumus McCall yang kemudian akan didapatkan nilai presentase yang disebut dengan tingkat kualitas dari setiap pernyataan. Berikut adalah langkah – langkah untuk menentukan hasil penilaian kualitas menggunakan model McCall.

1. Menentukan kriteria yang digunakan untuk mengukur suatu faktor.

Berdasarkan Sistem SIAKAD yang sedang berjalan dengan pengoperasian dan Pembaruan pada Sistem SIAKAD. Maka kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *product operation*(Operasi Produk) dan *product revrision*(Pembaruan Produk) yang terdiri dari variabel *correctness*, *reliability*, *efficiency*, *usability* dan *maintainability*.

2. Menentukan bobot dari setiap kriteria ( $0,1 \leq w \leq 0,4$ ), yang ditentukan berdasarkan kepentingan dari pimpinan Stikes Aisyah terhadap sistem tersebut. Penjelasan lebih jelas dapat dilihat pada tabel 4.12.

**Tabel 4.12** hasil penilaian nilai bobot

No.	Variabel	Indikator	Nilai Bobot
1.	<i>Correctness</i> (0,3)	<i>Completeness</i>	
		Pernyataan 1	03
		Pernyataan 2	03
		<i>Consistency</i>	
		Pernyataan 1	02
		Pernyataan 2	03
2.	<i>Reliability</i> (0,4)	<i>Accurasy</i>	
		Pernyataan 1	02
		Pernyataan 2	02
		Pernyataan 3	03
		<i>Simplicity</i>	
		Pernyataan 1	04
	Pernyataan 2	04	
3.	<i>Efficiency</i> (0,3)	<i>Excecution efficiency</i>	
		Pernyataan 1	04
		Pernyataan 2	03
4.	<i>Usability</i> (0,4)	<i>Operability</i>	
		Pernyataan 1	04
		Pernyataan 2	03
		<i>Training</i>	
		Pernyataan 1	03
		Pernyataan 2	03
5.	<i>Maintainability</i> (0,3)	<i>Conciseness</i>	
		Pernyataan 1	02
		Pernyataan 2	02
		Pernyataan 3	02

3. Menentukan skala nilai kriteria, dimana nilai kriteria ditentukan dengan menjumlahkan seluruh jawaban responden dari setiap indikator kemudian dibagi dengan beberapa banyak responden. Penjelasan lebih jelas dapat dilihat pada tabel 4.13.

**Tabel 4.13** hasil nilai kriteria

No	Indikator	Jawaban responden/responden	Nilai Kriteria
1	C1	801 / 212	3,7

2	C2	801 / 212	3,7
3	C3	765 / 212	3,6
4	C4	754 / 212	3,5
5	C5	779 / 212	3,6
6	R1	802 / 212	3,7
7	R2	802 / 212	3,7
8	R3	779 / 212	3,6
9	R4	784 / 212	3,6
10	R5	784 / 212	3,6
11	E1	818 / 212	3,8
12	E2	795 / 212	3,7
13	U1	787 / 212	3,7
14	U2	797 / 212	3,7
15	U3	786 / 212	3,7
16	U4	795 / 212	3,7
17	M1	800 / 212	3,7
18	M2	796 / 212	3,7
19	M3	800 / 212	3,7

Setelah mengetahui nilai kriteria, selanjutnya menghitung hasil kualitas dari setiap variabel. Berikut ini hasil perhitungan setiap pernyataan dari data yang telah dikumpulkan, yang dapat dilihat pada tabel 4.14

**Tabel 4.14 kuisisioner dan nilai bobot dari penelitian**

Variabel	Pernyataan	Nilai Bobot	Nilai Kriteria
<b>Correctness</b> (0,3)	<b>A. Completeness</b> 1. SIAKAD sudah mampu melakukan proses pengolahan data	0,3	3,7
	2. Fitur-fitur pada SIAKAD telah berfungsi semua	0,3	3,7
	<b>B. Concistency</b> 3. SIAKAD memiliki desain tampilan yang konsisten pada setiap halamannya	0,2	3,6
	4. SIAKAD memiliki bahasa tampilan yang konsisten pada setiap halamannya.	0,3	3,5
	<b>C. Traceability</b> 5. Pengguna dapat melacak kapan waktu (tanggal dan jam) pengolahan data	0,3	3,6
<b>Reliability</b> (0,4)	<b>D. Accuary</b> 6. Aplikasi mudah memasukkan input yang diperlukan oleh sistem	0,2	3,7
	7. Aplikasi ini dapat menampilkan data dan informasi yang sesuai dengan kata kunci yang dicari	0,2	3,7

	8. Informasi dari aplikasi ini akurat dan bebas dari kesalahan	0,3	3,6
	<i>E. Simplicity</i> 9. Informasi yang dihasilkan dari SIAKAD ini mudah dipahami	0,4	3,6
	10. Menu-menu yang ada pada SIAKAD ini mudah dipahami	0,4	3,6
<i>Efficiency</i> (0,3)	<i>F. Execution Efficiency</i> 11. Waktu yang dibutuhkan SIAKAD dalam memproses data dan informasi sudah efisien	0,4	3,8
	12. Fungsi dari konten atau isi yang ada di dalam SIAKAD sudah mengakomodasi dapat dipahami dengan cepat.	0,3	3,7
	<i>G. Operability (Operabilitas)</i> 13. Pengguna dapat dengan mudah mengoperasikan SIAKAD	0,4	3,7
	14. Pilihan menu dan tombol pada SIAKAD mudah digunakan.	0,3	3,7
<i>Usability</i> (0,4)	<i>H. Training (Pelatihan)</i> 15. Pengguna baru dapat dengan mudah menggunakan SIAKAD	0,3	3,7
	16. Ada layanan petunjuk (help) yang disediakan oleh sistem untuk membantu pengguna baru dalam menggunakan SIAKAD.	0,3	3,7
<i>Maintainability</i> (0,3)	<i>I. Conciseness</i> 17. Penyajian modul program lengkap dalam setiap menu	0,2	3,7
	18. Ketersediaan petunjuk penggunaan dalam pengoperasi SIAKAD	0,2	3,7
	19. Ketersediaan pesan petunjuk kesalahan dalam mengatasi masalah SIAKAD	0,2	3,7

Setelah nilai rata rata dan bobot telah didapatkan langkah selanjutnya yaitu menentukan nilai totalnya berdasarkan pada faktor kualitas yang ada pada mccall berikut rumus yang digunakan pada tehnik mccall :

$$F_a = w_1c_1 + w_2c_2 + \dots + w_nc_n$$

Keterangan

Fa : nilai total dari faktor a

W : bobot yang bergantung pada produk dan kepentingan.

C : metrik yang mempengaruhi faktor software quality (nilai rata rata).

Perhitungan masing – masing faktor kualitas dilakukan berdasarkan indikator yang telah ditentukan yaitu sebagai berikut :

1. Faktor *Correctness*

a. *Completeness*

$$= (w1xc1) + (w2xc2)$$

$$= (0,3x3,7) + (0,3x3,7)$$

$$= 1,11 + 1,11$$

$$= 2,22$$

b. *Concistency*

$$= (w3xc4) + (w4xc4)$$

$$= (0,2 x 3,6) + (0,3 x 3,5)$$

$$= 0,72 + 1,05$$

$$= 1,77$$

c. *Traceability*

$$= (w5 x c5)$$

$$= (0,3 x 3,6)$$

$$= 1,08$$

Jadi nilai Fa1 diselesaikan dengan cara berikut:

$$Fa1 = \frac{\text{Completeness}}{3} + \frac{\text{Concistency}}{3} + \frac{\text{Traceability}}{3} = \frac{2,22}{3} + \frac{1,77}{3} + \frac{1,08}{3} = \underline{5,07}$$

3

3

3

$$= 1,69$$

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Nilai yang didapat}}{\text{Nilai maksimum}} \times 100\%$$

$$= \frac{1,69}{5} \times 100\%$$

$$= 33,8\%$$

## 2. Faktor *Reliability*

### a. *Accuary*

$$= (w_1 \times c_1) + (w_2 \times c_2) + (w_3 \times c_3)$$

$$= (0,2 \times 3,7) + (0,2 \times 3,7) + (0,3 \times 3,6)$$

$$= 0,74 + 0,74 + 1,08$$

$$= 2,56$$

### b. *Simplicity*

$$= (w_4 \times c_4) + (w_5 \times c_5)$$

$$= (0,4 \times 3,6) + (0,4 \times 3,6)$$

$$= 1,44 + 1,44$$

$$= 2,88$$

Jadi nilai Fa2 diselesaikan dengan cara berikut:

$$\text{Fa2} = \frac{\text{Accuracy}}{2} + \frac{\text{Simplicity}}{2} = \frac{2,56}{2} + \frac{2,88}{2} = \frac{5,44}{2} = 2,72$$



Dari hasil yang telah diperoleh maka nilai kualitas faktor diubah dalam bentuk persentase menggunakan persamaan berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= \frac{\text{Nilaiyangdidapat}}{\text{Nilaimaksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{2,72}{5} \times 100 \% \\ &= 54,4 \%\end{aligned}$$

### 3. Faktor *Efficiency*

#### a. *Excecution efficiency*

$$\begin{aligned}\text{Fa3} &= (w1 \times c1) + (w2 \times c2) \\ &= (0,4 \times 3,8) + (0,3 \times 3,7) \\ &= 1,52 + 1,11 \\ &= 2,63\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= \frac{\text{Nilaiyangdidapat}}{\text{Nilaimaksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{2,63}{5} \times 100 \% \\ &= 52,6 \%\end{aligned}$$

### 4. Faktor *Usability*

#### a. *Operability*

$$\begin{aligned}&= (w1 \times c1) + (w2 \times c2) \\ &= (0,4 \times 3,7) + (0,3 \times 3,7) \\ &= 1,48 + 1,11\end{aligned}$$

#### b. *Training*

$$\begin{aligned}&= (w3 \times c3) + (w4 \times c4) \\ &= (0,3 \times 3,7) + (0,3 \times 3,7) \\ &= 1,11 + 1,11\end{aligned}$$

$$= 2,59$$

$$= 2,22$$

Dari hasil yang telah diperoleh maka nilai kualitas faktor diubah dalam bentuk persentase menggunakan persamaan berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= \frac{\text{Nilaiyangdidapat}}{\text{Nilaimaksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{2,405}{5} \times 100\% \\ &= 48,1\%\end{aligned}$$

#### 5. Faktor *Maintainability*

##### a. *Conciseness*

$$\begin{aligned}&= (w_1 \times c_1) + (w_2 \times c_2) + (w_3 \times c_3) \\ &= (0,2 \times 3,7) + (0,2 \times 3,7) + (0,2 \times 3,7) \\ &= 0,74 + 0,74 + 0,74 \\ &= 2,22\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= \frac{\text{Nilaiyangdidapat}}{\text{Nilaimaksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{2,22}{5} \times 100\% \\ &= 44,4\%\end{aligned}$$

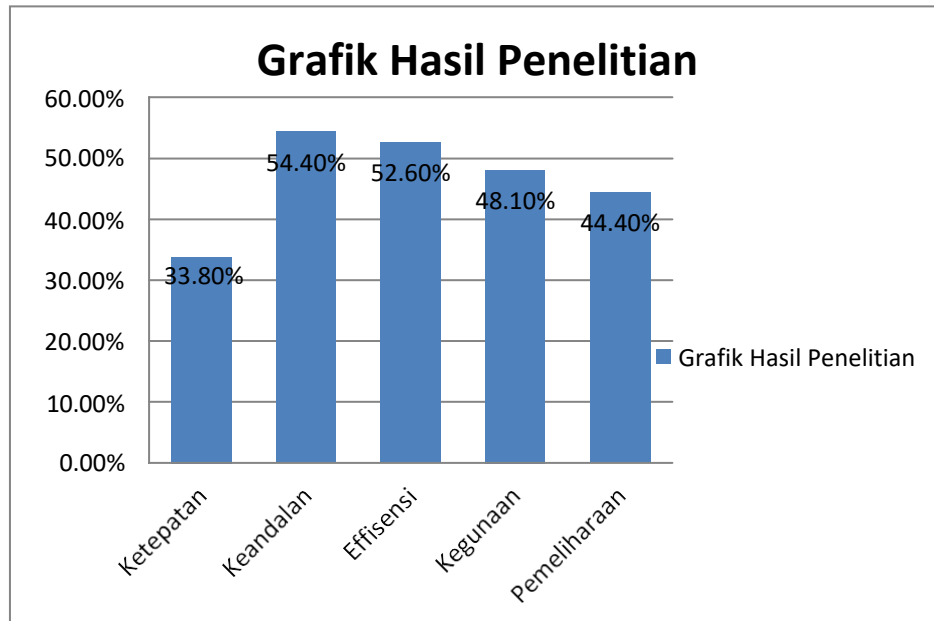
Hasil yang diperoleh dari 212 responden tersebut dilakukan perhitungan total persentase untuk menentukan nilai kualitas SIAKAD pada Stikes Aisyiah Palembang dengan persamaan rumus berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= \frac{(\text{Nilai bobot} \times \text{Nilai yang didapat})}{\text{Nilai maksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{(0,3 \times 1,69) + (0,4 \times 2,72) + (0,3 \times 2,63) + (0,4 \times 2,405) + (0,3 \times 2,22)}{5} \times 100\% \\ &= \frac{4,004}{5} \times 100 \\ &= 80,08 \%\end{aligned}$$

Hasil persentase diatas kemudian dibandingkan dengan skala yang digunakan untuk mengukur kualitas pengguna atau sekelompok orang tentang suatu kejadian. Pengelompokkan tingkat persentase sesuai skala kelayakan yaitu pada Tabel 3.3 maka dapat disimpulkan bahwa SIAKAD Stikes Aisyiyah Palembang total persentase berada pada level antara 61% - 80% = 80,08 % sehingga dapat dikatakan ke dalam kategori baik.

#### **4.4 Pembahasan hasil penelitian**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan menganalisis kualitas SIAKAD pada Stikes Aisyiah Palembang menggunakan model mcall yang memiliki 5 variabel dalam sebuah *Product Operation* yaitu, *correctness*, *reliability*, *efisiensi*, *usability*, dan *Product Reversion* yaitu *maintainability* diperoleh hasil kualitas sebagai berikut.



**Gambar 4.6 Grafik Variabel Keseluruhan**

Seperti yang di jelaskan dalam grafik diatas didapatkan bahwa analisis kualitas SIAKAD dijelaskan sebagai berikut :

1. Nilai kualitas SIAKAD dilihat dari keseluruhan variabel model mccall

Berdasarkan variabel *correctness* sebesar 33,80% yang berarti kualitas SIAKAD Stikes Aisyiah Palembang pada tingkat kebenaran (*correctness*) dengan kategori cukup baik, perlu ditingkatkan lagi supaya kualitas pada tingkat kebenaran ini semakin maksimal. Kemudian pada variabel *reliability* sebesar 54,4% yang berarti kualitas SIAKAD Stikes Aisyiah Palembang pada tingkat keandalan (*reliability*) dengan kategori cukup baik dan hampir memenuhi kualitas yang diharapkan namun perlu ditingkatkan lagi supaya kualitas pada tingkat kebenaran ini semakin maksimal. Selanjutnya pada variabel *efficiency* yang berarti kualitas SIAKAD pada Stikes Aisyiah Palembang dengan tingkat efisien (*efficiency*) termasuk kategori cukup baik dan sudah hampir memenuhi kualitas yang

diharapkan. Lalu pada variabel *usability* 48% yang berarti kualitas SIAKAD pada Stikes Aisyah Palembang pada *usability* termasuk pada kategori cukup baik dan perlu diperbaiki karena variabel ini termasuk kedalam kategori terendah. dengan variabel *maintainability* sebesar 44,4% yang berarti kualitas SIAKAD pada Stikes Aisyah Palembang pada tingkat penggunaan dengan kategori cukup baik dan variabel yg sangat terendah sehingga memerlukan peningkatan dan perbaikan supaya lebih maksimal.

Dari hasil analisis dari model McCall penelitian yang telah dilakukan kategori *maintainability* menjadi kategori dengan tingkat kualitas yang terendah jadi harus ditingkatkan lagi nilai kualitasnya. sedangkan kategori *reliability* berada pada tingkat kualitas tertinggi hal ini menunjukkan bahwa nilai kualitas ini harus dipertahankan.

## 2. Nilai kualitas SIAKAD pada Stikes Aisyah Palembang

Nilai kualitas SIAKAD STIKES Aisyiyah secara keseluruhan variabel pada model McCall dengan nilai 4.028 dengan kategori Baik. Setelah melakukan perhitungan total persentase keseluruhan, hasil yang diperoleh dari 212 responden menghasilkan persentase nilai kualitas SIAKAD pada Stikes Aisyah Palembang yaitu sebesar 80,08% yang mana berdasarkan tabel 3.5 berada pada level 61% - 80% dengan kategori baik. Maka dari itu kualitas SIAKAD tersebut telah memenuhi kualitas yang diharapkan namun supaya lebih baik lagi perlu dimaksimalkan dan

diperbaiki lagi.