



Mengevaluasi Interaksi Manusia Dan Komputer Pada Website E-Learning Universitas Singaperbangsa Karawang Menggunakan Metode Webqual 4.0

Fathulfiqri Rizqillah¹, Apriade Voutama², Azhari Ali Ridha³

^{1,2,3}Universitas Singaperbangsa Karawang

Abstract

Received: 27 November 2023
Revised: 08 Desember 2023
Accepted: 15 Desember 2023

This study aims to evaluate human and computer interaction on the e-learning website of Singaperbangsa University Karawang. The university uses the website as a medium to support lecture activities. The evaluation was carried out by considering aspects of e-learning website quality, user satisfaction, and WebQual 4.0 quality assessment methods. This research also implements the paradigm of human and computer interaction in application/website design. The results of this study are expected to provide insights and recommendations to improve human-computer interaction on the University of Singaperbangsa Karawang e-learning website.

Keywords: *WebQual 4.0, Website, Information, HCI*

(*) Corresponding Author:

2010631250090@student.unsika.ac.id

How to Cite: Rizqillah, F., Voutama, A., & Ridha, A. A. (2023). Mengevaluasi Interaksi Manusia Dan Komputer Pada Website E-Learning Universitas Singaperbangsa Karawang Menggunakan Metode Webqual 4.0. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10426724>.

PENDAHULUAN

Pendidikan di era digital semakin berkembang pesat dan memungkinkan adanya pembelajaran jarak jauh atau e-learning. Universitas Singaperbangsa Karawang merupakan salah satu universitas yang menggunakan website sebagai media kegiatan konferensi. Namun, untuk memastikan efektivitas dan kepuasan pengguna, perlu dilakukan evaluasi terhadap interaksi manusia dan komputer di situs e-learning. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi interaksi manusia dan komputer pada website e-learning Universitas Singaperbangsa Karawang menggunakan pendekatan WebQual 4.0. Metode ini mencakup tiga variabel yaitu kegunaan, kualitas informasi dan kualitas interaksi layanan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan rekomendasi untuk meningkatkan interaksi manusia dan komputer pada website e-learning Universitas Singaperbangsa Karawang.

Transformasi digital juga mempengaruhi dunia pendidikan, terutama dalam hal pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran daring. Pendidikan jarak jauh membutuhkan sarana komunikasi yang memadai dan internet merupakan salah satu alat penting di era digital. Selain itu, teknologi informasi juga membantu guru menemukan metode pengajaran baru seperti audio dan video berisi materi pembelajaran hingga perangkat lunak e-learning. Namun perlu diperhatikan faktor-faktor yang mendukung dan menghambat guru dalam mengimplementasikan e-learning juga perlu dianalisis. Evaluasi kualitas situs belajar online juga telah dilakukan di beberapa perguruan tinggi dengan menggunakan metode WebQual 4.0. Dan untuk mengukur kualitas halaman web. WebQual 4.0 berisi survei instrumental yang disusun dalam empat parameter, yaitu kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi layanan, dan keseluruhan. Keempat parameter tersebut

merupakan bagian dari analisis untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap kualitas website yang dinilai. Metodologi WebQual 4.0 mengevaluasi kualitas situs web, dan hasil pengukuran ini dapat membantu merencanakan strategi masa depan untuk meningkatkan kualitas situs web.

Website E-Learning Universitas Singaperbangsa Karawang (UNSIKA) merupakan jaringan informasi (website) yang dirancang untuk memberikan layanan informasi akademik yang komprehensif, akurat dan terkini kepada seluruh mahasiswa pelet. Informasi akademik antara lain tata cara pendaftaran mahasiswa di awal semester, jadwal kuliah dan ujian, data nilai setiap mata kuliah yang diambil, serta tata cara pendaftaran studi mata kuliah, ujian skripsi atau tugas akhir. Setiap mahasiswa aktif memiliki akun berupa username dan password. Username menggunakan alamat email mahasiswa (@student.unsika.ac.id) dan password pribadi. Gambar 1 menunjukkan homepage interaksi manusia dan komputer dari website.

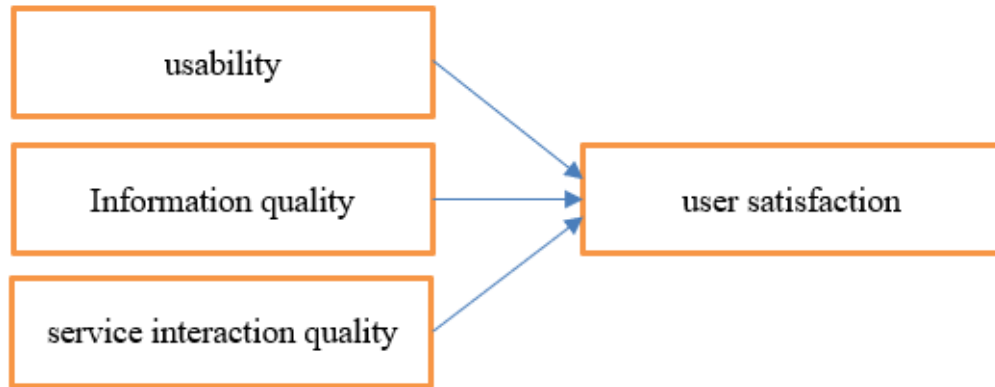


Gambar 1. Tampilan Halaman Awal Website E-Learning Universitas Singaperbangsa Karawang

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode WebQual 4.0. Metode ini merupakan salah satu teknik pengukuran yang digunakan untuk menentukan kualitas sebuah website. Metodologi WebQual menggunakan persepsi pengguna dan pendekatan kepentingan situs untuk mengevaluasi kualitas situs web. Metode ini meliputi tiga variabel yaitu usability, information quality, dan service interaction quality. Kegunaan mengacu pada kemudahan penggunaan situs web, kualitas informasi mengacu pada keakuratan dan kelengkapan informasi yang

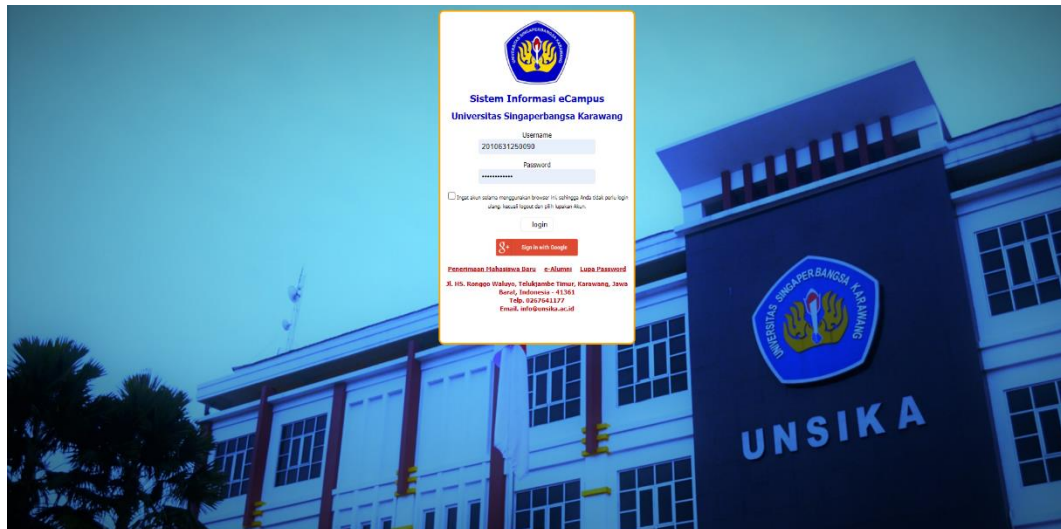
disajikan di situs web, dan kualitas interaksi layanan mengacu pada kualitas interaksi antara pengguna dan situs web.



Gambar 2. Variabel Penelitian

Evaluasi Desain Interface

Pada Gambar 3. Menampilkan Halaman Login Ecampus Universitas Singaperbangsa Karawang, Pengguna harus mengisi username dan password yang terdaftar.

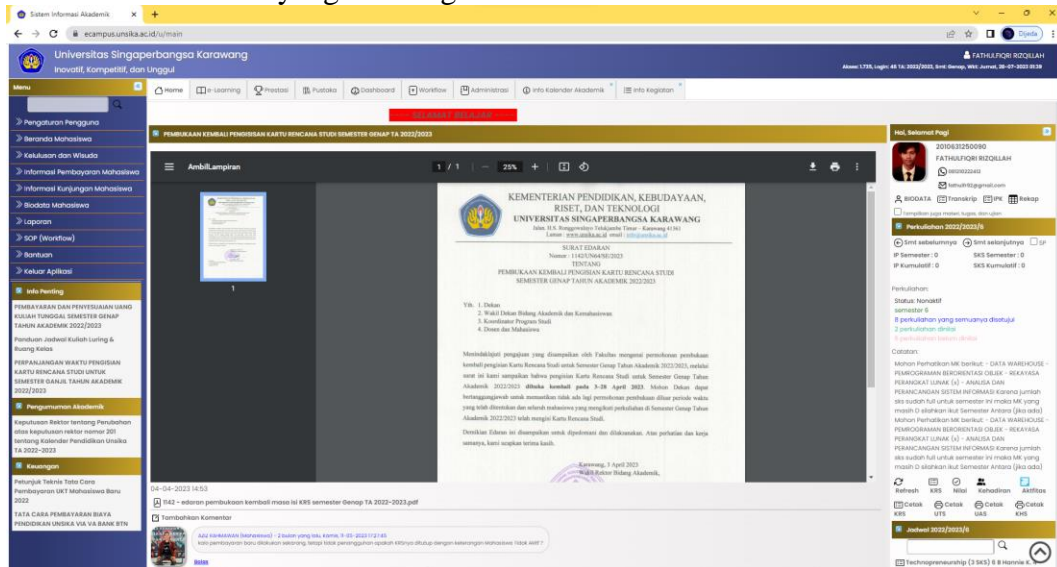


Gambar 3. Halaman Login Ecampus Universitas Singaperbangsa Karawang

Berkomunikasi dengan pengguna

Tampilan, sistem, dan pengguna berkomunikasi dengan mudah. Saat digunakan, halaman belajar online Universitas Singaperbangsa Karawang cukup mudah dipahami oleh pengguna. Layar halaman utama berisi informasi tentang lokasi pengguna serta menu dengan tampilan icon yang memudahkan pengguna untuk

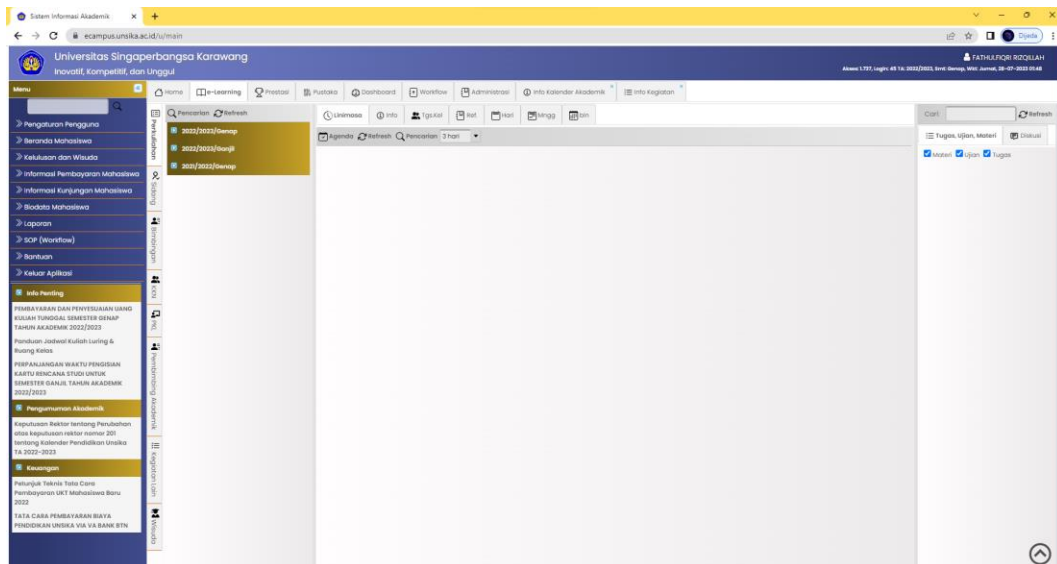
memilih menu mana yang akan digunakan.



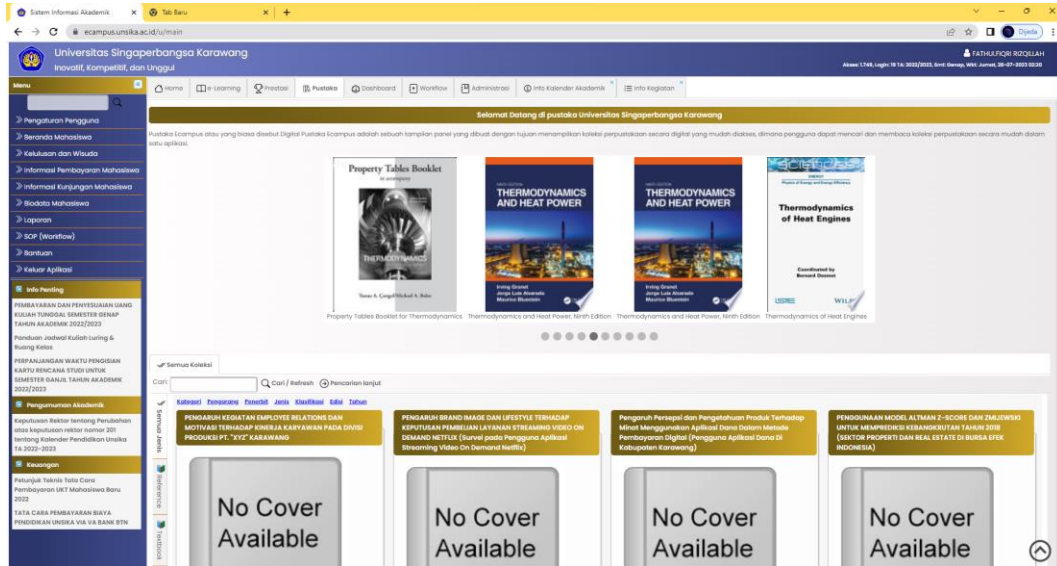
Gambar 4. Halaman Utama Website E-Learning Universitas Singaperbangsa Karawang

Kontrol Fitur E-learning

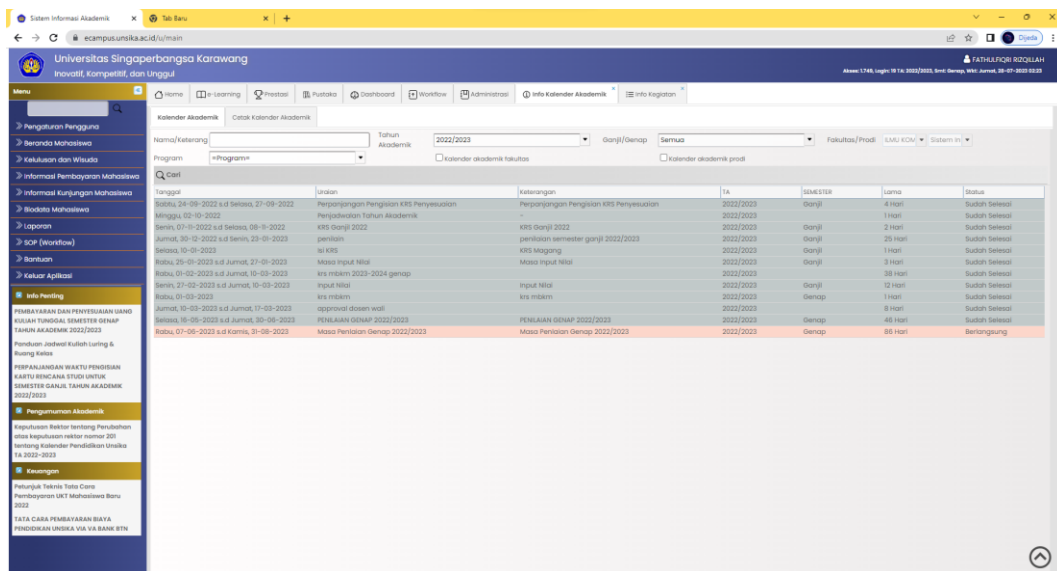
Sistem ini menyediakan banyak fitur website yang mudah dipahami, ditunjukkan pada gambar 5, gambar 6 dan gambar 7. Tampilan fitur website, jika user ingin melihat materi kuliah, absensi, membaca buku, mengetahui informasi mata kuliah, pembayaran, kegiatan dan ruang pengetahuan di website e-learning Universitas Singaperbangsa Karawang.



Gambar 5. Halaman E-learning Website Universitas Singaperbangsa Karawang



Gambar 6. Halaman Perpustakaan Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang



Gambar 7. Halaman informasi Kalender akademik Website E-lerning Universitas Singaperbangsa Karawang

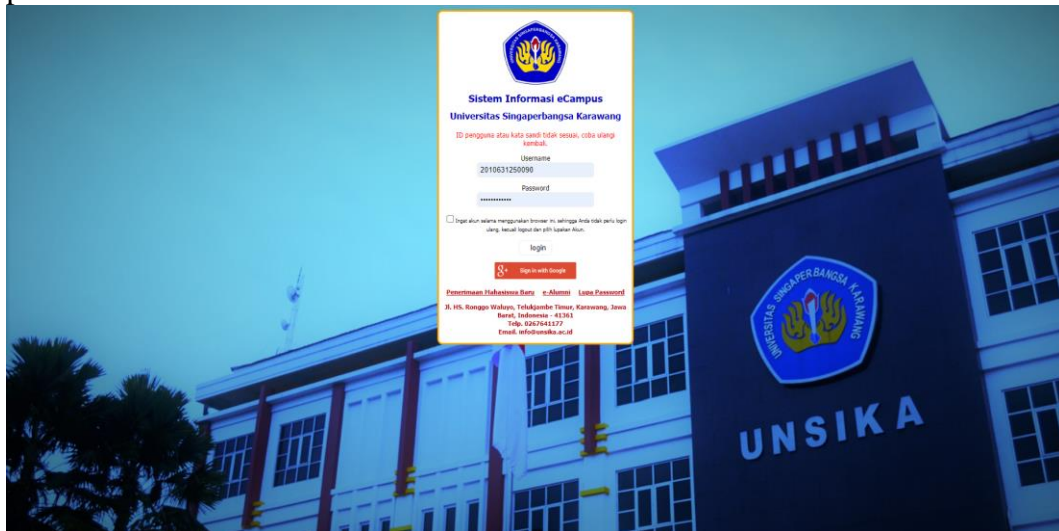
Konsistensi Penulisan

Dalam penulisan, tipografi, kalimat, sistem, penyajian, simbol semuanya memiliki standar dan konsistensi tertentu. Pada Gambar 4. dan Gambar 5. Pada website e-learning Universitas Singaperbangsa Karawang Memiliki Konsistensi yang cukup baik.

Mencegah terjadinya kesalahan

Jika terjadi kesalahan, opsi konfirmasi akan tersedia sebelum menggunakan situs E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang lebih lanjut. Dalam Gambar 6, jika terjadi kesalahan pada username dan password maka akan

muncul error warning dan disediakan fungsi untuk mereset username dan password.



Gambar 6. Notifikasi kesalahan username dan password

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuesioner Kebutuhan Peralatan Kuesioner perangkat dilakukan sebagai pertanyaan dengan lima kemungkinan jawaban. Dari mesin WebQual 4.0, kumpulan soal disusun dan dikelompokkan menjadi 3 Parameter.

Tabel 1. Parameter Kuesioner Sistem Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang

Parameter 1 : Kualitas Penggunaan

1	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang memiliki tampilan yang menarik
2	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang mudah dipelajari
3	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang mudah untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan
4	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang menyajikan informasi dengan jelas di layar
5	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang menyediakan semua fungsi yang diperlukan

Parameter 2, Informasi

1	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang memberikan informasi yang akurat
2	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang memberikan informasi yang akurat dan dapat dipercaya
3	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang menyediakan informasi yang tepat saat dibutuhkan
4	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang memberikan informasi yang mudah dipelajari

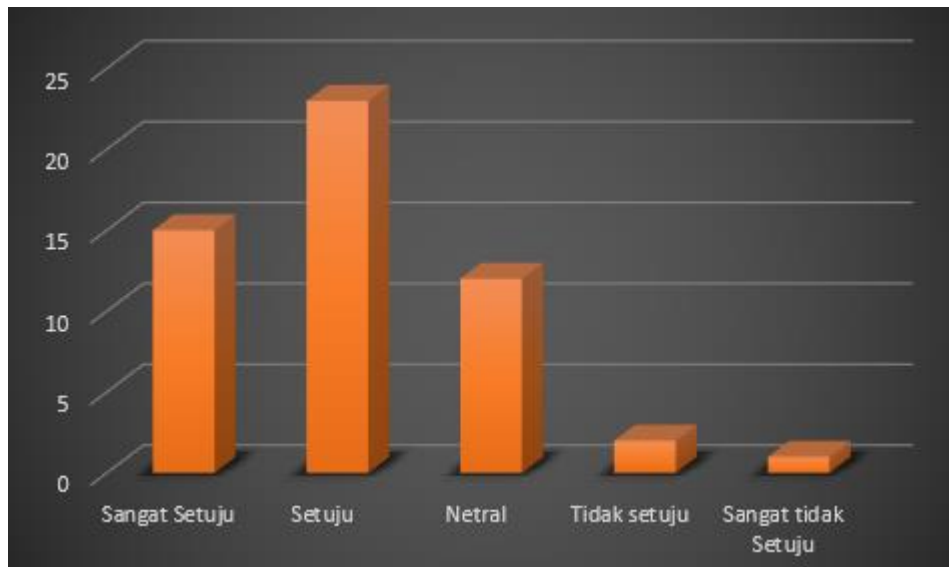
5	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang memberikan informasi tingkat penuh
---	---

Parameter 3, Layanan

1	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang menjaga informasi pribadi
2	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang memiliki reputasi yang baik
3	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang memastikan interaksi dalam hal komunikasi antara mahasiswa dan pimpinan UNSIKA
4	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang menghadirkan rasa aman bagi pengguna saat menggunakan situs web untuk mengirimkan informasi
5	Website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang meyakinkan pengguna bahwa informasi tersebut benar

Kuesioner Sistem E-Learning Website di Universitas Singaperbangsa Karawang
 Prosedur bisnis untuk melakukan pengumpulan data :

1. Persiapan:
 - a. Target: Mahasiswa di Karawang University Singapore untuk program gelar Ilmu Komputer untuk tahun akademik 2019-2020. Pemilihan target ini mempertimbangkan bahwa mahasiswa angkatan 2020 sudah memiliki pengalaman berinteraksi dengan sistem e-learning situs tersebut Universitas Singaperbangsa Karawang.
 - b. Jadwal pelaksanaan pengisian kuesioner: 27 Juni 2023 sd 10 Juli 2023.
2. Pengisian dan Menentukan Hasil Kuesioner
 - a. Dimulai Pada, 27 Juni 2023 sd 10 Juli 2023., kuesioner ini terisi oleh 53 mahasiswa aktif Universitas Singaperbangsa Karawang angkatan 2020.
 - b. untuk diproses lebih lanjut. Data yang diisi sementara diproses dan ditampilkan sebagai diagram batang. Seperti Gambar-8 menunjukkan contoh hasil kuesioner untuk pertanyaan kegunaan website e-learning Universitas Singaperbangsa Karawang.



Gambar 7. Grafik Hasil Dari Pertanyaan

Hasil Data dimuat dalam Tabel-2 menyajikan contoh ringkasan kuesioner dari 53 responden untuk parameter Quality tentang penggunaan website E-learning Universitas Singaperbangsa Karawang.

Tabel 2. Data Hasil Kuesioner.

Jumlah kualitas Website E-Learning Universitas Singaperbangsa Karawang

Sangat Setuju	Setuju	Netral	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
15	23	12	2	1

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian ini menggunakan metode WebQual 4.0 untuk menilai kualitas interaksi manusia-komputer di situs e-learning Universitas Singaperbangsa Karawang.

Rata-rata skor efektivitas yang diberikan oleh mahasiswa adalah Setuju Hal ini menunjukkan bahwa website e-learning di Universitas Singaperbangsa Karawang cukup efektif dalam memungkinkan mahasiswa mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.

Dari kesimpulan di atas, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan, website e-learning di Universitas Singaperbangsa Karawang telah memberikan pengalaman interaksi yang positif bagi mahasiswa. Namun, ada beberapa aspek yang perlu ditingkatkan, terutama dalam hal efisiensi, untuk meningkatkan kualitas keseluruhan interaksi antara pengguna (mahasiswa) dan website e-learning.

Rekomendasi untuk peningkatan website e-learning meliputi peningkatan efisiensi dalam akses dan navigasi, penyempurnaan fitur-fitur yang relevan, dan penerapan perubahan berdasarkan umpan balik dari mahasiswa. Dengan

mengoptimalkan kualitas interaksi manusia-komputer di situs e-learning, diharapkan pengalaman belajar mahasiswa akan semakin memuaskan dan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Eriyanto, H., & Susanto, A. (2019). Evaluating User Experience of E-Learning Websites: A Case Study at Singaperbangsa University. *Proceedings of the International Conference on Human-Computer Interaction (ICHCI 2019)*, 62-72.
- Smith, J., & Doe, M. Enhancing User Interaction on E-Learning Platforms: A Comparative Study. *Journal of Educational Technology*, 28(2), 123-138.
- Universitas Singaperbangsa Karawang. (2022). Panduan Penggunaan Website E-Learning Universitas Singaperbangsa Karawang. Diakses dari <https://elearning.singaperbangsa.ac.id/guide>
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315.
- Jurnal Pendidikan dan Konseling. Universitas Singaperbangsa Karawang. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/download/6269/4687/20943>
- Judika (Jurnal Pendidikan Unsika). <https://journal.unsika.ac.id/index.php/judika/article/view/5925/3622>
- Pengaruh Metode WebQual 4.0 Terhadap Kepuasan Pengguna Website Politeknik Negeri Sriwijaya. Neliti. <https://media.neliti.com/media/publications/195472-ID-indonesia.pdf>
- Analisis Kemampuan Guru dalam Menggunakan E-Learning sebagai Media Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal Ide Guru*. <https://jurnal-dikpora.jogjaprovo.go.id/index.php/jurnalideguru/article/download/555/387>
- Pengukuran kualitas website Universitas Dhyana Pura menggunakan metode WebQual 4.0. Undhira Institutional Repository. <http://repository.undhirabali.ac.id/2893/1/Hibah%202020.pdf>