
**PENGUKURAN KUALITAS WEBSITE E-LEARNING UNIVERSITAS
ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MENGGUNAKAN
METODE WEBQUAL 4.0**

Ulfa Fadilah^{1*}, Triase¹, Raissa Amanda Putri¹
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan
e-mail: ¹ulfafadilah1999@gmail.com

Abstract: *This research uses the webqual 4.0 model which corrects the three variables usability, information quality, service interaction quality and an additional variable, namely overall impression. This research aims to improve the quality of website services and e-learning website services at the State Islamic University of North Sumatra. The research sample consisted of 365 people, where the sample was taken using simple random sampling with a youth table. Data was collected through a questionnaire containing statements about user perceptions of the website. This data will be used to obtain the Webqual Index value which is used to determine the service quality value. The results of the webqual index value for each variable are usability of 0.85, information quality of 0.86, service interaction quality of 0.86 and overall impression of 0.85. The variables that most influence the service quality of the North Sumatra State Islamic University e-learning website in general for respondents are the information quality and service interaction quality variables with a webqual index of 0.86. The results of the webqual index measurement show that the quality of the e-learning website of the North Sumatra State Islamic University is very good with a webqual index value of 0.86..*

Keywords: *Website, Webqual, Information Quality, Usability Dan Service Interaction Quality, Overall Impression*

Abstrak: Model webqual 4.0 yang digunakan dalam penelitian ini mengoreksi tiga variabel yaitu usability, information quality, service interaction quality dan variabel tambahan yaitu overall impression. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan standar layanan website e-learning UINSU. Sampel penelitian berjumlah 365 orang, dimana pengambilan sampelnya menggunakan simple random sampling dengan tabel yount. Data dikumpulkan dengan mensurvei pendapat pengguna tentang situs website. Nilai webqual index yang digunakan untuk menghitung nilai kualitas layanan yang diperoleh dari data. Hasil nilai webqual index masing-masing indikator adalah usability sebesar 0,85, information quality sebesar 0,86, service interaction quality sebesar 0,86 dan overall impression sebesar 0,85. Hasil pengukuran webqual 4.0 menunjukkan bahwa kualitas penyelenggaraan website e-learning UINSU berada pada nilai 0,86 yang berarti sangat baik dalam nilai webqual index.

Kata kunci: Website, Webqual, Usability, Information Quality, Service Interaction Quality, Overall Impression

PENDAHULUAN

Dengan pesatnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, informasi kini dapat dengan mudah diakses melalui berbagai saluran, termasuk website (Nashar et al., 2022). Website banyak digunakan untuk

melakukan peningkatan mutu pendidikan karena mempunyai kelebihan seperti penyebaran informasi untuk melakukan proses belajar mengajar online tanpa harus dibatasi oleh masalah jarak dan waktu (Tangkudung et al., 2019). Kelebihan ini yang membuat penggunaan website banyak digunakan seperti pada

lembaga pendidikan (Mustopa et al., 2020).

Instansi pendidikan sedang mengembangkan website e-learning layanan fasilitas pendidikan yang sangat diperlukan untuk menunjang kegiatan pembelajaran jarak jauh khususnya pada perguruan tinggi (Far-Far, 2021). Salah satu cara perguruan tinggi di Indonesia memanfaatkan kemajuan teknologi adalah melalui e-learning berbasis web. E-learning adalah pemanfaatan teknologi dan internet untuk meningkatkan kualitas pendidikan dengan memfasilitasi kerjasama jarak jauh dan berbagi ide serta kemudahan akses terhadap fasilitas dan layanan (Astini, 2020). Hal ini berarti bahwa penggunaan sistem pembelajaran elektronik memungkinkan untuk mengajar dan belajar tanpa harus menghadiri kelas secara fisik, artinya pengguna e-learning dapat melanjutkan pendidikannya dimanapun mereka berada dan kapan saja. (Azmi et al., 2021). Dan perintah belajar ini Allah jelaskan dalam QS. Al-Mujadalah: 11 yang maknanya bahwa Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan orang-orang yang berilmu sampai pada taraf tertentu atau kemuliaan dalam hidupnya.

Dengan kata lain manusia mulia dihadapan Tuhan jika ia memiliki pengetahuan. Peranan ilmu bagi islam sangatlah penting, karena tanpa ilmu seorang mukmin tidak akan sempurna. Seorang mukmin harus memiliki ilmu agar ilmu yang diperoleh akan meningkatkan hubungan manusia dengan sang pencipta (Harimulyo et al., 2021). Dan berdasarkan makna tersebut dalam menjalankan kehidupan untuk dapat mengatasi masalah orang memerlukan ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan tersebut dapat diperoleh melalui belajar. Dan apabila terjadi masalah pada website E-learning dapat menghambat proses belajar mengajar sehingga agar pengguna merasa puas dan nyaman dalam proses belajar mengajar pengukuran pada kualitas website E-learning ini diperlukan sebagai bahan masukan kepada

manajemen pengelola website E-learning lembaga pendidikan (Wulansari, 2021).

Di antara banyak institusi Indonesia yang telah menggunakan teknologi e-learning berbasis website sebagai alat belajar mengajar secara elektronik adalah Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, menggunakan website <https://elearning.uinsu.ac.id/>. Belajar mengajar dapat dilakukan secara daring. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara sangat diuntungkan dengan tersedianya e-learning berbasis website karena mudah diakses, jadwal belajar lebih fleksibel, dan mahasiswa dapat terus mengikuti proses belajar mengajar tanpa ada hambatan. Selain manfaat dengan adanya e-learning berbasis website, masih terdapat beberapa permasalahan yang dapat dijadikan penilaian dalam penggunaan e-learning. Berdasarkan jawaban kuisioner pengguna E-learning ada beberapa permasalahan seperti seringnya server down dikarenakan banyaknya user yang menggunakan E-learning, User Interface yang dirasa masih perlu perbaikan seperti tidak adanya fitur hide/show pada halaman login password, tidak adanya notifikasi pada saat pembelajaran dimulai, Selain itu rendahnya kapasitasnya ukuran upload hanya 1 Mb, dll. Pengguna situs web e-learning merasa tidak puas dengan kualitas layanan e-learning yang ditawarkan akibat masalah ini.

Ketidakpuasan inilah penyebab dilakukannya pengukuran kualitas layanan website e-learning pada Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Pengukuran dilakukan dengan metode webqual 4.0. Metode webqual merupakan pendekatan untuk mengukur kualitas situs web. Metode ini terdiri dari 3 (tiga) indikator dalam yaitu usability, information quality, service interaction quality, dan indikator tambahan yaitu overall impression, sehingga untuk mengukur ketiga parameter tersebut dan memberikan penilaian yang akurat terhadap kesesuaian situs web. Webqual mengukur kualitas sebuah website dengan melihat opini pengguna atau pengunjung

situs. Oleh karena itu, kuesioner atau alat penelitian lainnya digunakan dalam pengukuran.

Penelitian terdahulu oleh Erwin S. Panjaitan (2018) hasilnya memberikan rekomendasi perbaikan tampilan website agar lebih menarik sesuai fungsinya dalam menarik pengunjung, berdasarkan temuan dari hasil penelitian perhitungan, khusus untuk penggunaan situs web. Saran yang ditawarkan adalah memberikan informasi yang lebih relevan sehingga bermanfaat bagi pengguna. Informasi dianggap berharga jika manfaatnya lebih besar daripada biaya untuk memperolehnya, dan harus lebih rinci agar informasi yang diperoleh komprehensif. Hal ini berdasarkan hasil penghitungan jawaban kuesioner terhadap kualitas informasi website. Rekomendasi yang diberikan adalah dengan membuat komunitas atau forum dimana pengguna dapat berkomunikasi satu sama lain mengingat temuan jawaban kuesioner tentang kualitas interaksi layanan website.

METODE

Metode Pengumpulan Data

Berikut ini adalah teknik yang digunakan untuk memperoleh data:

1. Wawancara
Pada tahap ini, peneliti melakukan wawancara kepada Bapak Muhamad Ikhsan, S.T, M.Kom selaku Kepala PUSTIPADA yang menggunakan *e-learning* UINSU yang menggunakan *e-learning*. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data penggunaan *e-learning* UINSU.
2. Kuisisioner
Dosen dan mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara diberikan serangkaian pertanyaan oleh peneliti yang mengukur kualitas *website e-learning* menggunakan pendekatan *webqual* 4.0. Data dari dosen dan mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner.

3. Observasi
Peneliti melakukan observasi di UINSU saat ini. Observasi langsung dilakukan dengan menggunakan platform *e-learning* UINSU.
4. Studi Kepustakaan
Para peneliti meninjau penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan pada saat ini. Jurnal, dan buku tentang pengukuran *website* menggunakan *webqual* 4.0 merupakan tinjauan Pustaka

Populasi dan Sampel

Semua individu atau objek kasus yang kepadanya temuan penelitian akan diterapkan merupakan populasi.

Besar Populasi	Besar Sampel
0-100	100%
101-1.000	10%
1.001 – 5.000	5%
5.001 – 10.000	3%
>10.000	1%

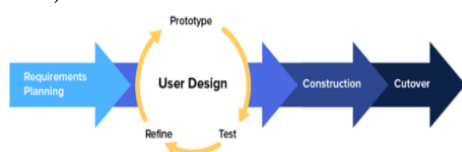
Gambar 1. Penentuan Jumlah Sampel

Populasi seluruh mahasiswa dan dosen jika dijumlahkan berkisar 36.562 (Uinsu, 2022) dan menurut tabel yount (1999) apabila populasi diatas 10.000 maka presentase pengambilan sampel sebesar 1%. 1% dari 36.562 yaitu 365 sampel. Jadi sampel pada penelitian ini berjumlah 365, sampel diambil dengan karakteristik mahasiswa dan dosen Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Metodologi Pengembangan Sistem

Pada Penelitian ini, metode pengembangan sistem yang digunakan adalah RAD (*Rapid Application Development*). Menurut Sagala (2018) *Rapid Application Deveploment* (RAD) atau Metode inkremental (bertingkat) digunakan dalam model proses pengembangan perangkat lunak yang dikenal dengan *rapid application development* (RAD) atau *rapid prototyping*. Fokus pengembangan

aplikasi cepat, atau RAD, adalah pada siklus pengembangan yang singkat dan efisien. Salah satu batasan signifikan pada pendekatan ini adalah waktunya yang singkat. Saat membuat sistem, *Rapid Application Development* (RAD) menggunakan proses berulang dan berulang dimana model kerja sistem dibangun sepanjang fase pengembangan dengan tujuan memastikan kebutuhan pengguna. Jarang sekali model kerja digunakan sebagai landasan untuk desain dan eksekusi sistem akhir (Purba et al., 2022).



Gambar 2. Model *Rapid Application Development* (RAD)

1. **Perencanaan Kebutuhan (*Requirement Planning*)**
Pada tahap ini digunakan wawancara, survei yang dikirimkan kepada dosen dan mahasiswa yang memanfaatkan *website e-learning* UINSU, observasi yang dilakukan pada *website e-learning* Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, dan tinjauan literatur yang digunakan untuk mengumpulkan data. Hal ini untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan (Khairani, 2020).
2. **Desain Pengguna (*User Design*)**
Untuk memastikan bahwa sistem yang disarankan berfungsi dengan baik, peneliti sekarang akan merancang berdasarkan langkah analisis kebutuhan.
3. ***Construction***
Fase ini adalah saat dimana sistem yang diusulkan mulai terbentuk. Memulai proses perakitan kode-kode komputer atau yang biasa disebut dengan coding, guna mentransformasikan rancangan sistem yang dikembangkan menjadi suatu aplikasi terencana yang dapat dimanfaatkan.
4. ***Cutover***

Seluruh sistem sedang diuji pada saat ini. Untuk mengurangi kemungkinan kelemahan sistem, semua komponen harus menjalani pengujian Black box yang ekstensif. Pengujian black box adalah jenis pengujian perangkat lunak yang berkonsentrasi pada persyaratan fungsional program

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kualitas *E-learning* Menggunakan Metode *Webqual 4.0*

Pengembangan servqual, alat untuk menilai kualitas layanan digunakan sebelumnya, mengarah pada penciptaan pendekatan *webqual 4.0*. Alat penelitian metode *webqual*. Indikator pertanyaan *webqual 4.0* adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Tabel Pernyataan *Webqual* dengan Kode Indikator

No.	Pernyataan	Kode Indikator
-	<i>Usability</i>	-
1.	Situs mudah dipelajari dan dioperasikan	Usa1
2.	Interaksi dengan situs jelas dan dimengerti	Usa2
3.	Situs memiliki petunjuk yang jelas	Usa3
4.	Situs mudah digunakan	Usa4
5.	Situs memiliki tampilan yang menarik	Usa5
-	<i>Overall Impression</i>	-
23.	Pendapat secara keseluruhan tentang situs ini	Ove23

Analisis Kualitas Website *E-learning* UINSU Berdasarkan Empat Indikator

Analisis kualitas *website e-learning* UINSU berdasarkan empat indikator yaitu kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi layanan, dan pendapat keseluruhan digunakan untuk membuat perbedaan secara jelas mengenai dimensi yang paling mempengaruhi kualitas

website E-learning UINSU yang dapat dilihat dari nilai *Webqual index* (WQI) tiap-tiap dimensi. Rumus dari *webqual index* adalah sebagai berikut:

$$\text{Webqual Index (WQI)} = \frac{\sum \text{Weight Score}}{\sum \text{Maximum Score}}$$

Berdasarkan rumus diatas *Webqual index* pada *website e-learning* berdasarkan empat dimensi adalah sebagai berikut:

Tabel 2. *Webqual index* Tiap Indikator

No	Indikator	Maximum	Weight	Webqual index
1	Usability	143,48	122,67	0,85
2	Information Quality	129,01	110,89	0,86
3	Interaction Quality	124,70	106,79	0,86
4	Overall Impression	18,41	15,56	0,85

Berdasarkan table diatas dapat dilihat perbedaan nilai antara empat dimensi yaitu kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi, dan pendapat keseluruhan. Pada dimensi *usability* bernilai 0,85 berarti sangat baik dalam interpretasi *Webqual index*. Pada dimensi *information quality* bernilai 0,86 berarti sangat baik dalam interpretasi *Webqual index*. *Interaction quality* bernilai 0,86 berarti sangat baik dalam interpretasi *Webqual index*. Dan yang terakhir adalah dimensi *overall impression* bernilai 0,85 yang berarti sangat baik dalam interpretasi *webqual index*. Berikut ini adalah *radar chart webqual index*.

Perhitungan Nilai GAP

Analisis GAP dilakukan untuk menghitung kesenjangan antara harapan dan penilaian responden terhadap *website*. Analisis dilakukan dengan mencari selisih nilai persepsi *user* yang didapat dari hasil kuisisioner yang telah diisi dengan nilai

harapan yang telah ditentukan menggunakan nilai maksimal dari skala likert yaitu 5 (lima). Rumus untuk mendapatkan nilai adalah sebagai berikut:

$$xi = \frac{\sum y}{n}$$

Dengan

x = Nilai rata kepentingan dari pernyataan/indikator ke-i

y = nilai yang diberikan responden

n = Jumlah responden

Nilai rata kepentingan pada Usa1 adalah sebagai berikut:

$$= \frac{1328}{365} = 3,64$$

Selanjutnya untuk mencari nilai GAP rumusnya adalah sebagai berikut:

$$Vi = xi - wi$$

Dengan:

Vi = Nilai GAP

Xi = Total nilai rata kepentingan indikator ke-i

Wi = Total nilai harapan yang telah ditentukan (5)

Nilai GAP pada Usa1 adalah sebagai berikut:

$$3,63 - 5 = -1,36$$

Berdasarkan rumus diatas nilai rata kepentingan, harapan dan GAP adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Nilai Rata Kepentingan, Harapan dan GAP

No	Kode Indikator	Nilai		GAP
		Rata Kepentingan	Harapan	
1	Usa1	3,65	5.00	-1,35
2	Usa2	3,62	5.00	-1,38
3	Usa3	3,58	5.00	-1,42
4	Usa4	3,63	5.00	-1,37
5	Usa5	3,25	5.00	-

N	Kode	Nilai		G
				1,75
...
23	Ove23	3,68	5.00	-1,32

Rumus Nilai Kinerja

$$z_i = \frac{\sum x}{n}$$

Dimana:

z = nilai kinerja dari indikator ke-i

x = total nilai rata kepentingan

pertanyaan/indikator

n = jumlah pertanyaan yang ada pada indikator tersebut

Nilai kinerja pada indikator *usability* adalah sebagai berikut:

$$= \frac{Usa1 + Usa2 + Usa3 + Usa4 + Usa5 + Usa6 + Usa7 + Usa8}{8}$$

$$= \frac{28,68}{8} = 3,59$$

Nilai kinerja pada indikator *information quality* adalah sebagai berikut:

$$= \frac{25,81}{7} = 3,69$$

Nilai kinerja pada indikator *interaction quality* adalah sebagai berikut:

$$= \frac{24,93}{7} = 3,56$$

Nilai kinerja pada Indikator *overall impression* adalah sebagai berikut:

$$= \frac{3,68}{1} = 3,68$$

Kemudian dicari nilai GAP untuk dimensi *Usability* sebagai berikut:

$$= 3,59 - 5,00$$

$$= -1,41$$

Berdasarkan rumus diatas maka diperoleh nilai kinerja dan nilai GAP untuk tiap dimensi sebagai berikut:

Tabel 4. Nilai Rata Kepentingan, Harapan dan GAP Tiap Indikator

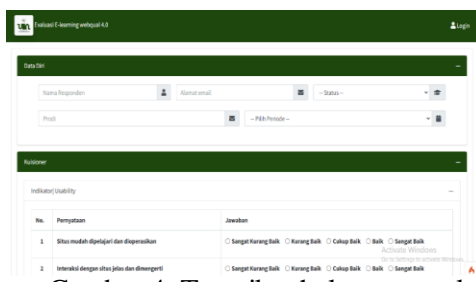
No	Indikator	Nilai		Perhitungan	GAP
		Rata	Ha		
1	<i>Usability</i>	3,59	5,00		-1,41
2	<i>Information Quality</i>	3,69	5,00		-1,31
3	<i>Service Interaction Quality</i>	3,56	5,00		-1,44
4	<i>Overall Impression</i>	3,68	5,00		-1,32

		kepentingan	rapan		
1	<i>Usability</i>	3,59	5,00	3,59 - 5,00	-1,41
2	<i>Information Quality</i>	3,69	5,00	3,69 - 5,00	-1,31
3	<i>Service Interaction Quality</i>	3,56	5,00	3,56 - 5,00	-1,44
4	<i>Overall Impression</i>	3,68	5,00	3,68 - 5,00	-1,32

Berdasarkan table 4 dapat diketahui bahwa indikator yang memiliki GAP yang paling besar adalah indikator *Service interaction quality* yang memiliki nilai minus terbesar yaitu -1,44 menurut penilaian pengguna *website e-learning*. Berarti pada indikator *Service interaction quality* perlu di tingkatkan. Sedangkan hasil perhitungan GAP paling rendah yaitu pada dimensi *information quality* dan *overall impression* dengan nilai -1,31 dan -1,32.

Tampilan Halaman Awal

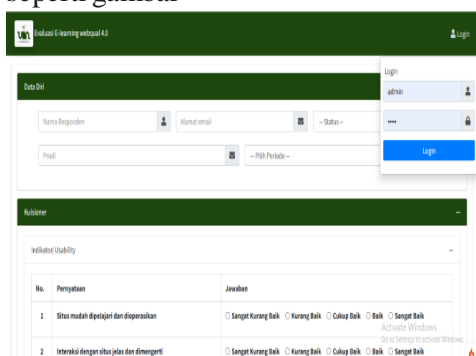
Halaman awal merupakan halaman yang ditampilkan pertama kali saat membuka sistem pengukuran kualitas *website elearning* UINSU, untuk masuk ke dalam sistem dengan perintah <https://welearninguinsu.my.id>. Halaman ini berisi kuisisioner yang akan diisi oleh responden. Pada menu ini, responden mengisi kuisisioner dan menyimpan hasil kuisisioner sebagai berikut.



Gambar 4. Tampilan halaman awal

Tampilan login

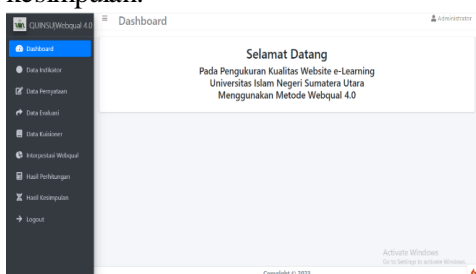
Tampilan *login* berada pada halaman awal kanan atas berupa notifikasi pop up berisikan menu *login* yang akan digunakan admin untuk masuk ke dalam sistem admin harus menginputkan *username* dan *password* terlebih dahulu seperti gambar



Gambar 5. Tampilan Menu Login

Tampilan Dashboard

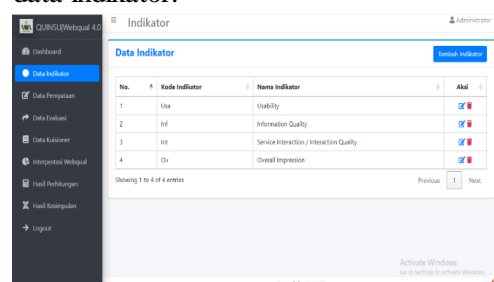
Setelah berhasil *login* maka admin akan diarahkan ke *dashboard*. Pada *dashboard* ini admin dapat masuk ke menu lainnya sesuai yang dibutuhkan seperti data indikator, data pertanyaan, data evaluasi, data kuisiorer, interpretasi *Webqual*, hasil perhitungan serta hasil kesimpulan.



Gambar 6. Tampilan menu dashboard

Tampilan Data Indikator

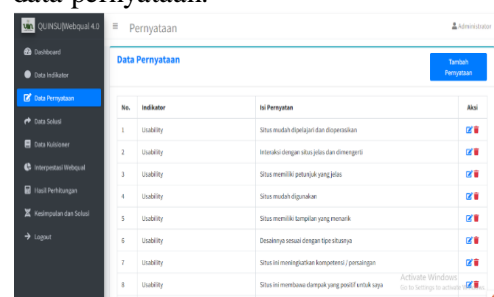
Pada halaman ini, admin dapat menambah, mengedit dan menghapus data indikator.



Gambar 7. Tampilan Menu Data Indikator

Tampilan Data Pernyataan

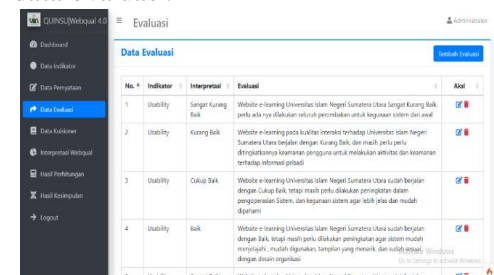
Pada menu ini, admin dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data pernyataan.



Gambar 8. Tampilan Menu Data Pernyataan

Tampilan Data Evaluasi

Pada menu ini admin dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data evaluasi.



Gambar 9. Tampilan Menu Data Evaluasi

Tampilan Data Kuisiorer

Pada menu ini, admin dapat melihat data kuisiorer yang sebelumnya telah diisi oleh responden. Admin dapat melihat nama, prodi, angkatan, email dan status dari responden. Admin juga dapat melihat jumlah skor yang diberikan oleh responden. Skor merupakan hasil dari penjumlahan dari setiap soal yang disajikan *website* penelitian.

No.	Nama Responden	Profil	Periode	Email	Status	Star
1	Sidi Ibrahim Sabir	Sistem Informasi	Genap 2022/2023	sabirah17@gmail.com	Mahasiswa	96
2	Sandi Kurniawan	Sistem Informasi	Genap 2022/2023	sandi.kurniawansfca2@gmail.com	Mahasiswa	103
3	Toko Andri	Sistem Informasi	Genap 2022/2023	andriandri@gmail.com	Mahasiswa	85
4	Muhammad Zaini Sulphira	Sistem Informasi	Genap 2022/2023	zaini9@gmail.com	Mahasiswa	115
5	Iskhan Ansh	Sistem Informasi	Genap 2022/2023	iskhanan1200@gmail.com	Mahasiswa	92
6	Si Suanita	Sistem Informasi	Genap 2022/2023	siuanita91@gmail.com	Mahasiswa	66
7	Muhammad Chahid Apsi	Sistem Informasi	Genap 2022/2023	muaz203@gmail.com	Mahasiswa	57

Gambar 10. Tampilan Data Kuisisioner

No.	Indikator	Webqual Index	Evaluasi
1	Usability	0,85	Website e-learning Universitas Islam Negeri Sumatera Utara sudah berjalan dengan sangat baik, tapi masih diperlukan upaya pemertanian mahasiswa dalam cara penggunaan Sistem Informasi Akademik secara menyeluruh lagi.
2	Information Quality	0,86	Website e-learning pada kualitas informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara sudah berjalan dengan sangat baik, tapi masih diperlukan upaya pemertanian dalam sistem untuk memberikan mahasiswa segala hal yang berkaitan dengan kegiatan.
3	Service Interaction / Interaction Quality	0,85	Website e-learning pada kualitas interaksi mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara sudah berjalan dengan sangat baik, tapi masih diperlukan upaya pemertanian dalam sistem yang lebih untuk pelayanan terhadap mahasiswa kemahasiswaan.
4	Overall Impression	0,85	Website e-learning mendapat kesukaan mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara sudah berjalan dengan sangat baik.

Gambar 13. Tampilan Menu Hasil Kesimpulan

Tampilan Data Interpretasi Webqual

Pada menu ini admin dapat melihat interval koefisien dan tingkat kualitas yang akan dipilih responden dalam mengisi kuisisioner.

No.	Interval Koefisien	Tingkat Kualitas
1	0,00 - 0,19	Sangat Kurang Baik
2	0,20 - 0,39	Kurang Baik
3	0,40 - 0,59	Cukup Baik
4	0,60 - 0,79	Baik
5	0,80 - 1,00	Sangat Baik

Gambar 11. Tampilan Menu Interpretasi Webqual

Tampilan Data Hasil Perhitungan

Pada menu ini, admin dapat melihat hasil perhitungan kuisisioner yang telah diisikan oleh responden. Ini merupakan hasil perhitungan akhir dari pengukuran kualitas website e-learning uinsu.

No.	Indikator	Rata-Rata Responden	Maksimum Star	Rata-Rata Tingkat Perhitungan	Weight Score	Webqual Index	Harapan	GAP	Keterangan
1	Usab1	3,64	39,09	4,23	15,36	0,84	5	-1,36	Sangat Baik
2	Usab2	3,61	39,09	4,23	15,36	0,84	5	-1,39	Sangat Baik
3	Usab3	3,57	37,06	4,23	15,37	0,85	5	-1,43	Sangat Baik
4	Usab4	3,62	39,08	4,27	15,44	0,85	5	-1,38	Sangat Baik
5	Usab5	3,24	35,21	4,26	13,81	0,85	5	-1,76	Sangat Baik
6	Usab6	3,64	39,21	4,23	15,39	0,85	5	-1,36	Sangat Baik
7	Usab7	3,45	37,26	4,23	14,82	0,85	5	-1,55	Sangat Baik
8	Usab8	3,83	39,36	4,42	16,94	0,88	5	-1,12	Sangat Baik
9	Usab9	3,76	38,76	4,19	14,96	0,88	5	-1,14	Sangat Baik

Gambar 12. Tampilan Hasil Perhitungan

Tampilan Data Hasil Kesimpulan

Pada menu ini admin dapat melihat hasil kesimpulan berdasarkan hasil perhitungan kuisisioner.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada sub bab sebelumnya, dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut: Hasil pengukuran kualitas pada website e-learning UINSU menggunakan metode webqual 4.0 pada usability bernilai 0,85 berarti sangat baik dalam interpretasi webqual index, information quality bernilai 0,86 berarti sangat baik dalam interpretasi webqual index, service interaction quality bernilai 0,86 berarti sangat baik dalam interpretasi webqual index, dan yang terakhir adalah dimensi overall impression bernilai 0,85 yang berarti sangat baik dalam interpretasi webqual index. Berhasil membuat dan mengimplementasikan sistem berdasarkan data uji dan pendekatan black box tersebut di atas untuk mengevaluasi kualitas website e-learning UINSU. Setelah dilakukan pemutakhiran setelah pengujian sebelumnya, sistem metode webqual 4.0 untuk evaluasi website e-learning Universitas Islam Negeri Sumatera Utara telah beroperasi bebas kesalahan dan memiliki fungsionalitas yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

Astini, N. K. S. (2020). Pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran tingkat sekolah dasar pada masa pandemi covid-19. *Lampuhyang*, 11(2), 13–25.

Azmi, R. K., Krisnanik, E., & Indarso, A. O. (2021). Analisis Kualitas Website E-Learning Universitas

- Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode WebQual 4 . 0 Dan Importance-Performance Analysis (IPA) Berdasarkan Perspektif Mahasiswa. April, 353–362.
- Far-Far, G (2021). Efektifitas Penggunaan Aplikasi Zoom Meeting Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *ISTORIA Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sejarah*, 17(1).
- Harimulyo, M. S., Prasetya, B., & Muhammad, D. H. (2021). Nilai-nilai pendidikan akhlak dalam kitab Risalatul Mu'awanah dan relevansinya. *Jurnal Penelitian IPTEKS*, 6(1), 72–89.
- Irianto, Sudarmin, & Afrisawati. (2021). Penerapan Metode Customer Relationship Management Pada Penjualan Toko Baju Azzahra. *Journal of Science and Social Research*, 4(2), 191. <https://doi.org/10.54314/jssr.v4i2.584>
- Khairani, K. (2020). Pengembangan E-modul Konservasi Gajah Sumatera (*elephas Maximus Sumatranus Temminck*) Di Taman Nasional Tesso Nilo Sebagai Pengayaan Materi Mata Kuliah Konservasi Sumber Daya Hayati. Universitas Islam Riau.
- Mustopa, A., Agustiani, S., & Wildah, S. K. (2020). Analisa Kepuasan Pengguna Website Layanan Akademik Kemahasiswaan. 18(1), 75–81.
- Nashar, J., Jaya, U., & Pratama, A. (2022). Analisis Kepuasan Aplikasi Anjungan Pasien AWS Berbasis Website Menggunakan Metode WEBQUAL 4 . 0. 9(2), 420–426. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i2.4063>
- Panjaitan, E. S., Haloho, L. R., & Sembiring, S. (2018). Analisis Kualitas Website Layanan Pengadaan Secara Elektronik Dengan Menggunakan Model WebQual 4.0 Pada Pemerintah Kabupaten Simalungun. *Jurnal SIFO Mikroskil*, 19(2), 25–36. <https://doi.org/10.55601/jsm.v19i2.566>
- Purba, R. A., Simarmata, J., AUM, W. O. R., Darsin, Jamaludin, Ichwani, A., Arni, S., Praseptiawan, M., Nur, M. N. A., & Muslihi, M. T. (2022). Pengembangan Sistem Informasi: Analisis, Pemodelan, dan Perangkat Lunak. Yayasan Kita Menulis.
- Setiyani, L. (2021). Desain Sistem: Use Case Diagram. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Dan Adopsi Teknologi (INOTEK)*, 1(1), 246–260.
- Tangkudung, I., Dako, R. D. R., & Dako, A. Y. (2019). Evaluasi Website Menggunakan Metode Iso/Iec 25010. *SemanTECH (Seminar Nasional Teknologi, Sains Dan Humaniora)*, 1(1), 87–107.
- Uinsu. (2022). uinsu.ac.id.
- Wulansari, R. (2021). Problematika Pembelajaran Berbasis Daring/E-Learning Dalam Pembelajaran PAI Di Sma Negeri 3 Kediri. IAIN Kediri.