

Evaluasi Kepuasan Penggunaan Sistem Akademik Menggunakan Metode WebQual 4.0 dan IPA

Evaluation of Satisfaction Using the Academic System Using WebQual 4.0 and IPA Methods

Ari Hardiyantoro Susanto^{1*}
Edi Surya Negara²

^{1,2}Magister Komputer, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia
¹arisusantobidar@gmail.com, ²e.s.negara@binadarma.ac.id

***Penulis Korespondensi:**
Ari Hardiyantoro Susanto
arisusantobidar@gmail.com

Riwayat Artikel:

Diterima : 16 Januari 2023
Direview : 2 Mei 2023
Disetujui : 12 Mei 2023
Terbit : 12 Juli 2023

Abstrak

Universitas Musi Rawas merupakan salah satu Perguruan Tinggi Swasta di kawasan LLDIKTI Wilayah II Sumbagsel yang berkedudukan di Kota Lubuklinggau Sumatera Selatan. Berdasarkan data PDDIKTI tahun akademik 2021/2022 tercatat Universitas Musi Rawas memiliki 11 Program Studi dengan total mahasiswa 1.706 orang. Sejak diterapkannya SIAKAD tersebut Unmura belum pernah melakukan evaluasi baik dari aspek kualitas kegunaannya maupun kinerja dari sistem tersebut. Hal ini tentu penting untuk dilakukan, karena SIAKAD ini tidak hanya akan diterapkan di masa sekarang saja namun akan terus berkelanjutan ditahap tahunnya. Selain itu juga evaluasi yang dimaksud akan memiliki nilai yang penting bagi manajemen sebagai *inside* demi pengembangan dan penyempurnaan SIAKAD agar dapat lebih baik dikedepannya. Evaluasi kinerja dari SIAKAD di Universitas Musi Rawas. Untuk melakukan hal tersebut, maka akan di terapkan salah satu metode analisa yang dikenal dengan Webqual 4.0 dan IPA (*Importance Performance Analysis*). Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah indikator *usability* jawaban koresponden mendapatkan respon puas dengan nilai 75.4%, dan indikator *informant quality* jawaban koresponden mendapatkan respon puas dengan nilai 77.4% serta indikator *interaction quality* jawaban koresponden mendapatkan respon puas dengan nilai 63.4%.

Kata Kunci: Kepuasan, Mahasiswa, Sistem Akademik, Webqual 4.0, IPA

Abstract

Musi Rawas University is one of the private tertiary institutions in the LLDIKTI Region II Sumbagsel area which is based in Lubuklinggau City, South Sumatra. Based on PDDIKTI data for the 2021/2022 academic year, Musi Rawas University has 11 Study Programs with a total of 1,706 students. Since the implementation of SIAKAD, Unmura has never evaluated both the quality aspect of its use and the performance of the system. This is of course important to do, because this SIAKAD will not only be applied in the present but will continue to be sustainable every year. In addition, the intended evaluation will have important value for management as an inside for the development and improvement of SIAKAD so that it can be better in the future. Performance evaluation of SIAKAD at Musi Rawas University. To do this, one of the analytical methods known as Webqual 4.0 and IPA (Importance Performance Analysis) will be applied. The results obtained from this study are the usability indicator of the correspondent's answer getting a satisfied response with a value of 75.4%, and the informant quality indicator of the correspondent's answer getting a satisfied response with a value of 77.4% and the interaction quality indicator of the correspondent's answer getting a satisfied response with a value of 63.4%.

Keywords: Satisfaction, Student, Academic System, Webqual 4.0, IPA

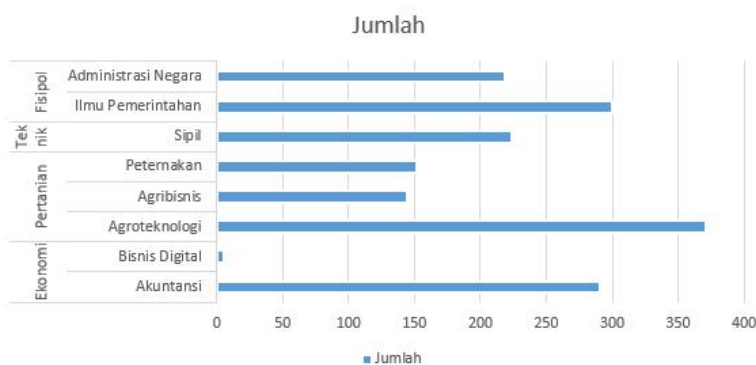
1. Pendahuluan

Di dunia pendidikan, website juga telah menjadi salah satu bagian penting terlebih lagi bagi Instansi Perguruan Tinggi. Peran Perguruan Tinggi sebagai lembaga ilmiah yang mempunyai tugas dalam menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran serta kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dituntut untuk dapat meningkatkan kualitas dan perannya ditengah era globalisasi sekarang ini [1]. Peran website di Perguruan Tinggi tidak hanya sebatas pada media penyampaian informasi namun lebih itu website juga dimanfaatkan sebagai alat bantu mempermudah kinerja yang dapat mengolah dan menyajikan data secara cepat dan tepat atau yang dapat disebut dengan Sistem Informasi[2].

Peran sistem informasi di lembaga Pendidikan Tinggi sangatlah penting karena dapat memudahkan manajemen dalam mengelola dan menyajikan informasi yang dibutuhkan bagi pihak yang terkait[3], namun kemudahan tersebut akan sulit dicapai apabila Sistem Informasi yang diterapkan belum memiliki kehandalan baik dari aspek informasi yang disajikan maupun aspek teknis lainnya seperti kecepatan loading dan lainnya.

Universitas Musi Rawas merupakan salah satu Perguruan Tinggi Swasta di kawasan LLDIKTI Wilayah II Sumbagsel yang berkedudukan di Kota Lubuklinggau Sumatera Selatan. Berdasarkan data PDDIKTI tahun akademik 2021/2022 tercatat Universitas Musi Rawas memiliki 11 Program Studi dengan total mahasiswa 1.706 orang. Dengan jumlah tersebut tentu akan sangat menyulitkan bagi Unmura dalam mengolah data administrasi akademik hal ini dapat dilihat sebelum tahun 2020, Unmura belum menerapkan Sistem Informasi Akademik dalam kegiatan pengadministrasian akademik mahasiswanya pada saat itu Unmura sangat mengandalkan perangkat lunak pengolah data seperti excel untuk melakukan pengolahan data akademik di setiap semesternya. Baru ditahun 2020 Universitas Musi Rawas mulai memanfaatkan Sistem Informasi Akademik dalam pengolahan data akademik mahasiswanya, sistem informasi ini dapat diakses secara terbuka melalui website di alamat <https://siak.unmura.ac.id>.

Sejak diterapkannya SIAKAD tersebut Unmura belum pernah melakukan evaluasi baik dari aspek kualitas kegunaannya maupun kinerja dari sistem tersebut, dikarenakan adanya keluhan dari pengguna sistem. Hal ini tentu penting untuk dilakukan, karena SIAKAD ini tidak hanya akan diterapkan di masa sekarang saja namun akan terus berkelanjutan ditiap tahunnya. Selain itu juga evaluasi yang dimaksud akan memiliki nilai yang penting bagi manajemen sebagai *inside* demi pengembangan dan penyempurnaan SIAKAD agar dapat lebih baik dikedepannya. Berdasarkan data yang ada di Unmura jumlah mahasiswa yang aktif dari 4 fakultas dan 8 program studi berikut :



Gambar 1. Jumlah Mahasiswa Aktif Unmura

Webqual 4.0 adalah metode evaluasi website berdasarkan persepsi pengguna akhir[4][5][6]. Webqual 4.0 dikembangkan sejak tahun 1998 dan telah pada kuadran III (prioritas rendah)[7]. Pada variabel service interaction quality terdapat 1 indikator yang masuk pada kuadran I

(prioritas utama), 4 indikator yang masuk pada kuadran II (pertahankan prestasi), 2 indikator masuk pada kuadran III (prioritas rendah)[8]. Metode IPA sendiri disini memberikan penilaian berupa GAP, yang mana GAP tersebut dapat diajukan acuan untuk evaluasi kepuasan pengguna[9][10].

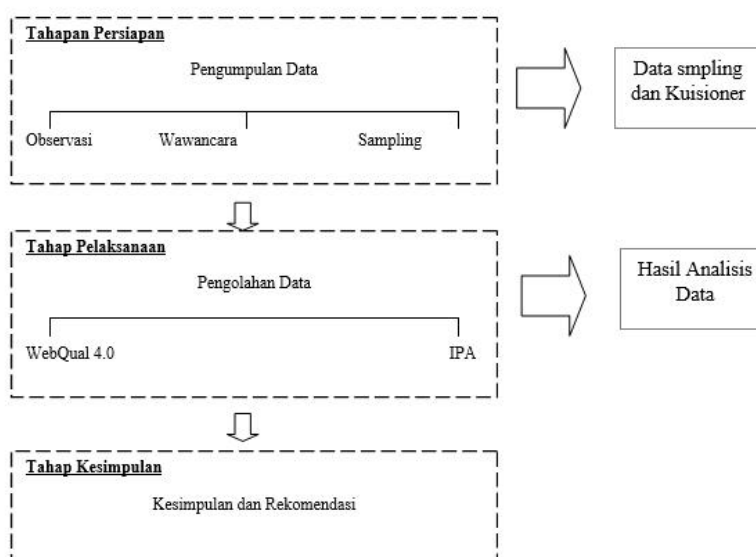
Pada penelitian sebelumnya metode *webqual* dapat mengukur kualitas *website* berdasarkan persepsi pengguna[11]. Metode *webqual* dapat mengkategorikan indikator dari penilaian tiap-tiap variabel yang terdapat di *webqual*[12].

Hasil penelitian ini berupa diagram kuadran IPA yang menunjukkan letak masing-masing atribut pada diagram tersebut [13][14]. Hubungan metode *Webqual* 4.0 dan IPA yaitu untuk mengukur persepsi pengguna akhir terhadap kualitas *website*[15][16], dimana dari hasil *Webqual* 4.0 tersebut selanjutnya dapat diidentifikasi dimensi-dimensi kunci dan aspek-aspek dalam setiap dimensi *website* yang membutuhkan penyempurnaan kualitas berdasarkan persepsi (actual-performance) dan harapan pengguna (ideal-performance)[9][15].

Berdasarkan pada permasalahan tersebut maka penting dilakukan penelitian yang berfokus pada evaluasi kinerja dari SIAKAD di Universitas Musi Rawas. Untuk melakukan hal tersebut, maka akan di terapkan salah satu metode analisa yang dikenal dengan *Webqual* 4.0 dan IPA (*Imprortance Performance Analysis*).

2. Metodologi Penelitian

Dalam penulisan penelitian ini, perlunya di bikin alur penelitian yang bertujuan untuk mendukung peneliti dalam penulisan ini, berikut alur penelitian ini :



Gambar 2. Tahapan Alur Penelitian

Tahapan persiapan

Pada tahapan ini peneliti melakukan persiapan instrument yang mana instrument penelitian ini berupa observasi, wawancara dan sampling serta menyiapkan kuisisioner. Kuisisioner yang dibuat berdasarkan refrensi-refrensi yang ada sesuai dengan kebutuhan peneliti serta tambahan dari wawancara dari beberapa mahasiswa guna menambah kuisisioner yang akan ditetapkan. Untuk penentuan sampling, dalam tahapan ini, dari data yang didapatkan oleh penulis yaitu jumlah seluruh mahasiswa di Unmura yang mana jumlah tersebut merupakan populasi. Jumlah populasi ini sebanyak 1.706, dikarenakan itu penulis melakukan teknik sampel untuk menentukan berapa jumlah sampel yang akan di jadikan sebagai penelitian. Sampel yang didapatkan

sebanyak 100 dengan menggunakan pendekatan sampel secara proporsional, pembagian sampel sebagai berikut[17] :

Tabel 1. Pembagian Sampel

Fakultas	Prodi	Jumlah	Sampel
Ekonomi	Akuntansi	291	$(291/1706) \times 159 = 27$
	Bisnis Digital	5	$(5/1706) \times 159 = 1$
Pertanian	Agroteknologi	371	$(371/1706) \times 159 = 35$
	Agribisnis	144	$(144/1706) \times 159 = 13$
	Peternakan	152	$(152 / 1706) \times 159 = 14$
Teknik	Sipil	224	$(224/1706) \times 159 = 21$
	Ilmu	300	$(300 / 1706) \times 159 = 28$
Fisipol	Pemerintahan		
	Administrasi Negara	219	$(219/1706) \times 159 = 20$
Jumlah		1706	159

Tahapan Pelaksanaan

Instrumen yang telah disusun selanjutnya disebarkan ke seluruh responden yang merupakan mahasiswa/I Universitas Musi Rawas. Penyebaran dilakukan dengan 2 cara yaitu langsung dan menggunakan google form. Pengolahan data dilakukan untuk mendapatkan hasil terhadap kuisiner yang telah diisi oleh seluruh responden. Pada tahapan ini bertujuan untuk membuktikan hipotesis penelitian terhadap kepuasan pengguna atas pemanfaatan sistem akademik Unmura. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan perangkat lunak SmartPls 3.0. Teknik analisis data yang dipakai peneliti dalam melakukan analisis pada instrumen penelitian menggunakan teknik analisis deskriptif. Penggunaan teknik analisis data deskriptif dibutuhkan untuk menganalisis data berdasarkan karakteristik dari data yang dijawab oleh sampel. Hasil analisis ini berupa Analisis Uji Validitas, Analisis Uji Reliabilitas dan Analisis Hasil Kuisiner.

Tahap Kesimpulan

Hasil yang didapatkan nantinya berupa penilaian dari beberapa indikator yang ada pada *webqual* 4.0 serta dari penilaian tersebut dapat mengukur tingkat keefektifan dari sistem akademik yang ada di Universitas Musi Rawas. Dalam pendekatan IPA, hasil yang didapatkan nanti berupa rekomendasi dari indikator *webqual*.

3. Hasil dan Pembahasan

Instrumen Penelitian

Pada tahapan ini, dilakukan dengan cara menyusun kuisiner yang berupa item-item pertanyaan mengenai penggunaan Sistem Akademik. Pembuatan instrumen penelitian tersebut dilakukan berdasarkan ketiga indikator yang dimiliki pada *WebQual* 4.0. Ketiga indikator yang dipakai pada *WebQual* 4.0 meliputi *Usability*, *Information Quality*, dan *Interaction Quality*[11]. Penyusunan kuisiner pada indikator *usability* dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini :

Tabel 2. Indikator Usability

Kode	Pertanyaan	Skala
US1[18]	Sistem Akademik mudah di jalankan	Likert
US2[19]	Sistem Akademik mudah di pelajari	Likert
US3[20]	Sistem Akademik mudah di pelajari cara pengoperasiannya	Likert
US4[8]	Sistem Akademik sudah tepat dalam penggunaannya	Likert
US5[11]	Sistem Akademik mudah untuk diingat dalam menjalankannya	Likert

Penyusunan kuisioner pada indikator *Information Quality* dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 3. *Indikator Information Quality*

Kode	Pertanyaan	Skala
IQ1[21]	Form yang ada di sistem akademik mudah untuk di pelajari	Likert
IQ2[18]	Form dalam sistem akademik menampilkan informasi yang cepat dan akurat saat di klik	Likert
IQ3[22]	Tidak ada form yang tidak merespon saat penggunaan sistem akademik	Likert
IQ4[23]	Dalam menjalankan sistem akademik pengguna tidak merasa kebingungan	Likert
IQ5[4]	Dengan menggunakan sistem akademik, pengguna informasi yang diberikan dapat disampaikan dengan baik	Likert

Penyusunan kuisioner pada indikator *Interaction Quality* dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini:

Tabel 4. *Indikator Interaction Quality*

Kode	Pertanyaan	Skala
IS1[15]	Pengguna dapat menjalankan sistem akademik tanpa intruksi tertulis	Likert
IS2	Penggunaan sistem akademik sangat efektif untuk digunakan dalam mengetahui informasi seputar akademik	Likert
IS3	Penggunaan sistem akademik dapat menunjang proses pemberitahuan informasi seputar akademik	Likert
IS4	Penggunaan Sistem akademik nyaman digunakan sebagai media informasi terkait akademik	Likert
IS5	Dengan menggunakan sistem akademik, pengguna informasi yang diberikan dapat disampaikan dengan baik	Likert

Populasi dan Sampel

Untuk penentuan sampling, dalam tahapan ini data yang didapatkan oleh penulis yaitu jumlah seluruh mahasiswa di Unmura yang mana jumlah tersebut merupakan populasi. Jumlah populasi ini sebanyak 1.706, dikarenakan itu penulis melakukan teknik sampel untuk menentukan berapa jumlah sampel yang akan di jadikan sebagai penelitian. Sampel yang didapatkan sebanyak 159 dengan menggunakan pendekatan sampel secara proporsional, persamaan sebagai berikut [24]:

$$s = \frac{n}{N} \times S \quad (1)$$

Tabel 5. *Pembagian Sampel*

Fakultas	Prodi	Jumlah	Sampel
Ekonomi	Akuntansi	291	$(291/1706) \times 159 = 27$
	Bisnis Digital	5	$(5/1706) \times 159 = 1$
	Agroteknologi	371	$(371/1706) \times 159 = 35$
Pertanian	Agribisnis	144	$(144/1706) \times 159 = 13$
	Peternakan	152	$(152 / 1706) \times 159 = 14$
Teknik	Sipil	224	$(224/1706) \times 159 = 21$
	Ilmu	300	$(300 / 1706) \times 159 = 28$
Fisipol	Pemerintahan		
	Administrasi Negara	219	$(219/1706) \times 159 = 20$
Jumlah		1706	159

Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu teknik yang dipakai dalam penelitian ini, yang mana teknik tersebut untuk menganalisis data yang sudah di jawab sesuai dengan data sampel. Pada tahapan ini juga penggunaan aplikasi thatquiz dilakukan menggunakan perhitungan mean (rata-rata). Pencarian mean dapat digunakan dengan persamaan sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n} \quad (1)$$

Keterangan :

\bar{X} = nilai rata - rata

X_i = nilai data ke - i

n = banyaknya data

Setelah nilai mean didapatkan maka dilakukan pencarian rata-rata berupa persentase dari setiap indikator, hal ini bertujuan untuk mengetahui nilai pada setiap pertanyaan yang ada di tiap-tiap indikator. Rata-rata berupa persentase dapat dilakukan dengan persamaan di bawah ini :

$$\text{Rata - rata}(\%) = \frac{\text{Nilai rata-rata}}{\text{jumlah kriteria}} \times 100 \quad (2)$$

Langkah selanjutnya menentukan interval, yang mana interval ini bertujuan sebagai acuan/ jarak untuk menilai rata-rata dari jawaban yang telah didapatkan oleh responden. Penilaian interval ini menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$\text{interval} = \frac{100}{\text{jumlah kriteria}} \quad (3)$$

$$\text{interval} = \frac{100}{5} = 25\%$$

Nilai seluruh interval dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 6. Interval Penilaian Kriteria

Rata-rata skor	Kriteria
80% - 100%	Sangat Puas
60% -79,99%	Puas
40% -59,99%	Kurang Puas
20% -39,99%	Sangat Tidak Puas
0%-19,99%	Tidak Puas Sekali

Analisis Uji Validitas

Dalam tahapan ini dilakukan uji instrumen penelitian yang telah dibuat sebelumnya sebelum kuesioner disebarkan dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dipakai untuk menghitung seberapa besar tingkat kelayakan pada instrumen penelitian sebelum disebarkan. Instrumen penelitian dibuat dengan berdasarkan indikator pada metode *WebQual* 4.0, dimana dalam metode tersebut memiliki tiga indikator utama meliputi *Usability*, *Information Quality*, dan *Interaction Quality*. Proses pengujian validitas dilakukan menggunakan Smart PLS 3.0 seperti pada tampilan tabel 7 sebagai berikut.

Uji Validitas Indikator

Pengujian validitas bertujuan untuk menentukan kevalidan dari beberapa pernyataan kusioner. Dengan ketentuan jika r hitung lebih besar dari rtabel dinyatakan valid dan

sebaliknya jika rhitung lebih kecil dari rtabel maka tidak valid. Dengan catatan rtabel signifikansi 5% dan N 159 yang merupakan 30% dari total Responden memiliki nilai rtabel sebesar 0.148, dengan ketentuan seperti ini dapat diartikan bahwa memiliki keterangan *valid*. Tabel 7 berikut menunjukkan bahwa seluruh item yang ada di dalam Indikator Informan Quality. Begitu juga dengan indikator lainnya.

Tabel 7. Uji Validitas Indikator Usability

Kode	Pertanyaan	R hitung	R table	Keterangan
US1[18]	Sistem Akademik mudah di jalankan	0.385	0.148	Valid
US2[19]	Sistem Akademik mudah di pelajari	0.368	0.148	Valid
US3[20]	Sistem Akademik mudah di pelajari cara pengoperasiannya	0.492	0.148	Valid
US4[8]	Sistem Akademik sudah tepat dalam penggunaannya	0.412	0.148	Valid
US5[11]	Sistem Akademik mudah untuk diingat dalam menjalankannya	0.237	0.148	Valid

Tabel 8. Uji Validitas Indikator Information Quality

Kode	Pertanyaan	R hitung	R table	Keterangan
IQ1[18]	Form yang ada di sistem akademik mudah untuk di pelajari	0.394	0.148	Valid
IQ2[19]	Form dalam sistem akademik menampilkan informasi yang cepat dan akurat saat di klik	0.350	0.148	Valid
IQ3[20]	Tidak ada form yang tidak merespon saat penggunaan sistem akademik	0.486	0.148	Valid
IQ4[8]	Dalam menjalankan sistem akademik pengguna tidak merasa kebingungan	0.434	0.148	Valid
IQ5[11]	Dengan menggunakan sistem akademik, pengguna informasi yang diberikan dapat disampaikan dengan baik	0.593	0.148	Valid

Tabel 9. Uji Validitas Indikator Interaction Quality

Kode	Pertanyaan	R hitung	R table	Keterangan
IS1[18]	Pengguna dapat menjalankan sistem akademik tanpa intruksi tertulis	0.396	0.148	Valid
IS2[19]	Penggunaan sistem akademik sangat efektif untuk digunakan dalam mengetahui informasi seputar akademik	0.619	0.148	Valid
IS3[20]	Penggunaan sistem akademik dapat menunjang proses pemberitahuan informasi seputar akademik	0.516	0.148	Valid
IS4[8]	Penggunaan Sistem akademik nyaman digunakan sebagai media informasi terkait akademik	0.386	0.148	Valid
IS5[11]	Dengan menggunakan sistem akademik, pengguna informasi yang diberikan dapat disampaikan dengan baik	0.758	0.148	Valid

Uji Realibilitas

Pengujian Reliabilitas bertujuan mendapatkan nilai kelayakan kuisioner. Pada penelitian ini Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan Smart PLS 3.0 melalui teknik Cronbach's Alpha. Persamaan yang dilakukan untuk reabilitas sebagai berikut[11] :

$$r_{ac} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma^2} \right) \quad (4)$$

Keterangan:

r_{ac} = Koefisien reliabilitas Cronbach alpha

K = Banyak butir / item pertanyaan

$\sum \sigma^2$ = Jumlah / total varian per butir

σ^2 = Jumlah atau total varians

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas pada instrumen penelitian dari masing-masing indikator pada *WebQual* 4.0, sehingga dapat diketahui nilai Cronbach's Alpha yang diperoleh sebagai berikut :

Tabel 10. Uji Reliability Indikator Usability

Indikator	Cronbach's Alpha	N of Item
<i>Usability</i>	0.969	5
<i>Informan Quality</i>	0.969	5
<i>Interaction Quality</i>	0.923	5

Dari hasil uji *reliability* diatas dapat diartikan bahwa dengan nilai tersebut menunjukkan akurasi dan ketepatan instrument dalam mengukur konstruk. Jadi dengan didapatkan nilai > dari 0.7 berarti nilai konstruk diatas menunjukkan reliabilitas yang baik.

Analisis Hasil Kuisioner

Tahapan ini bertujuan untuk mendapatkan hasil dari kuisioner yang diperoleh dari penyebaran kuisioner yang telah dilakukan sebelumnya. Analisis hasil kuisioner diproses dengan menggunakan Smart PLS 3.0 dengan menggunakan formula statistic deskriptif berdasarkan indikator dari setiap jawaban koresponden Berikut hasil penilaian kuisioner yang telah didapatkan yang terisi oleh 159 koresponden.

Tabel 11. Hasil Kuisioner Indikator Usability

Kode	Jawaban	Jumlah	Presentase
US1	Sangat Puas	33	20.8 %
	Puas	53	33.3 %
	Tidak Puas	63	39,6 %
	Sangat Tidak Puas	10	6,3 %
US2	Sangat Puas	11	6,9 %
	Puas	77	48,4 %
	Tidak Puas	66	41,5 %
	Sangat Tidak Puas	5	3,1 %
US3	Sangat Puas	14	8,8 %
	Puas	100	62,9 %
	Tidak Puas	31	19,5 %
	Sangat Tidak Puas	14	8,8 %
US4	Sangat Puas	24	15,1 %
	Puas	95	59,7 %

US5	Tidak Puas	33	20,8 %
	Sangat Tidak Puas	7	4,4 %
	Sangat Puas	54	34 %
	Puas	52	32.7 %
	Tidak Puas	51	32.1 %
	Sangat Tidak Puas	2	1.3%

Tabel 12. Hasil Kuisisioner Informan Quality

Kode	Jawaban	Jumlah	Presentase
IQ1	Sangat Puas	34	21.4 %
	Puas	80	50.3 %
	Tidak Puas	45	28.3 %
	Sangat Tidak Puas	0	0 %
IQ2	Sangat Puas	64	40.3 %
	Puas	68	42.8 %
	Tidak Puas	27	17 %
	Sangat Tidak Puas	0	0 %
IQ3	Sangat Puas	36	22.6 %
	Puas	71	44.7 %
	Tidak Puas	52	32.7 %
	Sangat Tidak Puas	0	0 %
IQ4	Sangat Puas	42	26.4 %
	Puas	56	35.2 %
	Tidak Puas	59	37.1 %
	Sangat Tidak Puas	2	1.3 %
IQ5	Sangat Puas	33	20.8 %
	Puas	73	45.9 %
	Tidak Puas	39	24.5 %
	Sangat Tidak Puas	14	8.8 %

Tabel 13. Hasil Kuisisioner Interaction Quality

Kode	Jawaban	Jumlah	Presentase
IS1	Sangat Puas	50	31.4 %
	Puas	68	42.8%
	Tidak Puas	34	21.4%
	Sangat Tidak Puas	7	4.4%
	Tidak Puas Sekali	0	0%
IS2	Sangat Puas	14	8.8%
	Puas	34	21.4%
	Tidak Puas	34	21.4%
	Sangat Tidak Puas	50	31.4%
IS3	Tidak Puas Sekali	27	17%
	Sangat Puas	13	8.2%
	Puas	26	16.4%
	Tidak Puas	35	22%

	Sangat Tidak Puas	56	35.2%
	Tidak Puas Sekali	29	18.2%
	Sangat Puas	41	25.8%
	Puas	32	20.1%
IS4	Tidak Puas	52	32.7%
	Sangat Tidak Puas	24	15.1%
	Tidak Puas Sekali	10	6.3%
	Sangat Puas	29	18.2%
	Puas	25	15.7%
IS5	Tidak Puas	42	26.4%
	Sangat Tidak Puas	51	32.1%
	Tidak Puas Sekali	12	7.5%

Proses Analisis Data

Analisis data merupakan proses dari hasil kuisioner yang terdiri dari 3 indikator pada *Webqual* 4.0. Proses yang dilakukan adalah dengan mencari nilai mean dengan menggunakan persamaan (1), dan hasil penilaiannya dilakukan dengan kriteria interval.

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{(33 * 5) + (53 * 4) + (63 * 3) + (10 * 2) + (0 * 1)}{159}$$

$$\bar{X} = \frac{586}{159}$$

$$\bar{X} = 3.68$$

Setelah nilai mean didapatkan maka dilakukan pencarian rata-rata berupa persentase dari setiap indikator, dengan menggunakan persamaan (2).

$$\text{Rata - rata}(\%) = \frac{\text{Nilai rata - rata}}{\text{jumlah kriteria}} \times 100$$

$$\text{Rata - rata}(\%) = \frac{3,68}{5} \times 100$$

$$\text{Rata - rata}(\%) = 73,7 \%$$

Tabel 14. Hasil Mean Indikator Usability

Kode	Kategori Jawaban					Mean	Persentase (%)
	SP	P	TP	STP	TPS		
US1	33	53	63	10	0	3.68	73.7 %
US2	11	77	66	5	0	3.60	71.8 %
US3	14	100	31	14	0	3.71	74.3 %
US4	24	95	33	7	0	3.85	77.1 %
US5	54	52	51	2	0	4.00	79.9 %
Rata-rata per indikator							75.4%

Berdasarkan penilaian hasil pada indikator *usability* di peroleh nilai mean rata-rata sebesar 75.4 %, ini bearti jawaban koreseponden terhadap indikator *usability* dapat digolongkan sebagai "Puas".

Tabel 15. Hasil Mean Indikator Informan Quality

Kode	Kategori Jawaban					Mean	Perse ntase (%)
	SS	S	TS	STS	TSS		
IQ1	34	80	45	0	0	3.93	78.6 %
IQ2	64	68	27	0	0	4.23	84.7 %
IQ3	36	71	52	0	0	3.90	78 %
IQ4	42	56	59	2	0	3.87	77.4 %
IQ5	33	73	39	14	0	3.78	75.7 %
Rata-rata per indikator							78.9%

Berdasarkan penilaian hasil pada indikator *informan quality* di peroleh nilai mean rata-rata sebesar 78.9 %, ini bearti jawaban koreseponden terhadap indikator *informan quality* dapat digolongkan sebagai "Puas".

Tabel 16. Hasil Mean Indikator Interaction Quality

Kode	Kategori Jawaban					Mean	Perse ntase (%)
	SS	S	TS	STS	TSS		
IS1	50	68	34	7	0	4.01	80.3 %
IS2	14	34	34	50	27	2.73	54.7 %
IS3	13	26	35	56	29	2.61	52.2 %
IS4	41	32	52	24	10	3.44	68.8 %
IS5	29	25	42	51	12	3.05	61 %
Rata-rata per indikator							63.4%

Berdasarkan penilaian hasil pada indikator *interaction quality* di peroleh nilai mean rata-rata sebesar 78.9 %, ini bearti jawaban koreseponden terhadap indikator *interaction quality* dapat digolongkan sebagai "Puas"

Hasil Penilaian Keseluruhan

Setelah proses analisis data dilakukan terhadap ke 3 indikator, maka didapatkan nilai nya sebagai berikut :

Tabel 17. Hasil Keseluruhan Indikator

Indikator	Nilai Rata-Rata	Keterangan
<i>Usability</i>	75.4 %	Puas
<i>Informan Quality</i>	77.4 %	Puas
<i>Interaction Quality</i>	63.4 %	Puas

Kesenjangan / GAP

Nilai gap dalam penelitian ini adalah selisih antara actual / kenyataan terhadap harapan koresponden dari ke 3 indikator yaitu *usability*, *informan quality* dan *interaction quality*. Nilai kesenjangan / gap ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 18. Kesenjangan /GAP

Indikator	Rata-rata Kenyataan	Rata-rata Harapan	Gap
<i>Usability</i>	3.77	3.93	-0.16
<i>Informan Quality</i>	3.94	4.01	-0.07
<i>Interaction Quality</i>	3.17	3.42	-0.25

Rekomendasi Evaluasi

Setelah didapatkan hasil keseluruhan tiap-tiap indikator .ada beberapa sub indikator yang masih diluar harapan koresponden, maka dari dari itu peneliti menarik beberapa rekomendasi yang masih dianggap kurang memuaskan bagi koresponden. Hasil rekomendasi ini didapatkan dari adanya kesenjangan nilai GAP antara harapan dan kenyataan yang sudah diperoleh. Rekomendasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 13. Rekomendasi

Indikator	Sub Indikator	Rekomendasi
<i>Interaction Quality</i>	Penggunaan sistem akademik sangat efektif untuk dalam mengetahui seputar akademik	Perlu nya di evaluasi ulang tentang keefektivan penggunaan sistem informasi akademik
	Penggunaan sistem akademik dapat menunjang proses pemberitahuan informasi seputar akademik	Perlu nya dievaluasi ulang dalam penggunaan sistem akademik, pada point ini seputar pemberitahuan informasi seputar akademik
	Penggunaan Sistem akademik nyaman digunakan sebagai media informasi terkait akademik	Perlu nya di evaluasi ulang dalam penggunaan sistem akademik.
	Dengan menggunakan sistem akademik, pengguna informasi yang diberikan dapat disampaikan dengan baik	Perlu nya di evaluasi ulang dalam menggunakan sistem akademik, agar informasi yang diterima benar-benar dapat tersampaikan

4. Penutup

Berdasarkan pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa, dari indikator *usability* jawaban koresponden mendapatkan respon puas dengan nilai 75.4%, dan indikator *informan quality* jawaban koresponden mendapatkan respon puas dengan nilai 77.4% serta indikator *interaction quality* jawaban koresponden mendapatkan respon puas dengan nilai 63.4%. Tetapi ada beberapa catatan yang mana terdapat 4 sub indikator dari indikator *interaction quality* yang tidak sesuai harapan dari koresponden, oleh sebab itu di berikan rekomendasi agar ada perbaikan didalamnya.

5. Referensi

- [1] S. Anshori, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran," *Civ. J. Ilmu Pendidik. PKn dan Sos. Budaya*, vol. 2, no. 1, hal. 88–100, 2019.
- [2] A. Hafiz, "Mengukur Kualitas Website Dengan Pendekatan Webqual 4.0 Modifikasi," *1Magister Tek. Inform. IBI Darmajaya*, hal. 443–457, 2017.
- [3] S. Shodiq, "Peran Sistem Informasi dan Teknologi Informasi terhadap Proses Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19," *J. Edukasi*, vol. 8, no. 1, hal. 17, 2021.
- [4] D. Rachmawaty, A. Z. Yamani, F. D. Winati, dan H. Mardhiana, "Implementation of Importance-Performance Analysis on Integrated Information System Institut Teknologi Telkom Purwokerto," *J. Ilm. Tek. Ind.*, vol. 20, no. 2, hal. 184–194, 2021.
- [5] Z. Fajar, S. Putra, M. Sholeh, dan N. Widyastuti, "Jurnal JARKOM Vol . 1 No . 2 Januari 2014 ISSN : 2338-6312 Jurnal JARKOM Vol . 1 No . 2 Januari 2014 ISSN : 2338-6312," *Jarkom*,

- vol. 1, no. 2, hal. 174–184, 2014.
- [6] S. Rahmatullah, D. S. Purnia, dan R. Triasmoro, “Analisis Kualitas Website Sekolah North Jakarta Intercultural School dengan Metode *Webqual* 4.0,” *J. Kaji. Ilm.*, vol. 19, no. 2, hal. 158–164, 2019.
- [7] J. F. Andry, K. Christianto, dan F. R. Wilujeng, “Using *Webqual* 4.0 and Importance Performance Analysis to Evaluate E-Commerce Website,” *J. Inf. Syst. Eng. Bus. Intell.*, vol. 5, no. 1, hal. 23, 2019.
- [8] M. A. Rosyadi dan K. Indartono, “Evaluasi Kualitas Layanan Website Menggunakan *Webqual* 4.0 dan Importance Performance Analysis (IPA),” *J. Ilm. Komput. Graf.*, vol. 14, no. 1, hal. 1–13, 2020.
- [9] M. L. Hamzah, R. F. Rahmadhani, dan A. A. Purwati, “An Integration of *Webqual* 4.0, Importance Performance Analysis and Customer Satisfaction Index on E-Campus,” *J. Syst. Manag. Sci.*, vol. 12, no. 3, hal. 25–50, 2022.
- [10] A. Pratama, A. S. Larasati, dan A. Wulansari, “Analisis Kualitas Website Sistem Langitan Umaha Dengan *Webqual* 4.0 dan Importance Performance Analysis,” *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 3, hal. 519–533, 2021.
- [11] W. Warjiyono dan C. M. Hellyana, “Pengukuran Kualitas Website Pemerintah Desa Jagalempeni Menggunakan Metode *Webqual* 4.0,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 2, hal. 139, 2018.
- [12] R. Afriansyah dan L. Atika, “Analisis Kualitas Layanan Website Basarnas Palembang Menggunakan Metode *Webqual* 4.0,” *Bina Darma Conf. Comput. Sci.*, vol. 2, no. 4, hal. 417–427, 2020.
- [13] D. Dafid, “Penggunaan Metode IPA dan *WebQual* untuk Mengukur Kualitas Sistem Informasi Akademik,” *J. Ilm. Inform. Glob.*, vol. 9, no. 2, hal. 71–76, 2018.
- [14] D. A. Liani, M. Fikry, dan M. J. Hutajulu, “Analisa Metode *Webqual* 4.0 dan Importance-Performance Analysis (IPA) Pada Kualitas Situs Detik.com,” *J. Ilm. Merpati (Menara Penelit. Akad. Teknol. Informasi)*, vol. 8, no. 1, hal. 34, 2020.
- [15] A. Pratomo, A. Irawan, dan M. Risa, “Peningkatan Kualitas Layanan Website Manajemen Tugas Akhir Dengan Memanfaatkan Metode *Webqual* 4.0 Dan Ipa,” *Just TI (Jurnal Sains Terap. Teknol. Informasi)*, vol. 11, no. 1, hal. 16, 2019.
- [16] S. R. Arifin, E. Nugroho, dan B. S. Hanton, “Analisis Kualitas Layanan Website Universitas Hasanuddin Dengan Metode *Webqual* 4.0 Modifikasi,” *Teknomatika*, vol. 8, no. 1, hal. 81–92, 2015.
- [17] A. Solistiawati dan N. Sitasari, “Hubungan antara citra tubuh dengan harga diri remaja akhir putri (studi pada mahasiswa reguler Universitas Esa Unggul),” *J. Psikol. Esa Unggul*, vol. 13, no. 1, hal. 13–20, 2015.
- [18] Y. Suharto dan E. Hariadi, “Analisis Kualitas Website Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Menggunakan Metode *Webqual* 4.0,” *J. Manaj. dan Organ.*, vol. 12, no. 2, hal. 109–121, 2021.
- [19] L. Maryana, R. Komaladewi, A. Mulyana, dan K. Saefullah, “Importance Performance Analysis (IPA) on Website Quality (*Webqual*): An Evidence from A Higher Education Institution in Indonesia,” *Adv. Soc. Sci. Res. J.*, vol. 9, no. 2, hal. 1–7, 2022.
- [20] K. Syahputri, I. Rizkya, I. Siregar, dan O. C. Syardhi, “Analysis of website service quality with *webqual* 4.0 integration method,” *IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng.*, vol. 1122, no. 1, hal. 012035, 2021.
- [21] D. Diana dan N. D. M. Veronika, “Analisis Kualitas Website Provinsi Bengkulu Menggunakan Metode *Webqual* 4.0,” *Pseudocode*, vol. 5, no. 1, hal. 10–17, 2018.
- [22] F. Dipraja, R. S. Fuadi, dan T. T. Rachman, “Implementasi Manajemen Risiko Sistem Administrasi Layanan Akademik Menggunakan Framework COBIT 5.0,” *Intern. (Information Syst. Journal)*, vol. 4, no. 2, hal. 137–146, 2021.
- [23] P. Metode, W. Terhadap, A. Manik, I. Salamah, dan E. Susanti, “Pengguna Website Politeknik Negeri Sriwijaya the Impact of *Webqual* 4.0 Method Towards User,” *J. Elektro*

- dan Telekomun. Terap.*, hal. 477–484, 2017.
- [24] M. Linda, N. Marlina, B. Purba, P. S. Akuntansi, dan U. P. Batam, “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepercayaan Masyarakat Terhadap Penggunaan Teknologi Finansial Di Kota Batam,” *J. EMBA J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, vol. 8, no. 1, hal. 922–934, 2020.