

Analisis Kualitas *Website* Sistem Informasi Ujian Akhir Semester (SIUAS) Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan *Importance Performance Analysis (IPA)* (Studi Kasus : Sekolah Tinggi Teknologi Indonesia Tanjungpinang)

Nanny Raras Setyoningrum¹, Danandjaya Saputra², Hendi Setiawan³, Lisken Sirait⁴, Jeslie⁵

^{1,3,4,5}Program Studi Sistem Informasi STT Indonesia Tanjungpinang

²Program Studi Teknik Informatika STT Indonesia Tanjungpinang
Jln. Pompa Air No. 28 Tanjungpinang Kepulauan Riau Indonesia

¹nannysetyoningrum141@gmail.com

²danandj@gmail.com

³hendi.sttindonesia@gmail.com

⁴liskensirait06@gmail.com

⁵jeslie0808@gmail.com

Intisari— Pengguna internet mengalami pertumbuhan pesat. Peranan penting dalam kegiatan dan proses bisnis suatu organisasi yaitu didukung oleh Teknologi Informasi (TI) yaitu melalui internet. *Website* merupakan salah satu dari pemanfaatan internet. Penelitian ini dilakukan pada *website* Sistem Informasi Ujian Akhir Semester (SIUAS) pada Sekolah Tinggi Teknologi Indonesia Tanjungpinang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas dari *website* SIUAS dimana sebelumnya belum pernah dilakukan analisis dan pengukuran dalam menilai kualitas dari *website* SIUAS. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Webqual 4.0 dan *Importance Performance Analysis (IPA)*. Jumlah responden 89 pengguna SIUAS termasuk dosen dan mahasiswa/i. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini yang berasal dari metode Webqual 4.0 adalah *Usability*, *Information Quality*, dan *Service Interaction Quality* pada *website* SIUAS dengan 22 item atribut. Hasil yang didapatkan dari analisis kualitas *website* memiliki tingkat kesesuaian sebesar 93.7% yang mana responden merasa masih kurang sesuai dengan harapan. Tingkat kesenjangan (gap) diperoleh rata-rata -0.26 yang dimana hasil dari kinerja *website* belum sesuai dengan harapan dari pengguna. Hasil analisis kuadran pada tatribut yang menjadi prioritas utama didapatkan 2 atribut yaitu KI6 *Website* SIUAS menyediakan informasi dengan tingkat detail yang tepat dan KL2 *Website* SIUAS memberikan rasa aman ketika melakukan ujian.

Kata kunci— SIUAS, Webqual 4.0, *Importance Performance Analysis (IPA)*, *Website*, Teknologi Informasi

Abstract— This Internet users are experiencing rapid growth. An important role in the activities and business processes of an organization is supported by Information Technology (IT), namely through the internet. The website is one of the uses of the internet. This research was conducted on the website of the End of Semester Examination Information System (SIUAS) at the Indonesian College of Technology Tanjungpinang. The purpose of this study is to determine the quality of the SIUAS website where previously no analysis and measurement had been carried out in assessing the quality of the SIUAS website. The methods used in this study are the Webqual 4.0 method and Importance Performance Analysis (IPA). The number of respondents was 89 SIUAS users including lecturers and students for the 2018-2021 academic year. The variables used in this study derived from the Webqual 4.0 method are Usability, Information Quality, and Service Interaction Quality on the SIUAS website with 22 attribute items. The results obtained from the website quality analysis have a suitability level of 93.7% which respondents feel is still not in line with expectations. The gap level is obtained on average -0.26 where the results of website performance have not matched the expectations of users. The results of the quadrant analysis on tatribut which are the top priority obtained 2 attributes, namely the KI6 SIUAS Website provides information with the right level of detail and the KL2 SIUAS Website provides a sense of security when conducting the exam.

Keywords— SIUAS, Webqual 4.0, *Importance Performance Analysis (IPA)*, *Website*, Information Technology

I. PENDAHULUAN

Pengguna internet mengalami pertumbuhan pesat. Dari hasil survei penetrasi internet Indonesia 2024 yang dirilis APJII, maka tingkat penetrasi internet Indonesia menyentuh angka 79,5%. Dibandingkan dengan periode sebelumnya, maka ada peningkatan 1,4%. Peranan penting dalam kegiatan dan proses

bisnis suatu organisasi yaitu didukung oleh Teknologi Informasi (TI) yaitu melalui internet. *Website* merupakan salah satu dari pemanfaatan internet.

Sekolah Tinggi Teknologi Indonesia Tanjungpinang (STT Indonesia Tanjungpinang) memiliki *website* Sistem Informasi Ujian Akhir Semester (SIUAS). Mahasiswa STT Indonesia Tanjungpinang Ujian Akhir Semester (UAS) secara *online*

melalui *website* SIUAS. Selama ini kualitas *website* SIUAS pada STT Indonesia Tanjungpinang belum pernah dilakukan pengukuran berdasarkan pengguna akhir, sehingga pengelola belum dapat menerima *feedback* tentang *website* tersebut. Berbagai inovasi teknologi termasuk sistem informasi berbasis *website* telah diterapkan dengan tujuan transparansi, meningkatkan efisiensi, dan aksesibilitas informasi akademik. Akan tetapi, masalah sering muncul selama proses implementasi terutama dalam hal meningkatkan kepuasan pengguna seperti masalah *server down* saat banyak yang mengakses, *bandwith server* yang kurang sehingga akses menjadi lambat akibat proses *bottleneck* [1]. Oleh karena itu diperlukan analisa untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kualitas dalam penggunaannya sehingga dapat dilakukan peningkatan kualitas *website*. Untuk meningkatkan kualitas *website* dimulai dengan pengukuran kualitas *website*, sehingga pengembang *website* bisa mendapatkan rekomendasi perbaikan serta atribut-atribut yang diprioritaskan untuk diperbaiki. Sehingga pengembang *website* dapat melakukan perbaikan berdasarkan rekomendasi tersebut[2].

Berdasarkan hal tersebut, peneliti melakukan analisis kualitas *website* dengan metode Webqual 4.0 dan *Importance Performance Analysis (IPA)*. Metode IPA digunakan dalam analisis ini karena metode ini mendukung dalam pengolahan data, metode IPA merupakan metode untuk menganalisa perbandingan antara kinerja (*performance*) dan kepentingan (*importance*) dari kualitas *website* dan kuadran diagram kartesius untuk mengetahui pemetaan letak dari atribut-atribut ke dalam 4 kuadran dengan prioritas perbaikan yang berbeda sehingga dengan metode IPA memberikan kemudahan dalam interpretasi hasil dan kemampuan dalam mengidentifikasi prioritas perbaikan. Metode IPA dapat membantu memahami perbedaan antara harapan pelanggan dan kinerja produk atau layanan yang sebenarnya, sehingga dapat menentukan area mana yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Metode Webqual 4.0 disusun berdasarkan persepsi pengguna akhir mengenai aplikasi berbasis *website*. Pengukuran kualitas *website* dengan Webqual 4.0 oleh pengguna *website*, sehingga dapat dijadikan sebagai masukan bagi pengelola untuk melakukan penyesuaian *website* dengan persepsi pengguna akhir. Berdasarkan latar belakang yang ada, maka peneliti ingin melakukan penelitian terhadap kualitas *website* SIUAS menggunakan metode Webqual 4.0 dan *Importance Performance Analysis (IPA)*.

Tujuan penelitian ini adalah agar mengetahui penilaian pengguna terhadap kualitas kinerja *website* SIUAS, indikator dari Webqual 4.0 yang perlu dipertahankan dan perbaiki serta rekomendasi perbaikan untuk mendukung peningkatan kualitas *website* SIUAS, dan mengetahui kesenjangan (*gap*) diantara persepsi dan harapan pengguna berdasarkan penilaian kinerja dan kepentingan pengguna *website* SIUAS.

II. METODOLOGI PENELITIAN

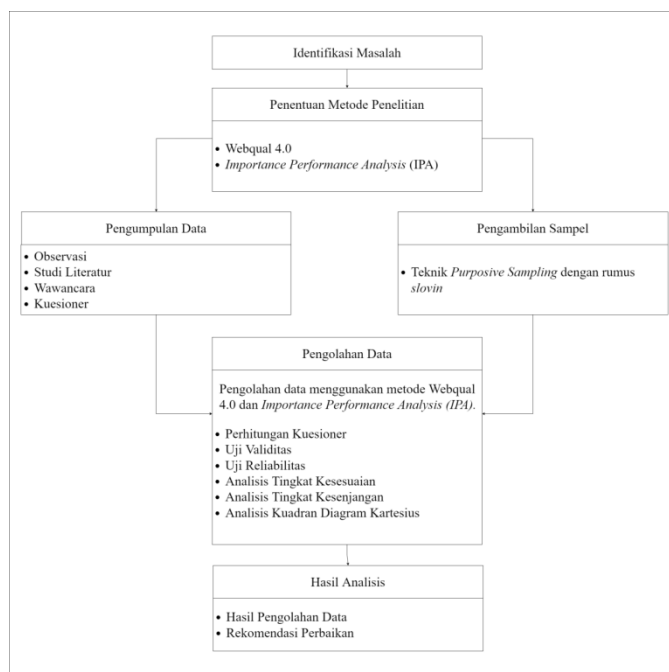
Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan untuk menganalisa kualitas *website* SIUAS STT Indonesia Tanjungpinang adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan, menjelaskan, atau meringkaskan berbagai kondisi, situasi, fenomena, atau berbagai variabel penelitian menurut kejadian sebagaimana adanya yang dapat dipotret, diwawancara, diobservasi, serta yang dapat ungkapkan melalui bahan-bahan documenter [3].

Didalam metode kuantitatif ini memiliki beberapa macam cara dalam penelitian dan yang paling sering digunakan diantaranya korelasi, deskripsi, kasual komparatif, eksperimen, survei dan inferensial. Keberadaan metode atau cara tersebut digunakan untuk menguji atau mengkonfirmasi teori atau asumsi dengan studi secara mendalam [4].

Alur Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis membuat alur penelitian sebagai pedoman dalam penelitian, yaitu sebagai berikut :



Gambar 1 Alur Penelitian

Langkah-langkah dalam alur penelitian :

1. Tahap awal yaitu mulai dengan identifikasi masalah untuk mengetahui proses pengenalan masalah yang berkaitan dengan penelitian kualitas *website* SIUAS STT Indonesia Tanjungpinang.
2. Setelah identifikasi masalah, maka mulai menentukan metode penelitian untuk menganalisa kualitas *website* SIUAS STT Indonesia Tanjungpinang. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Webqual 4.0 dan *Importance Performance Analysis (IPA)* untuk mengukur kualitas *website* SIUAS STT Indonesia Tanjungpinang. Pada Webqual 4.0 terdapat 22 pertanyaan

yang dikategorikan menjadi 3, yaitu *Usability*, *Information Quality*, *Service Interaction Quality* dan *Importance Performance Analysis (IPA)* terdapat 3 analisis, yaitu analisis tingkat kesesuaian, analisis kesenjangan (gap), dan analisis kuadran diagram kartesius.

3. Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada dosen dan mahasiswa/i tahun STT Indonesia Tanjungpinang yang memiliki pengalaman mengakses website SIUAS menggunakan teknik *purposive sampling* dengan rumus *slovin*.

4. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data yaitu melakukan observasi pada STT Indonesia Tanjungpinang, melakukan studi literatur terkait penelitian ini, melakukan wawancara terhadap responden, dan menyebar kuesioner kepada responden. Kuesioner yang akan disebar kepada responden merupakan kuesioner dari Webqual 4.0 dengan indikator *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality* yang dinilai berdasarkan kinerja dan kepentingan pengguna *website* STT Indonesia Tanjungpinang. Alat ukur kuesioner menggunakan satuan skala *likert*.

5. Pengolahan Data

Tahap pengolahan data dimulai dari uji validitas dan reliabilitas dari tingkat kinerja dan kepentingan dari kuesioner tersebut. Setelah pengujian, perhitungan Webqual 4.0 dan IPA dengan analisis tingkat kesesuaian, analisis kesenjangan (gap) antara kinerja dan kepentingan, dan analisis kuadran diagram kartesius serta mengolah data menggunakan *Microsoft Excel* 2010 dan *SPSS* 23.

6. Hasil Analisis

Hasil analisis merupakan tingkat kesesuaian persepsi dan harapan pengguna terhadap kualitas *website*, kesenjangan (gap) diantara kinerja (*importance*) dan kepentingan (*performance*) serta rekomendasi perbaikan pada *website* SIUAS STT Indonesia Tanjungpinang.

Metode Pengumpulan Data

- Observasi, tahap awal yaitu melakukan pengamatan langsung pada *website* SIUAS STT Indonesia Tanjungpinang.
- Studi Literatur, mengumpulkan data atau informasi melalui buku-buku dan jurnal ilmiah yang berkaitan dengan tujuan penelitian.
- Wawancara, yaitu kegiatan berupa tanya jawab langsung kepada pengguna *website* SIUAS STT Indonesia Tanjungpinang
- Kuesioner, memberikan pernyataan atau pertanyaan kepada responden dan mendapatkan tanggapan dari responden. Penyebaran kuesioner melalui *google form* kepada dosen dan mahasiswa STT Indonesia Tanjungpinang. Kuesioner yang dikumpulkan sejumlah 4 dosen dan 85 mahasiswa STT Indonesia Tanjungpinang.

Penentuan Responden

- Populasi
populasi merujuk pada seluruh kelompok atau elemen yang memiliki karakteristik tertentu yang ingin diteliti.

Populasi bisa terdiri dari individu, objek, kejadian, atau apapun yang relevan dengan penelitian yang dilakukan [5]. Jumlah pengguna *Website* SIUAS adalah 27 dosen dan 824 mahasiswa.

TABEL I
JUMLAH POPULASI PENGGUNA SIUAS

Pengguna SIUAS	Jumlah
Dosen	27
Mahasiswa	824
Jumlah Populasi	851

Berdasarkan tabel I, maka populasi yang digunakan pada penelitian ini sejumlah 851 orang.

b. Data Sampel

Ukuran sampel dalam penelitian kuantitatif dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk desain dan tujuan penelitian, ukuran populasi, variabilitas data, tingkat kepercayaan (*confidence level*), margin of error, tingkat signifikansi yang diinginkan, kekuatan statistik, serta keterbatasan sumber daya [6]. Dalam penelitian ini peneliti memilih sampel menggunakan rumus *slovin* pada persamaan (1), yaitu [7]:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransi.

Maka jumlah sampel penelitian ini adalah :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{851}{1 + 851 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{851}{9,51}$$

n = 89.48 dibulatkan menjadi 89.

Dari perhitungan diatas maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 89 responden.

Penyusunan Instrumen Pertanyaan

Instrumen pertanyaan merupakan 22 indikator yang terdapat pada metode Webqual 4.0 yang dikategorikan menjadi 3, yaitu *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality* [8].

TABEL II
SKALA TINGKAT KINERJA

Kode Variabel	Variabel	Pertanyaan Kuesioner
US1	Usability	Kemudahan dalam mengoperasikan <i>website</i> SIUAS
US2		Kemudahan berinteraksi dengan jelas pada <i>website</i> SIUAS
US3		Kemudahan dalam menemukan menu-menu layanan <i>website</i> SIUAS
US4		<i>Website</i> SIUAS mudah digunakan
US5		<i>Website</i> SIUAS memiliki tampilan yang menarik
US6		Desain <i>website</i> yang sesuai dengan sistem ujian
US7		Dengan adanya <i>website</i> SIUAS, meningkatkan kompetensi dengan <i>website</i> sejenis
US8		<i>Website</i> SIUAS memberikan pengalaman positif bagi saya
KI1	Information Quality	<i>Website</i> SIUAS menyediakan informasi yang akurat
KI2		<i>Website</i> SIUAS menyediakan informasi yang dapat dipercaya
KI3		<i>Website</i> SIUAS menyediakan informasi yang tepat waktu
KI4		<i>Website</i> SIUAS menyediakan informasi yang relevan
KI5		<i>Website</i> SIUAS menyediakan informasi yang mudah dimengerti
KI6		<i>Website</i> SIUAS menyediakan informasi dengan tingkat detail yang tepat
KI7		<i>Website</i> SIUAS menyediakan informasi dengan format yang sesuai
KL1	Service Interaction Quality	<i>Website</i> SIUAS memiliki reputasi yang baik
KL2		<i>Website</i> SIUAS memberikan rasa aman ketika melakukan ujian
KL3		<i>Website</i> SIUAS memberikan rasa aman atas informasi pribadi pengguna
KL4		<i>Website</i> SIUAS memberikan ruang untuk personalisasi pengguna
KL5		<i>Website</i> SIUAS memberikan suasana komunitas
KL6		<i>Website</i> SIUAS memberikan kemudahan komunikasi pada perguruan tinggi

KL7

Website SIUAS memberikan layanan sesuai dengan apa yang disajikan**Skala Likert**

Dengan menggunakan skala *likert*, pengukuran variabel dijabarkan menjadi dimensi, dimensi dijabarkan menjadi sub-variabel, kemudian sub-variabel dijabarkan menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Indikator tersebut yang dijadikan titik tolak untuk pertanyaan dan pernyataan yang perlu dijawab oleh responden [9]. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan lima pilihan skala *likert* yang tersedia 5 alternatif jawaban.

Berikut merupakan tabel skala tingkat kinerja yang digunakan untuk penilaian tingkat kinerja.

TABEL III
SKALA TINGKAT KINERJA

Nilai/Skor	Skala
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Netral
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Berikut merupakan tabel skala tingkat kepentingan yang digunakan untuk penilaian tingkat kepentingan :

TABEL IV
SKALA TINGKAT KEPENTINGAN

Nilai/Skor	Skala
1	Tidak Penting
2	Kurang Penting
3	Cukup Penting
4	Penting
5	Sangat Penting

Uji Validitas

Uji Validitas dapat dilakukan dengan teknik *Product Moment Pearson Correlation* dan *Microsoft Excel* secara manual. *Product Moment* dilakukan dengan mengorelasikan antara skor item dengan skor total item, akan diperoleh r_{hitung} , sedangkan nilai r_{tabel} diperoleh dari nilai r_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 atau tingkat kepercayaan 95%, artinya suatu item valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total pada tingkat kepercayaan 95%. Kriteria pengambilan keputusan uji validitas *Product Moment*, yaitu jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$, instrumen dinyatakan valid dan jika nilai $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel}$, instrumen dinyatakan tidak valid [10].

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas suatu kuesioner dilihat pada jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah stabil dari waktu ke waktu. Semakin tinggi reliabilitas alat pengukur, maka semakin

stabil juga alat pengukur tersebut [11]. Kriteria suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60.

Penilaian Kinerja dan Kepentingan

Pada analisis IPA terdapat penilaian terhadap atribut-atribut barang atau jasa berdasarkan harapan dan persepsi pengguna. Hasil dari rata-rata kinerja dan kepentingan akan dijadikan titik perpotongan sumbu X dan sumbu Y pada kuadran diagram kartesius. Dengan rumus penilaian sebagai berikut :

- a. Skor tingkat kinerja, nilai yang akan dijadikan sebagai sumbu mendatar (X) dirumuskan dengan persamaan (2) [12].

$$\bar{X}_i = \frac{\sum x_i}{n} \quad (2)$$

Keterangan :

$\bar{X}_i$ = bobot rata-rata tingkat penilaian atribut kinerja ke-i

x_i = bobot penilaian atribut kinerja ke-i

n = jumlah responden

Rata-rata penilaian kinerja, nilai yang akan dijadikan perpotongan sumbu, seperti yang dirumuskan dengan persamaan (3) [12].

$$\bar{\bar{X}} = \frac{\sum_{i=1}^k \bar{X}_i}{k} \quad (3)$$

Keterangan :

$\bar{\bar{X}}$ = rata-rata tingkat kinerja total

$\bar{X}_i$ = bobot rata-rata tingkat penilaian atribut kinerja ke-i

k = jumlah atribut

- b. Skor tingkat kepentingan, nilai yang akan dijadikan sebagai sumbu tegak (Y) dirumuskan dengan persamaan (4) [12].

$$\bar{Y}_i = \frac{\sum y_i}{n} \quad (4)$$

Keterangan :

$\bar{Y}_i$ = bobot rata-rata tingkat penilaian atribut kepentingan ke-i

y_i = bobot penilaian atribut kepentingan ke-i

n = jumlah responden

Rata-rata penilaian kepentingan, yang akan dijadikan perpotongan sumbu Y dengan persamaan (5) [12].

$$\bar{\bar{Y}} = \frac{\sum_{i=1}^k \bar{Y}_i}{k} \quad (5)$$

Keterangan :

$\bar{\bar{Y}}$ = rata-rata tingkat kepentingan total

$\bar{Y}_i$ = bobot rata-rata tingkat penilaian atribut kepentingan ke-i

k = jumlah atribut

Analisis Tingkat Kesesuaian

Analisis tingkat kesesuaian akan menentukan skala prioritas yang akan dipakai dalam penanganan dari hasil analisis kuadran [13]. Analisis tingkat kesesuaian merupakan hasil dari perbandingan persentasi diantara penilaian tingkat kinerja dan tingkat kepentingan dengan persamaan (6) [12].

$$Tki = \frac{\sum x_i}{\sum y_i} \times 100\% \quad (6)$$

Keterangan :

Tki = tingkat kesesuaian responden

$\sum x_i$ = skor penilaian kinerja ke-i

$\sum y_i$ = skor penilaian kepentingan ke-i

Kriteria penilaian tingkat kesesuaian pengguna, yaitu : [13]

- Hasil tingkat kesesuaian menyatakan lebih besar dari 100%, artinya angka kinerja lebih dari yang diharapkan dan pengguna dapat dinyatakan sangat puas.
- Hasil tingkat kesesuaian menyatakan sama dengan 100%, artinya apa yang diharapkan pengguna sesuai dengan kinerja yang dirasakan dan pengguna dapat dinyatakan puas.
- Hasil tingkat kesesuaian menyatakan lebih kecil dari 100%, artinya kinerja dibawah harapan pengguna dan pengguna dapat dinyatakan tidak puas.

Analisis Kesenjangan (gap)

Analisis kesenjangan (gap) digunakan sebagai cara melihat kualitas *website* yang dianalisis dari nilai kesenjangan (gap) antara kualitas yang dirasakan (aktual) dan kualitas yang diharapkan [14] Analisis kesenjangan dirumuskan pada persamaan (7).

$$Qi (Gap) = Perf(i) - imp(i) \quad (7)$$

Keterangan :

$Qi (Gap)$ = tingkat kesenjangan kualitas

$Perf(i)$ = nilai kualitas yang dirasakan saat ini

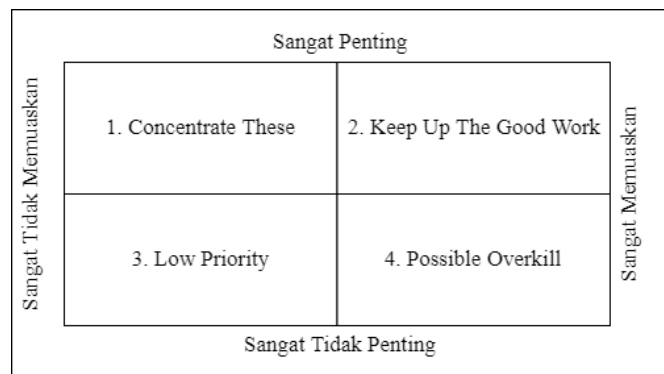
$imp(i)$ = nilai kualitas yang diharapkan

Analisis kesenjangan (gap) terdapat dua penilaian, yaitu :

- Hasil $Qi (gap) \geq nol$ atau bernilai positif, artinya kualitas aktual telah memenuhi kualitas ideal yang diharapkan oleh pengguna.
- Hasil $Qi (gap) \leq nol$ atau bernilai negatif, artinya tingkat kualitas dinyatakan masih kurang sehingga belum memenuhi keinginan ideal dari pengguna.

Analisis Kuadran Diagram Kartesius

Dalam analisis kuadran diagram kartesius, atribut kinerja (performance) digambarkan dengan sumbu-X dan atribut kepentingan (*importance*) digambarkan dengan sumbu-Y.



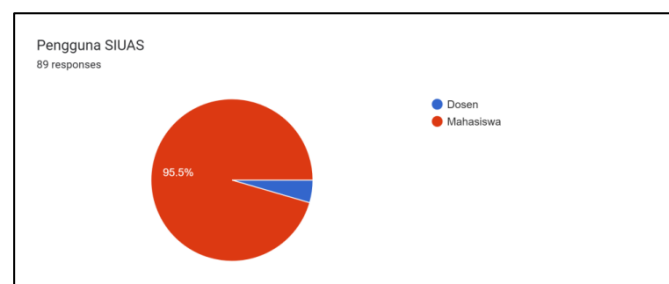
Gambar 2. Kuadran Diagram Kartesius

- Kuadran I Prioritas Utama (*Concentrate These*), yaitu *high importance* dan *low performance*. Atribut yang masuk dalam kuadran ini adalah atribut dengan tingkat kinerja yang rendah dan tingkat kepentingan yang tinggi. Maka atribut yang masuk dalam kuadran ini merupakan prioritas untuk perbaikan dengan meningkatkan kinerja atributnya.
- Kuadran II Pertahankan Prestasi (*Keep Up The Good Work*), yaitu *high importance* dan *high performance*. Atribut yang masuk ke dalam kuadran ini adalah atribut yang memiliki tingkat kinerja tinggi dan tingkat kepentingan yang rendah, sehingga perlu dipertahankan kinerjanya.
- Kuadran III Prioritas Rendah (*low priority*), yaitu *low importance* dan *low performance*. Atribut yang masuk ke dalam kuadran ini adalah atribut yang mempunyai tingkat kinerja yang rendah sehingga tidak diprioritaskan untuk melakukan perbaikan.
- Kuadran IV Berlebihan (*Possible Overkill*), yaitu *low importance* dan *high performance*. Atribut yang masuk ke dalam kuadran ini adalah atribut dengan tingkat kinerja yang tinggi dan tingkat kepentingan yang rendah sehingga kualitas atribut ini berlebihan dan lebih disarankan untuk mengalokasikan tingkat kinerja pada kuadran pertama.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

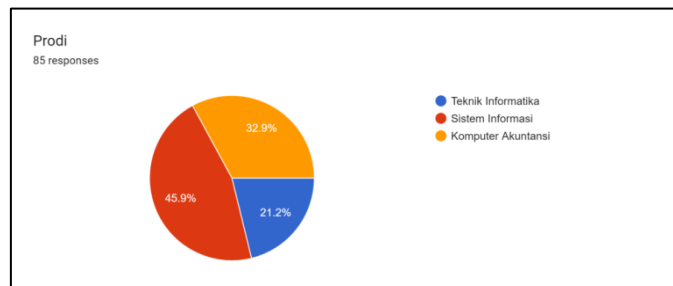
Analisis Data Responden

Pada analisis data responden ini terdiri dari karakteristik responden berdasarkan pengguna SIUAS dan karakteristik mahasiswa berdasarkan program studi.



Gambar 3. Karakteristik responden berdasarkan pengguna SIUAS

Berdasarkan gambar 3 diatas menunjukkan bahwa jumlah responden yang menggunakan SIUAS berdasarkan pengguna SIUAS memperoleh data dosen berjumlah 4 orang dengan persentase 4.5% dan mahasiswa berjumlah 85 mahasiswa dengan persentase 95.5%.

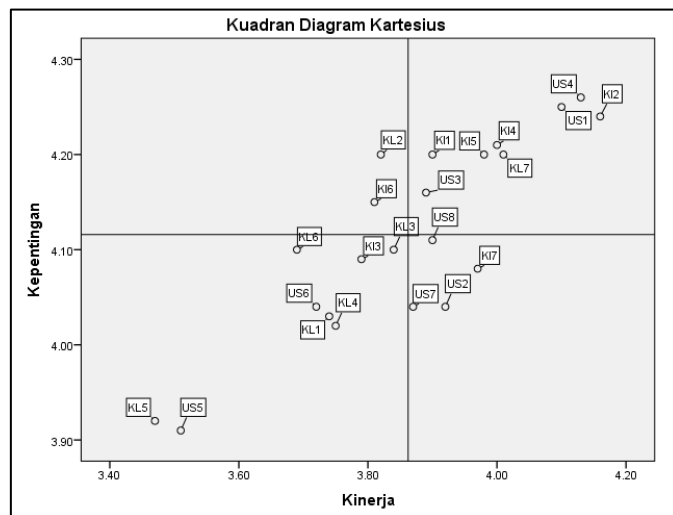


Gambar 4. Karakteristik mahasiswa berdasarkan program studi

Berdasarkan gambar 4 diatas menunjukkan bahwa jumlah responden yang menggunakan SIUAS berdasarkan program studi memperoleh data program studi teknik informatika berjumlah 18 mahasiswa dengan persentase 21.2%, sistem informasi berjumlah 39 mahasiswa dengan persentase 45.9%, dan komputer akuntansi berjumlah 28 mahasiswa dengan persentase 32.9%.

Analisis Kuadran Diagram Kartesius

Analisis kuadran diagram kartesius terdapat 4 kuadran, yaitu kuadran I prioritas utama, kuadran II pertahankan prestasi, kuadran III prioritas rendah, kuadran IV berlebihan.



Gambar 5. Hasil Analisis Kuadran Diagram Kartesius

A. Kuadran I Prioritas Utama (*high importance dan low performance*)

Kuadran I prioritas rendah terdapat atribut yang memiliki skor tingkat kinerja yang lebih rendah dari rata-rata penilaian kinerja dan skor tingkat kepentingan lebih tinggi dari rata-rata penilaian kepentingan.

Atribut yang masuk dalam kuadran pertama pada kuadran diagram katesius yaitu dengan kode variabel KL2, KI6.

B. Kuadran II Pertahankan Prestasi (*high importance dan high performance*)

Kuadran II pertahankan prestasi terdapat atribut yang memiliki skor tingkat kinerja yang lebih tinggi dari rata-rata penilaian kinerja dan skor tingkat kepentingan lebih tinggi dari rata-rata penilaian kepentingan.

Atribut yang masuk dalam kuadran kedua pada kuadran diagram kartesius yaitu dengan kode variabel US1, US3, US4, KI1, KI2, KI4, KI5, KL7.

C. Kuadran III Prioritas Rendah (*low importance dan low performance*)

Kuadran III prioritas rendah terdapat atribut yang memiliki skor tingkat kinerja yang lebih rendah dari rata-rata penilaian kinerja dan skor tingkat kepentingan lebih rendah dari rata-rata penilaian kepentingan.

Atribut yang masuk dalam kuadran ketiga pada kuadran diagram kartesius yaitu dengan kode variabel US5, US6, KI3, KL1, KL3, KL4, KL5, KL6.

D. Kuadran I Prioritas Utama (*lowimportance dan high performance*)

Kuadran IV Berlebihan terdapat atribut yang memiliki skor tingkat kinerja yang lebih tinggi dari rata-rata penilaian kinerja dan skor tingkat kepentingan lebih rendah dari rata-rata penilaian kepentingan.

Atribut yang masuk dalam kuadran keempat pada kuadran diagram kartesius yaitu dengan kode variabel US2, US7, US8, KI7.

Rekomendasi Perbaikan

Setelah mengetahui atribut-atribut yang termasuk ke dalam kuadran 1 prioritas utama dan kuadran III prioritas rendah, maka berikut ini merupakan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kualitas *website* SIUAS :

A. Prioritas Utama

TABEL V
REKOMENTASI PERBAIKAN PRIORITAS UTAMA

No	Kode Variabel	Rekomendasi Perbaikan
1	KI6	Menjaga kualitas informasi yang detail dan tepat seperti tanggal dan waktu ujian, nama dosen, mata kuliah, dan waktu pengerjaan ujian yang tersisa kepada pengguna <i>user</i> mahasiswa dan meminimalisirkan kesalahan penyampaian informasi.
2	KL2	Ketika mahasiswa melakukan ujian pada <i>website</i> SIUAS sering otomatis <i>logout</i> . Hal ini menjadi perhatian bagi tim pengembangan <i>website</i> SIUAS agar menjadi prioritas utama untuk ditingkatkan serta perbaikan seperti hal keamanan pada <i>website</i> , agar pengguna dapat merasa aman ketika mengakses <i>website</i> .

B. Prioritas Rendah

TABEL VI
REKOMENDASI PERBAIKAN PRIORITAS RENDAH

No	Kode Variabel	Rekomendasi Perbaikan
1	US5	Memperbaiki tampilan antar muka dan desain <i>website</i> SIUAS yang sederhana menjadi lebih menarik dengan menyesuaikan <i>website</i> dengan warna dan <i>font</i> yang lebih menarik.
2	US6	Meningkatkan desain <i>website</i> dan format informasi yang disampaikan sesuai dengan <i>website</i> ujian pada umumnya.
3	KI3	Pada <i>user</i> mahasiswa, ketika telah di <i>update</i> informasi jadwal ujian yang baru, tidak terdapat notifikasi untuk mahasiswa bahwa jadwalnya telah di <i>update</i> . Maka, tim pengembangan SIUAS diperlukan melakukan penambahan notifikasi setiap melakukan <i>update</i> informasi ujian.
4	KL1	Memastikan informasi yang disampaikan yang <i>terupdate</i> dan tepat waktu, mendesain <i>website</i> menjadi lebih menarik, dan meningkatkan kualitas layanan interaksi agar dapat meningkatkan reputasi baik pada <i>website</i> SIUAS
5	KL3	Memastikan bahwa informasi pribadi pengguna aman saat mengakses <i>website</i> dan tim pengembangan <i>website</i> dapat melakukan pengembangan terkait keamanan sistem
6	KL4	Tim pengembangan sistem harus menambah ruang personalisasi kepada pengguna seperti profil pengguna dan fitur chat agar dapat memudahkan pengguna untuk berkomunikasi kepada pengelola <i>website</i>
7	KL5	Menambahkan fitur forum pada <i>website</i> untuk berbagi informasi dan membahas topik tertentu sebelum mulai ujian.
8	KL6	Menambahkan fitur komunikasi kepada pengelola sistem agar dapat berkonsultasi terkait masalah yang dihadapi ketika mengakses <i>website</i>

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan pada *website* Sistem Informasi Ujian Tengah & Akhir Semester (SIUAS) menggunakan metode Webqual 4.0 dan *Importance Performance Analysis*, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- Hasil analisis kesesuaian terhadap *website* SIUAS menghasilkan tingkat kesesuaian sebesar 93.7%. Hal ini berarti bahwa tingkat kinerja *website* masih dibawah harapan pengguna dan masih belum memuaskan.
- Rata-rata nilai kesenjangan (gap) terhadap *website* SIUAS menunjukkan hasil bernilai negatif dengan kesenjangan sebesar -0.26, yang artinya kualitas yang dirasakan saat ini masih belum dapat memenuhi kualitas yang diharapkan oleh pengguna.
- Dari hasil analisis kuadran diagram kartesius dapat disimpulkan bahwa terdapat atribut yang menjadi prioritas utama dalam perbaikan yaitu kuadran I prioritas utama terdapat 2 atribut menjadi priortas perbaikan yaitu KL2 "*Website* SIUAS menyediakan informasi dengan tingkat detail yang tepat", KI6 "*Website* SIUAS

memberikan rasa aman ketika melakukan ujian” dan atribut yang menjadi prioritas rendah dalam perbaikan yaitu kuadran III prioritas rendah terdapat 8 atribut menjadi prioritas perbaikan setelah kuadran I yaitu US5 “Website SIUAS memiliki tampilan yang menarik”, US6 “Desain website yang sesuai dengan sistem ujian”, KI3 “Website SIUAS menyediakan informasi yang tepat waktu”, KI1 “Website SIUAS memiliki reputasi yang baik”, KI3 “Website SIUAS memberikan rasa aman atas informasi pribadi pengguna”, KI4 “Website SIUAS memberikan ruang untuk personalisasi pengguna”, KI5 “Website SIUAS memberikan suasana komunitas”, KI6 “Website SIUAS memberikan kemudahan komunikasi pada perguruan tinggi”.

REFERENSI

- [1] K. C. Waworuntu, A. Pinandito, and S. H. Wijoyo, “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Manajemen Pendidikan di Tingkat Perguruan Tinggi,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 30, pp. 1–8, 2024.
- [2] M. Fauzan Ahnaf, H. Muslimah Az-Zahra, and W. Hayuhardhika Nugraha, “Pengukuran Kualitas Layanan Website Akademik Universitas Sriwijaya Kota Palembang Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance and Performance Analysis (IPA),” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 3, no. 6, pp. 5817–5824, 2019.
- [3] M. Butarbutar and Dkk, *Metodologi Penelitian: Pendekatan Multidisipliner*. Bandung: Media Sains Indonesia, 2022.
- [4] D. F. Berlianti, A. Al Abid, and A. C. Ruby, “Metode Penelitian Kuantitatif Pendekatan Ilmiah untuk Analisis Data,” *J. Rev. Pendidik. dan Pengajaran*, vol. 7, no. 3, pp. 1861–1864, 2024.
- [5] Jailani, Syahrani, Jeka, and Firdaus, “Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis,” *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 7, no. 3, pp. 26320–26332, 2023.
- [6] P. G. Subhaktiyasa, “Pemahaman Komprehensif Perilaku Membolos Siswa,” *J. Ilm. Profesi Pendidik.*, vol. 9, no. 4, pp. 2721–2731, 2024.
- [7] Firdaus, *Kuantitatif Dilengkapi Analisis Regresi IBM SPSS Statistics Version 26.0*. Bengkalis: DOTPLUS Publisher, 2021.
- [8] R. A. Pamungkas, E. Alfarishi, E. Aditama, A. Mukhlisin, and R. F. Alfa Aziza, “Analisis Kualitas Website SMK Negeri 2 Sragen dengan Metode Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis (IPA),” *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 3, no. 1, p. 17, 2019, doi: 10.30865/mib.v3i1.1009.
- [9] Sudaryono, *Statistik I Statistik Deskriptif untuk Penelitian*. Yogyakarta: Andi (Anggota IKAPI), 2021.
- [10] M. Yusuf and L. Daris, *Analisis Data Penelitian Teori & Aplikasi dalam Bidang Perikanan*. Bogor: PT Penerbit IPB Press, 2019.
- [11] B. Nugraha, *Pengembangan Uji Statistik: Implementasi Metode Regresi Linear Berganda dengan Pertimbangan Uji Asumsi Klasik*. Jawa Tengah: Pradina Pustaka, 2021.
- [12] W. S. Fatmala and A. Rachmadi, “Analisis Kualitas Layanan Website E-Commerce Berrybenka Terhadap Kepuasan Pengunjung Menggunakan Metode WebQual 4.0 dan Importance Performance Analysis (IPA),” vol. 2, no. 1, pp. 175–183, 2018.
- [13] E. Claudia, I. Azizah, H. Aryadita, and A. D. Herlambang, “Evaluasi Kualitas Website Forum Diskusi Online Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis (Studi Kasus Pada Website Dictio),” vol. 2, no. 8, 2018.
- [14] I. Mutmainah, I. A. Yulia, F. Marnilin, and A. Z. Mahfudi, “GAP Analisis Untuk Mengetahui Kinerja Implementasi Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka,” *J. Ilm. Manaj. Kesatuan*, vol. 10, no. 1, pp. 19–34, 2022, doi: 10.37641/jimkes.v10i1.934.
- [15] G. A. Sandag, M. Makapedua, and A. Tomponu, “Analisis Kualitas Website Pada PT.DAW Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis (IPA),” *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 8, no. 4, p. 339, 2020, doi: 10.26418/justin.v8i4.42592.