# UJI VALIDITAS DAN UJI RELIABILITAS DALAM ANALISIS KUALITAS WEBSITE GOOGLE CLASSROOM SEBAGAI WADAH E-LEARNING BOOTCAMP BINAR ACADEMY DENGAN METODE WEBQUAL 4.0

#### GLADYS SILVANA SINAGA DAN MARIANA SIMANJUNTAK

Program Studi Manajemen Rekayasa, Institut Teknologi Del, Toba, Sumatera Utara.

Email: gladyssilvanasinaga@gmail.com, lisbeth.anna@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Metode pembelajaran tradisional yang dilakukan melalui pertemuan langsung telah menjadi standar dalam menilai efektivitas pendidikan. Namun, dengan kemajuan teknologi, pendekatan pembelajaran berevolusi melalui penggunaan e-learning yang memungkinkan akses materi kapan saja dan di mana saja, serta memberikan fleksibilitas dan efektivitas yang lebih tinggi. Google Classroom, sebagai layanan e-learning berbasis internet, dirancang untuk membantu pengajar dalam pembuatan dan distribusi tugas secara digital. Dalam konteks ini, Binar Academy menggunakan Google Classroom sebagai sarana utama penyampaian materi dan interaksi antara pengajar dan peserta.

Penelitian ini menggunakan metode Webqual 4.0 untuk mengevaluasi kualitas website Google Classroom berdasarkan persepsi pengguna di Binar Academy. Analisis dilakukan melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan kualitas instrumen penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Usability Quality, Information Quality, dan Service Interaction Quality memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Kesimpulannya, ketiga dimensi ini berkontribusi secara signifikan terhadap kepuasan pengguna Google Classroom dalam konteks e-learning di Binar Academy.

Kata Kunci: Google Classroom, Metode Webqual 4.0, Binar Academy

#### PENDAHULUAN

Metode tradisional pembelajaran dilakukan melalui sebelumnya pertemuan langsung telah menjadi standar menilai efektivitas dalam proses pendidikan. Namun, dengan kemajuan teknologi yang terus berlanjut, pendekatan pembelajaran juga mengalami evolusi (Yasir & Rusmala, 2021) . Penggunaan model pembelajaran melalui e-learning dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas fleksibilitas pembelajaran. Dengan elearning, materi pembelajaran dapat diakses kapan pun dan dari mana pun, sementara pengajar memiliki kemampuan untuk memperbarui materi dengan cepat dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar, termasuk multimedia. E-learning merupakan proses pembelajaran yang efektif yang menggabungkan konten digital dengan berbagai layanan dan fasilitas

pendukung pembelajaran (Maryeni, 2013), salah satu alat yang digunakan adalah Google Classroom.

Google Classroom merupakan sebuah layanan berbasis Internet yang disediakan oleh Google sebagai sistem elearning. Layanan ini dirancang untuk membantu pengajar dalam pembuatan dan distribusi tugas kepada para pelajar secara digital, tanpa menggunakan kertas (Hakim, 2016). Meskipun Google Classroom menawarkan fitur-fitur yang impresif, ada beberapa faktor yang bisa menghambat penerimaan dan keberhasilan platform ini. Contohcontohnya termasuk kemungkinan peningkatan tekanan bagi para siswa karena penolakan terhadap perubahan dalam rutinitas mereka. Secara khusus, hal ini dapat menyebabkan gangguan kognitif, stres, dan kelelahan pada tingkat tertentu (Yasir & Rusmala, 2021).

Di sisi lain, Binar Academy, sebuah lembaga pembelajaran yang bekerjasama dengan Kampus Merdeka yang fokus pada pengembangan keterampilan atau pembelaiaran teknologi. telah memanfaatkan Google Classroom sebagai sarana utama dalam penyampaian materi dan interaksi antara pengajar dan peserta. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas dari website Google Classroom dengan mengunakan metode Webgual 4.0 berdasarkan persepsi dari student Binar Academy. Selain itu juga untuk mengetahui pengaruh dari variable dimensi Webqual 4.0 (Usability Quality, Information Quality, dan Service Interacation Quality) terhadap kepuasan pengguna

# METODE Google classroom

Pada tahun 2014, Google Classroom diperkenalkan kepada masyarakat sebagai platform untuk kelas yang berbasis web (Yasir & Rusmala, 2021). Classroom merupakan salah satu platform pembelajaran daring yang dapat diakses melalui smartphone maupun komputer pribadi dengan koneksi internet (Su'uga et al., 2020). Google Classroom dianggap sebagai salah satu platform yang sangat efektif dalam meningkatkan produktivitas guru (Asnawi, 2018). Google Classroom beragam memiliki fitur pembelajaran memungkinkan daring, termasuk tampilan halaman utama yang menampilkan tugas, kelas, daftar pengajar dan siswa, serta penyimpanan awan melalui Google Drive untuk berbagai jenis file. Platform ini dapat diakses melalui perangkat laptop maupun smartphone, akses memungkinkan fleksibel pengguna (Putri et al., 2022). Oleh karena itu. Google Classroom mampu memberikan bantuan dalam menyederhanakan proses pembelajaran bagi pendidik dan siswa dengan cara yang lebih menarik dan efisien. Hal ini terutama terlihat dalam pengelolaan waktu, terutama dalam hal pengumpulan tugas, distribusi tugas, dan komunikasi antara pendidik dan siswa (Marliana, 2019).

#### E-learning

E-learning adalah model pembelajaran yang menggunakan

teknologi sebagai sarana untuk mendukung proses belajar mengajar (Yasir dan Rusmala, 2021). Penggunaan model e-learning dalam pembelajaran dapat meningkatkan efisiensi dan adaptabilitas Pembelajaran (Maryeni, 2013). Melalui pembelajaran daring, materi pelajaran dapat diakses secara fleksibel, tidak terikat pada waktu dan tempat tertentu (Zhafiri dan Eko Hariadi, 2021). Menurut Hakim (2016) *e-learning* memberikan manfaat yang signifikan, baik dari sudut pandang siswa maupun pengajar. Dari perspektif siswa, e-learning menawarkan fleksibilitas belajar yang tinggi dan memungkinkan komunikasi yang mudah dengan pengajar melalui fitur chatting atau email. Dari sudut pandang pengajar, penggunaan sistem elearning memfasilitasi pembaruan materi dan model pengajaran sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, serta memberikan kontrol yang efisien terhadap aktivitas belaiar siswa.

Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran memiliki dampak yang signifikan pada sektor pendidikan, mendukung kelancaran kegiatan pembelajaran. Keahlian dalam penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) oleh guru dan siswa menjadi hal yang sangat penting dalam menghadapi tantangan global menuntut siswa untuk memiliki minat dalam pembelajaran, sehingga mereka dapat menjadi mandiri, kreatif, berpikir kritis, dan dapat mengatasi masalah sesuai dengan tuntutan zaman sekarang, dengan memanfaatkan pembelajaran berbasis teknologi (Rohani dan Zulfah, 2021).

### Webqual 4.0

Salah satu cara yang digunakan untuk menilai sejauh mana pengguna puas dengan suatu situs web atau platform online adalah melalui penggunaan metode Webqual. Webqual merupakan evolusi dari model pengukuran yang sebelumnya dikenal sebagai Servqual. Namun, seiring berjalannya waktu, model ini terus mengalami pengembangan dan perubahan hingga mencapai versi terbaru, yaitu Webqual 4.0 (Yasir & Rusmala, 2021).

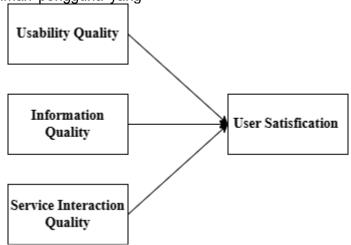
Menurut Manik et al., (2017) WebQual 4.0 adalah hasil pengembangan dari WebQual 3.0 yang mengidentifikasi tiga dimensi utama dalam evaluasi kualitas website e-commerce, yaitu kegunaan (usability), kualitas informasi (information quality), dan kualitas layanan interaksi interaction quality). (service Dalam WebQual 4.0, kegunaan berkaitan dengan aspek desain website, seperti penampilan visual, kemudahan penggunaan, navigasi, dan presentasi konten yang disajikan dalam website. Fokus kegunaan adalah pada perspektif pengguna dalam mengakses dan berinteraksi dengan website: apakah pengalaman bernavigasi mudah? Apakah desainnya sesuai dengan tujuan dan karakteristik website tersebut?

Kualitas informasi mencakup isi atau konten yang disajikan dalam website, yang meliputi kecocokan informasi dengan kebutuhan pengguna, format yang digunakan, tingkat akurasi, dan relevansi konten dengan keperluan pengguna. Terakhir, kualitas layanan interaksi menyangkut pengalaman pengguna yang

melibatkan aspek kepercayaan dan dan empati, seperti proses transaksi keamanan informasi, pengiriman produk, personalisasi pengalaman, dan komunikasi antara pengguna dengan pemilik atau pengelola website. Dalam dimensi ini, penting untuk memperhatikan bagaimana pengguna merasakan interaksi dengan website dalam hal keamanan, kemudahan berkomunikasi, responsivitas layanan yang disediakan.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, Webqual 4.0 digunakan sebagai model untuk mengevaluasi Google Classroom sebagai platform pembelajaran online. Untuk memahami proses evaluasi vand dilakukan, diperlukan variabel penilaian seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini. Variabel yang digunakan mengacu pada tiga variabel dari Webgual 4.0, yaitu Usability Quality, Information Quality, dan Service Interacation Quality.



Gambar 1 Model Konseptual pada Analisis Kualitas Website Google Classroom Sebagai Wadah E-Learning Bootcamp Binar Academy

#### Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif, dengan metode penelitian yang mengadopsi pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif ini adalah suatu pendekatan penelitian yang menekankan pengumpulan data yang dapat diukur atau dihitung secara statistik

untuk memperoleh interpretasi yang jelas (Yasir & Rusmala, 2021). Populasi dari penelitian ini adalah alumni-alumni peserta bootcamp yang merupakan pengguna Website Google Classroom dalam mengikuti e-learning bootcamp Binar Academy.

Variabel penelitian yang digunakan mengikuti model dalam penelitian ini. Terdapat 4 variabel yang digunakan, yaitu Usability Quality, Information Quality, dan Service Interacation Quality. Rincian masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Penyusunan Kuesioner pada Analisis Kualitas Website Google Classroom Sebagai Wadah E-Learning Bootcamp Binar Academy

Factors	Kode	Item	
Usability Quality (UQ) referensi	UQ <sub>1</sub>	Kemudahan penggunaan	
	UQ <sub>2</sub>	Keterbukaan interaksi dengan situs yang jelas dan mudah dimengerti	
	UQ <sub>3</sub>	Navigasi yang mudah	
	UQ <sub>4</sub>	Estetika yang menarik	
	$UQ_5$	Memberikan pengalaman pengguna yang positif	
	$UQ_6$	Aksesibilitas yang mudah	
	UQ <sub>7</sub>	Relevansi informasi	
	UQ <sub>8</sub>	Akurasi dalam penyusunan tata letak informasi	
	IQ <sub>1</sub>	Informasi dapat diandalkan	
	$IQ_2$	Informasi selalu diperbarui	
Information Quality	IQ <sub>3</sub>	Informasi mudah dipahami	
(IQ)	IQ <sub>4</sub>	Informasi yang detail	
	IQ <sub>5</sub>	Informasi yang relevan	
	IQ <sub>6</sub>	Informasi yang akurat	
	IQ <sub>7</sub>	Format informasi yang sesuai	
	SIQ <sub>1</sub>	Reputasi yang baik	
	SIQ <sub>2</sub>	Kemudahan dalam masalah keamanan data	
Service Interaction	SIQ <sub>3</sub>	Data terjamin keamanannya	
Quality (SIQ)	SIQ <sub>4</sub>	Memberikan pengalaman diskusi yang menyenangkan	
quality (Old)	SIQ₅	Personalisasi profil/akun yang mudah	
	SIQ <sub>6</sub>	Fitur komunikasi yang memudahkan	
	SIQ <sub>7</sub>	Kepercayaan terhadap hasil nilai yang dihasilkan oleh sistem	
	US <sub>1</sub>	Website secara keseluruhan mudah dipahami	
User Satisfication (US)	US <sub>2</sub>	Website secara keseluruhan mudah digunakan	
	US <sub>3</sub>	Website secara keseluruhan memberikan pengalaman yang baik	

#### **Hipotesis Penelitian**

Berikut ini adalah hipotesis yang akan diuji untuk mengevaluasi dampak yang diberikan terhadap kepuasan dalam menggunakan Google Classroom. Pembentukan hipotesis ini didasarkan pada model Webqual 4.0 yang dijadikan sebagai acuan untuk menilai kepuasan dari perspektif Pengguna Akhir. Fokus dari Webqual 4.0 adalah utama kemudahan penggunaan, kualitas informasi yang disediakan, serta pelayanan dan interaksi antara pengguna dengan sistem.

- a. H₁: Kemudahan Penggunaan (Usability Quality) berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (User Satisfaction).
- b. H<sub>2</sub>: Kualitas Informasi (*Information Quality*) berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

c. H<sub>3</sub>: Kualitas Interaksi Layanan (Service Interaction Quality) berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (User Satisfaction).

#### **Analisis Data**

Agar data yang dikumpulkan dapat bermanfaat, data tersebut harus diolah dan dianalisis terlebih dahulu sehingga dapat dijadikan dasar untuk pengambilan keputusan. Tujuan dari metode analisis data adalah untuk menginterpretasikan dan menarik kesimpulan dari data yang terkumpul (Manik et al., 2017). Dalam proses pengukuran, pengujian validitas dan reliabilitas dilakukan untuk menghitung tingkat kelayakan kuesioner sebelum disebarkan kepada sampel penelitian. Analisis uji validitas dan reliabilitas dilakukan melalui penyebaran kuesioner yang telah dibuat kepada 46 responden di luar sampel penelitian menggunakan Google Form.

### **Uji Validitas**

Item yang memiliki korelasi positif dengan skor total dan korelasi yang tinggi menunjukkan validitas yang tinggi. Jika alat ukur memiliki korelasi < r tabel, maka tidak valid, dan jika > r tabel, maka valid (Manik et al., 2017). Berdasarkan pengertian ini, analisis dilakukan untuk menentukan

pertanyaan atau pernyataan mana yang valid dan mana yang tidak, dengan membandingkan data tersebut terhadap tingkat signifikan r tabel. Pengujian statistik didasarkan pada kriteria:

- a. r hitung < r tabel maka tidak valid
- b. r hitung > r tabel maka valid

Tabel 2. Uji Validitas pada Analisis Kualitas Website Google Classroom Sebagai
Wadah F-Learning Bootcamp Binar Academy

wadan E-Learning Bootcamp Binar Academy						
No.	Indikator	Pearson Correlation	Nilai Tabel-r	Ket		
1	UQ1	0.110	0.291	Tidak Valid		
2	UQ2	0.497	0.291	Valid		
3	UQ3	0.273	0.291	Tidak Valid		
4	UQ4	0.481	0.291	Valid		
5	UQ5	0.300	0.291	Valid		
6	UQ6	0.330	0.291	Valid		
7	UQ7	0.477	0.291	Valid		
8	UQ8	0.485	0.291	Valid		
9	IQ1	0.356	0.291	Valid		
10	IQ2	0.359	0.291	Valid		
11	IQ3	0.488	0.291	Valid		
12	IQ4	0.600	0.291	Valid		
13	IQ5	0.498	0.291	Valid		
14	IQ6	0.311	0.291	Valid		
15	IQ7	0.294	0.291	Valid		
16	SIQ1	0.509	0.291	Valid		
17	SIQ2	0.290	0.291	Tidak Valid		
18	SIQ3	0.438	0.291	Valid		
19	SIQ4	0.541	0.291	Valid		
20	SIQ5	0.442	0.291	Valid		
21	SIQ6	0.464	0.291	Valid		
22	SIQ7	0.301	0.291	Valid		
23	US1	0.135	0.291	Tidak Valid		
24	US2	0.464	0.291	Valid		
25	US3	0.362	0.291	Valid		

Berdasarkan tabel 2, hasil uji validitas menunjukkan bahwa 21 butir indikator dinyatakan valid, sehingga pengolahan data dapat dilanjutkan dengan menggunakan seluruh 21 butir indikator tersebut.

## Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah uji untuk mengukur konsistensi hasil pengukuran yang sama jika dilakukan dalam konteks waktu yang sama. Uji reliabilitas ini menggunakan teori dasar dengan membandingkan nilai Cronbach's Alpha dengan r-tabel. Jika nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari r-tabel (CA > RT), maka hasil pengukuran dinyatakan terpercaya (Warjiyono & Hellyana, 2018)

Tabel 3. Uji Reabilitas pada Analisis Kualitas Website Google Classroom Sebagai Wadah E-Learning Bootcamp Binar Academy

Indikator Penelitian	Cronbach's Alpha	Nilai Tabel-r	Keterangan
UQ	0.683	0.291	Reliable
IQ	0.723	0.291	Reliable
SIQ	0.712	0.291	Reliable
US	0.626	0.291	Reliable

Berdasarkan tabel 3, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa empat indikator, yaitu Usability Quality, Information Quality, Service Interaction Quality, dan User Satisfication, dinyatakan reliable.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan SPSS dan metode Corrected Item Total Correlation. Hasil dari uji validitas dan reliabilitas menunjukkan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian ini valid dan reliabel. Berdasarkan uji validitas, 21 butir indikator dinyatakan valid. Sedangkan hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa empat indikator yaitu Usability Quality, Information Quality, Service Interaction Quality, dan User Satisfaction dinyatakan reliabel.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan uji hipotesis, dapat disimpulkan bahwa:

- a. Butir-butir pernyataan yang menjelaskan usability quality dapat dinyatakan valid dan reliabel.
- b. Butir-butir pernyataan yang menjelaskan information quality dapat dinyatakan valid dan reliabel.
- c. Butir-butir pernyataan yang menjelaskan service interaction quality dapat dinyatakan valid dan reliabel.
- d. Indikator-indikator yang terdiri dari usability quality, information quality, service interaction quality dan visual quality dapat digunakan untuk penelitian Analisis Kualitas Website Google Classroom Sebagai Wadah E-Learning Bootcamp Binar Academy

#### DAFTAR PUSTAKA

- Asnawi, N. (2018). Pengukuran Usability
  Aplikasi Google Classroom Sebagai
  E-learning Menggunakan USE
  Questionnaire (Studi Kasus: Prodi
  Sistem Informasi UNIPMA).
  RESEARCH: Computer, Information
  System & Technology Management,
  1(1), 17.
  https://doi.org/10.25273/research.v1i1.
  2451
- Hakim, A. B. (2016). Efektivitas Penggunaan ELearning Moodle,Google Classroom Dan Edmodo. Jurnal I-Statement, Vol.02, 2.
- Manik, A., Salamah, I., & Susanti, E. (2017). Pengaruh Metode Webqual 4.0 Terhadap Kepuasan Pengguna Website Politeknik Negeri Sriwijaya. Jurnal Elektro Dan Telekomunikasi Terapan, 4(1), 477. https://doi.org/10.25124/jett.v4i1.994
- Marliana, R. R. (2019). Partial Least Square-Structural Equation Modeling Pada Hubungan Antara Tingkat Kepuasan Mahasiswa Dan Kualitas Google Classroom Berdasarkan Metode Webqual 4.0. Jurnal Matematika, Statistika Dan Komputasi, 16(2), 174. https://doi.org/10.20956/jmsk.v16i2.785
- Maryeni, Y. (2013). Aplikasi E-Learning sebagai Model Pembelajaran berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Vokasi*, 9(1), 27–39.
- Putri, U. S., Putra, R. A. Y., & Mashuri, C. (2022). Evaluasi Google Classroom Menggunakan Webqual 4.0 dalam Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19. Generation Journal, 6(2), 83–92. https://doi.org/10.29407/gj.v6i2.16683
- Rohani, M., & Zulfah. (2021). Persepsi Siswa terhadap Pembelajaran e-Learning melalui Media Google Classroom untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMP Negeri 1 Kuok. Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika, 3(1), 44. https://doi.org/10.33365/jm.v3i1.994
- Su'uga, H. S., Ismayati, E., Agung, A. I., & Rijanto, T. (2020). Media E-learning Berbasis Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

- **SMK**. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, 9(3), 605–610. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/36253/32246
- Warjiyono, & Hellyana, C. M. (2018).

  Pengukuran Kualitas Website
  Pemerintah Desa Jagalempeni
  Menggunakan Metode Webqual 4.0.

  Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu
  Komputer, 5(2), 139–146.

  https://doi.org/10.25126/jtiik.201852666
  Yasir, F. N. Y., & Rusmala. (2021).
- Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Kualitas Google

- Classroom Sebagai Media E-Learning Menggunakan Webqual 4.0 (Studi Kasus: Fakultas Teknik Komputer UNCP). Konferensi Nasional Ilmu Komputer (KONIK) 2021, 5(1), 198–201.
- Zhafiri, L., & Ekohariadi. (2021). Studi Literatur **Efektifitas** E-Learning Melalui Edmodo Dan Google Classroom Dalam Pembelajaran Di IT-Edu: Information SMK. Jurnal 05(02), Technology. 564-572. https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/it -edu/article/view/39752