

Analisis Kualitas Website dengan Metode Webqual (Studi Kasus : Website Politeknik Enjinering Indorama)

¹Heti Mulyani, ²Nurmawati

^{1,2}Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Enjinering Indorama, Purwakarta, Indonesia

¹e-mail: heti.mulyani@pei.ac.id

Abstrak

Politeknik Enjinering Indorama memanfaatkan website sebagai sumber sarana informasi, promosi serta komunikasi secara digital. Pengukuran kualitas website perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna serta mengetahui area yang perlu diperbaiki. Pada penelitian ini, metode pengukuran website menggunakan metode webqual 3.0 yang terdiri dari 3 variabel bebas, yaitu kualitas kegunaan, kualitas informasi, serta kualitas interaksi pelayanan. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner online yang memuat 14 item pertanyaan dari seluruh variabel yang digunakan dengan skala likert. Pengambilan sampling dengan teknik purposive sampling memperoleh 31 responden. Dari uji validitas diperoleh bahwa seluruh pertanyaan valid dengan nilai r hitung lebih besar dari 0,367. Sedangkan dari uji reliabilitas diperoleh nilai alpha croanbach sebesar 0,967 artinya instrumen reliable untuk digunakan. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kualitas informasi sebesar 73,16%, kualitas interaksi pelayanan 72,25%, dan kualitas kegunaan sebesar 72,38%. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas website Politeknik Enjinering Indorama berada pada level baik.

Kata kunci: Pengukuran, Website, Webqual,

Abstract

Indorama Engineering Polytechnic utilizing the website as a source of information, promotion and digital communication digitally. Measurement of website quality needs to be done to determine the level of user satisfaction and find out the areas that need to be improved. In this study, the website measurement method using the webqual 3.0 method which consists of 3 independent variables, namely usability quality, information quality, and service interaction quality. Data collection was carried out through distributing online questionnaires which contained 14 question items from all variables used with a Likert scale. Taking sampling with purposive sampling technique obtained 31 respondents. From the validity test validity test, it was found that all questions were valid with a calculated r value greater than 0.367 greater than 0.367. Meanwhile, the reliability test obtained an alpha value croanbach value of 0.967 means that the instrument is reliable to use. Based on the results of the study obtained information quality of 73.16%, service interaction quality of 72.25% and usability quality of 72.25%. 72.25% and usability quality of 72.38%. This shows that the quality of the Indorama Engineering Polytechnic website is at a good level.

Keywords: Measurement, Website, Webqual

1. Pendahuluan

Peranan website di institusi perguruan tinggi sangat penting[1]. Website digunakan untuk menampilkan informasi dan berita seputaran kampus, selain itu di dalam website juga memuat berbagai fasilitas layanan yang dapat memudahkan mahasiswa ataupun calon mahasiswa agar bisa bergabung dengan perguruan tinggi. Politeknik Enjineri Indorama sudah memiliki website sejak tahun 2013 dan bisa di akses pada laman www.pei.ac.id. Dalam website tersebut memuat beberapa informasi seperti sejarah, visi, misi, informasi program studi yang dimiliki, akreditasi, kalender akademik, program kampus merdeka, informasi pendaftaran yang meliputi (jalur pendaftaran, biaya kuliah, jadwal pendaftaran), berita, kontak. Keberadaan web kampus menjadi hal yang utama sebab menjadi pintu gerbang untuk mengetahui seluk beluk kampus secara online, sehingga perlu di ukur kualitasnya apakah sudah baik atau belum.

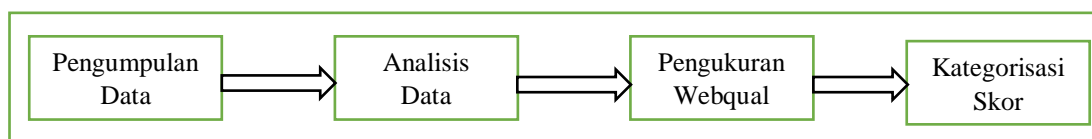
Saat ini belum ada pengukuran untuk kualitas website Politeknik Enjineri Indorama, sehingga belum diketahui baik dari kualitas maupun kepuasan pengguna terhadap web tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan pengukuran kualitas website ini, salah satunya menggunakan teknik webqual. Webqual adalah metode evaluasi kualitas website yang banyak digunakan untuk menilai berbagai aspek dari pengalaman pengguna, seperti kualitas informasi, kualitas interaksi layanan, dan kualitas tampilan. Evaluasi website pei.ac.id dengan menggunakan Webqual bisa memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kekuatan dan kelemahan website tersebut, sehingga dapat diidentifikasi area yang memerlukan perbaikan.

Beberapa penelitian terkait pengukuran kualitas website sudah dilakukan sebelumnya, diantaranya dengan judul Pengukuran Kualitas Website Program Studi Sistem Informasi Universitas Brawijaya menggunakan Metode WebQual 4.0 dan Importance and Performance Analysis, pada penelitian ini tidak diperoleh attribute yang memiliki prioritas tinggi untuk perbaikan, hanya ditemukan 7 atribut yang memiliki prioritas rendah untuk diperbaiki[2]. Penelitian selanjutnya dengan judul analisis kualitas website menggunakan metode webqual 4.0 Studi kasus mybeast e-learning system UBSI, pada penelitian ini hasil pengukuran web e-learning berada pada kategori puas[3]. Penelitian berikutnya berjudul Pengukuran Kualitas Layanan Website EF2 Menggunakan Metode WebQual 4.0, pada penelitian ini kualitas layanan dan antarmuka mempengaruhi tingkat kepuasan, sedangkan kualitas informasi tidak mempengaruhi tingkat kepuasan[4].

Berdasarkan latar belakang di atas, maka pada penelitian ini akan dilakukan pengukuran kualitas website Politeknik Enjineri Indorama dengan metode webqual yang mencakup pengukuran kualitas pengguna, kualitas informasi, kualitas interaksi pelayanan. Dengan adanya penelitian ini diharapkan pihak pengembang di Politeknik Enjineri Indorama dapat mengetahui nilai kualitas layanan situs web, sehingga bisa dijadikan sebagai acuan untuk dilakukan perbaikan dalam kualitas layanan website Politeknik Enjineri Indorama.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini diawali dengan pembuatan kuesioner, lalu menyebarkan menggunakan google form, lalu menganalisisnya menggunakan metode webqual, Evaluasi. Untuk langkah metode penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Metode Penelitian

2.1 Pengumpulan Data

Sebelum melakukan pengumpulan data, terlebih dahulu menyusun kuesioner yang mengacu pada teknik webqual, dimana kuesioner berisi 3 dimensi pengukuran, yaitu usability, information quality, serta service Interaction. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada pengguna.

2.2 Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah memperoleh data hasil kuesioner. Analisis data dilakukan dengan menggunakan alat analisis statistik untuk menilai kualitas website berdasarkan feedback pengguna. Pengukuran menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Untuk uji validitas menggunakan korelasi pearson product moment yang dapat dilihat pada rumus 2[5]

$$R_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (1)$$

Sedangkan untuk uji reliabilitas menggunakan teknik Croanbach alpha, yang dapat dilihat pada rumus 2

$$a_c = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{j=1}^n \sigma_j^2}{\sigma_j^2} \right) \quad (2)$$

Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha > 0,60[6]

2.3 Pengukuran Webqual

Teknik pengukuran kualitas website menggunakan teknik webqual. Terdapat tiga dimensi inti yang mewakili kualitas suatu website menurut teori webqual, antara lain[7][8][9]

a. Usability (Kegunaan),

Usability berkaitan dengan desain website, seperti tampilan website, kemudahan penggunaan, navigasi dan deskripsi website untuk menjangkau pengguna.

b. Information quality (Kualitas informasi)

Kualitas Informasi mengacu pada kualitas konten yang terkandung dalam situs web, terlepas dari apakah informasi yang diberikan cukup kepada pengguna. Dimensi ini berfokus pada kualitas konten situs web dan apakah konten tersebut cukup untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

c. Service Interaction Quality (kualitas interaksi layanan)

Kualitas interaksi layanan umumnya terkait dengan kepercayaan dan empati, seperti keamanan informasi dan transaksi saat mengunjungi situs web, serta penyesuaian situs web dan komunikasi dengan staf administrasi situs web.

2.4 Kategorisasi Skor

Kategorisasi skor dilakukan untuk mengetahui level website yang diukur. Kategori penskoran yang digunakan dapat dilihat pada table 1

Tabel 1 Kategorisasi skor[10]

| Nilai | Kategori |
|--------|--------------|
| 0-20 | Sangat Buruk |
| 21-40 | Buruk |
| 41-60 | Cukup |
| 61-80 | Baik |
| 81-100 | Sangat Baik |

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan pada penelitian ini meliputi hasil pengumpulan data, Hasil Evaluasi instrument, hasil pengukuran webqual, evaluasi hasil pengukuran.

3.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data melalui google form diperoleh jumlah responden sebanyak 31 orang, yang berasal dari pengguna website pei.ac.id. Jumlah pertanyaan yang disebar sebanyak 14 pertanyaan dengan jumlah dimensi kualitas pengguna sebanyak 5 pertanyaan, kualitas informasi sebanyak 5 pertanyaan, dan interaksi pelayanan sebanyak 4 pertanyaan.

3.2. Evaluasi Instrumen

Evaluasi instrument dilakukan dengan menguji validitas dan reliabilitas menggunakan SPSS. Gambar 1 menunjukkan hasil penghitungan validitas menggunakan SPSS. Pada gambar 1 terlihat bahwa nilai R hitung seluruhnya diatas 0,367. Hal ini menunjukkan bahwa daftar pertanyaan pada kuesioner sudah valid.

| | | Correlations | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | Jumlah |
| P1 | Pearson Correlation | 1 | .629** | .616** | .505** | .709** | .568** | .320 | .678** | .659** | .503** | .464** | .437** | .488** | .610** | .690** |
| | Sig. (2-tailed) | | .000 | .000 | .004 | .000 | .001 | .079 | .000 | .000 | .004 | .009 | .014 | .005 | .000 | .000 |
| | N | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |
| P2 | Pearson Correlation | .629** | 1 | .760** | .715** | .674** | .546** | .372* | .588** | .732** | .623** | .609** | .502** | .699** | .635** | .767** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | | .000 | .000 | .000 | .001 | .039 | .001 | .000 | .000 | .000 | .004 | .000 | .000 | .000 |
| | N | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |
| P3 | Pearson Correlation | .616** | .760** | 1 | .770** | .755** | .693** | .456** | .771** | .789** | .771** | .816** | .703** | .815** | .827** | .896** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .010 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | N | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |
| P4 | Pearson Correlation | .505** | .715** | .770** | 1 | .739** | .568** | .614** | .655** | .684** | .633** | .670** | .489** | .649** | .724** | .800** |
| | Sig. (2-tailed) | .004 | .000 | .000 | | .000 | .001 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .005 | .000 | .000 | .000 |
| | N | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |
| P5 | Pearson Correlation | .709** | .674** | .755** | .739** | 1 | .764** | .536** | .737** | .700** | .619** | .760** | .516** | .722** | .761** | .845** |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .002 | .000 | .000 | .000 | .000 | .003 | .000 | .000 | .000 |
| | N | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |
| P6 | Pearson Correlation | .568** | .546** | .693** | .568** | .764** | 1 | .436* | .736** | .741** | .687** | .805** | .756** | .730** | .711** | .825** |
| | Sig. (2-tailed) | .001 | .001 | .000 | .001 | .000 | | .014 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | N | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |
| P7 | Pearson Correlation | .320 | .372* | .456** | .614** | .538** | .436* | 1 | .591** | .488** | .537** | .489** | .473** | .492** | .522** | .631** |
| | Sig. (2-tailed) | .079 | .039 | .010 | .000 | .002 | .014 | | .000 | .005 | .002 | .005 | .007 | .005 | .003 | .000 |
| | N | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |

Gambar 2 Uji Validitas

Sedangkan dari uji reliabilitas dilakukan dengan mengecek nilai alpa croanbach. Jika nilai alpa croanbach >60, mennunjukkan kuesioner tersebut reliable. Untuk nilai uji reliable dapat dilihat pada gambar 2.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 31 | 100.0 |
| | Excluded ^a | 0 | .0 |
| Total | | 31 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .967 | 14 |

Gambar 2 Uji reliabilitas

Berdasarkan gambar 2 diperoleh nilai alpha croanbach pada penelitian ini adalah 0,967 artinya instrument tersebut reliable untuk digunakan.

3.3. Pengukuran Webqual

Pengukuran webqual dilakukan dengan mengolah data kuesioner. Pengukuran terbagi menjadi pegukuran masing-masing dimensi dan pengukuran rata-rata. Pengukuran menggunakan skala likert dengan rentang nilai 1-5. Nilai kepuasan Untuk Pengukuran dimensi kualitas pengguna dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2 Hasil pengukuran dimensi Kualitas Pengguna

| No | Pertanyaan | Nilai |
|-----------|---|-------|
| 1 | Apakah website mudah dipelajari dan dioperasikan. | Q |
| 2 | Apakah interaksi dengan website jelas dan dimengerti. | 71 |
| 3 | Apakah website memiliki tampilan yang menarik. | 74 |
| 4 | Apakah website memiliki design sesuai dengan tema | 73 |
| 5 | Apakah website memberikan dampak positif untuk pengguna | 70 |
| Rata-rata | | 72 |

Tabel 3 Hasil pengukuran Dimensi Kualitas Informasi

| No | Pertanyaan | Nilai |
|-----------|--|-------|
| 1 | Apakah Website menyediakan informasi yang dapat dipercaya. | 74 |
| 2 | Apakah Website menyediakan Informasi yang up to date. | 70 |
| 3 | Apakah Website menyediakan Informasi yang mudah dibaca dan dipahami. | 75 |
| 4 | Apakah Informasi yang disampaikan yang cukup detail. | 74 |
| 5 | Apakah Website memberikan Informasi yang akurat. | 70 |
| Rata-rata | | 73 |

Tabel 4 Hasil pengukuran dimensi kualitas interaksi pelayanan

| No | Pertanyaan | Nilai |
|-----------|--|-------|
| 1 | Apakah website memberikan kemudahan dan menarik | 74 |
| 2 | Apakah website memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan pihak kampus. | 67 |
| 3 | Apakah aman melakukan pendaftaran melalui website ini | 74 |
| 4 | Apakah Informasi pribadi tersimpan dengan aman. | 72 |
| Rata-rata | | 72 |

Berdasarkan hasil pengukuran pada tabel 2, tabel 3, tabel 4 diperoleh rata-rata skor akhir adalah 72,60, hal ini menunjukkan kualitas website tersebut berada pada level baik, namun masih ada nilai yang kurang, yaitu website tersebut belum menyediakan fitur yang mudah untuk bisa berkomunikasi dengan pihak kampus.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai pengukuran webqual untuk dimensi kualitas pengguna 72, dimensi kualitas informasi 73, dimensi kualitas interaksi pelayanan 72, dan hasil pengukuran rata-rata secara keseluruhan adalah 72,60. Meskipun nilai sudah berada pada level baik, namun ada subdimensi yang perlu diperbaiki, yaitu website menyediakan fitur yang dapat memudahkan pengguna untuk bisa berkomunikasi dengan pihak kampus. Serta setiap pelayanan harus tetap ditingkatkan agar mencapai level sangat baik.

Referensi

- [1] I. Larasati, "Evaluasi Penggunaan Website Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Dengan Menggunakan Metode Usability Testing," *Comput. J. Comput. Sci. Inf. Syst.*, vol. 4, no. 1, p. 68, 2020, doi: 10.24912/computatio.v4i1.6689.
- [2] A. E. Yudistira, B. T. Hanggara, and H. M. Az-Zahra, "Pengukuran Kualitas Website Program Studi Sistem Informasi Menggunakan Metode WebQual dan Importance and Performance Analysis," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 4, no. 10, pp. 3571–3579, 2020.
- [3] I. Purwandani and N. O. Syamsiah, "Analisis Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual 4.0 Studi Kasus: MyBest E-learning System UBSI," *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 9, no. 3, p. 300, 2021, doi: 10.26418/justin.v9i3.47129.
- [4] F. N. Hasan, K. Handayani, and N. Hasan, "Pengukuran Kualitas Layanan Website EF2 Menggunakan Metode Webqual 4.0," *Bianglala Inform.*, vol. 10, no. 1, pp. 64–68, 2022, doi: 10.31294/bi.v10i1.12646.
- [5] Y. Utami, "Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrument Penilaian Kinerja Dosen," *J. Sains dan Teknol.*, vol. 4, no. 2, pp. 21–24, 2023, doi: 10.55338/saintek.v4i2.730.
- [6] Y. Rusmiyati, E. Pramono, and N. D. Atmini, "Pengaruh Insentif Dan Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Pt Bukit Inti Makmur Abadi Semarang)," *J. Ilm. Ekon. Sains*, vol. 6, no. 1, pp. 47–60, 2020.
- [7] N. Prastiti, M. Koeshardianto, and R. Apriliana, "Pengukuran Kualitas Website Akademik Menggunakan WebQual 4.0 dan IPA untuk meningkatkan Layanan pengguna.," *J. Simantec*, vol. 10, no. 1, pp. 9–16, 2021.
- [8] Y. Suharto and E. Hariadi, "Analisis Kualitas Website Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Menggunakan Metode Webqual 4.0," *J. Manaj. dan Organ.*, vol. 12, no. 2, pp. 109–121, 2021, doi: 10.29244/jmo.v12i2.33917.
- [9] J. Sinuraya, "Pengukuran Kualitas Website Dengan Metode WebQual 4.0 (Studi Kasus Website Politeknik Negeri Medan)," *J. Teknovasi*, vol. 06, no. 02, pp. 51–59, 2019, [Online]. Available: www.polmed.ac.id
- [10] N. Amin, S. Writing, and T. Learn, "PENGARUH PENGGUNAAN STRATEGI WRITING TO LEARN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA," vol. 5, pp. 65–80, 2024.