

WebQual 4.0 dalam Analisis Kualitas Website SMA Negeri 1 Kesesi

Rizkiyan Tri Ade Pama¹, Fadhila Nur Aini², Fenilinas Adi Artanto^{3*}

^{1,2,3} *Informatika, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
Jl. Pahlawan No.10, Gejlig Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah, Indonesia*

rizkiyan.student@umpp.ac.id, fadhila.student@umpp.ac.id, fenilinasadi@gmail.com

Intisari— Dalam era digital, *website* telah menjadi saluran komunikasi dan sumber informasi yang penting bagi lembaga pendidikan, termasuk SMA Negeri 1 Kesesi. Sebuah *website* sekolah yang berkualitas memiliki peran yang vital dalam menyampaikan informasi yang akurat, memfasilitasi interaksi pengguna, dan meningkatkan kepuasan pengguna. Oleh karena itu, penting untuk melakukan evaluasi terhadap kualitas *website* SMA Negeri 1 Kesesi guna meningkatkan pengalaman pengguna dan efektivitas komunikasi. Penelitian ini menggunakan metode *Webqual 4.0* yang akan berfokus pada analisis yang berorientasi pada pengguna untuk menilai kualitas *website* SMA Negeri 1 Kesesi. Penelitian ini akan menguji variabel kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi pelayanan, kualitas visual dan juga kepuasan pengguna dari *website*. Dalam metode analisa digunakan aplikasi SmartPLS 3, perangkat lunak statistik yang terkenal, dan mengumpulkan data melalui kuesioner dengan *skala Likert* yang berkisar antara (5) sangat setuju hingga (1) sangat tidak setuju. Kuesioner ini mengukur persepsi pengguna terkait kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi pelayanan, kualitas visual, dan kepuasan pengguna terhadap *website*. Temuan penelitian ini memberikan kontribusi dalam pemahaman mengenai penilaian kualitas *website* SMA Negeri 1 Kesesi. Analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi pelayanan, dan kepuasan pengguna. Penelitian ini juga memberikan implikasi praktis dalam meningkatkan kualitas *website* sekolah, seperti peningkatan navigasi, penyediaan informasi yang relevan, dan peningkatan interaksi pengguna.

Kata kunci— Kualitas Website, *WebQual 4.0*, PLS, SMA N 1 Kesesi, Kepuasan Pengguna.

Abstract— In the digital era, websites have become an important communication channel and source of information for educational institutions, including SMA Negeri 1 Kesesi. A quality school website has a vital role in conveying accurate information, facilitating user interaction, and increasing user satisfaction. Therefore, it is important to evaluate the quality of the SMA Negeri 1 Kesesi website in order to improve user experience and communication effectiveness. This research uses the *Webqual 4.0* method which will focus on user-oriented analysis to assess the quality of the SMA Negeri 1 Kesesi website. This research will test usability variables, information quality, service interaction quality, visual quality and also user satisfaction from the website. The analysis method used the SmartPLS 3 application, a well-known statistical software, and collected data through a questionnaire with a Likert scale ranging from (5) strongly agree to (1) strongly disagree. This questionnaire measures user perceptions regarding usability, information quality, service interaction quality, visual quality, and user satisfaction with the website. The findings of this study contribute to an understanding of the quality assessment of the SMA Negeri 1 Kesesi website. The analysis shows that there is a significant relationship between usability, information quality, service interaction quality, and user satisfaction. This research also provides practical implications in improving the quality of school websites, such as improving navigation, providing relevant information, and increasing user interaction.

Keywords— Website Quality, *WebQual 4.0*, PLS, SMA N 1 Kesesi, User Satisfaction.

I. PENDAHULUAN

Dalam era digital yang semakin berkembang, *website* telah menjadi salah satu sarana utama bagi lembaga pendidikan, termasuk SMA Negeri 1 Kesesi, untuk berkomunikasi dan menyediakan informasi kepada siswa, orang tua, dan masyarakat. Kualitas *website* sangat penting dalam memastikan penyampaian informasi yang akurat, memfasilitasi interaksi yang efektif, dan meningkatkan kepuasan pengguna. Oleh karena itu, SMA Negeri 1 Kesesi perlu melakukan evaluasi terhadap kualitas *website* sekolah guna meningkatkan pengalaman pengguna dan efektivitas komunikasi.

Sebagai bagian dari upaya meningkatkan kualitas *website*, dengan menganalisis kualitas *website* SMA Negeri 1 Kesesi dengan menggunakan metode *WebQual 4.0* hasilnya didapatkan akan memberikan tentang faktor apa saja yang mempengaruhi dalam kepuasan pengguna terhadap *website* sekolah. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan

rekomendasi yang relevan untuk meningkatkan kualitas *website* SMA Negeri 1 Kesesi, serta menyediakan dasar penelitian yang berguna bagi sekolah-sekolah lain dalam mengembangkan dan meningkatkan kualitas *website* mereka.

Dalam konteks ini, penelitian ini akan mengevaluasi kualitas *website* SMA Negeri 1 Kesesi, dengan memperhatikan konteks sejarah pendirian sekolah dan pemanfaatan *website* <https://smankesesi.sch.id/> sebagai representasi online. Dengan analisa menggunakan metode *Webqual 4.0* akan memperlihatkan metode pengukuran kualitas *website* dengan melalui persepsi dari pengguna *website* [1]. Metode *WebQual 4.0* memiliki tiga dimensi yang terdiri dari *usability*, kualitas informasi, dan kualitas layanan [2]. diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang kualitas *website* sekolah dan memberikan rekomendasi yang relevan untuk meningkatkan kepuasan pengguna.

II. LATAR BELAKANG

Kualitas *Website* dalam konteks pendidikan sangat penting untuk memastikan penyampaian informasi yang akurat dan memfasilitasi interaksi yang efektif antara sekolah dan pengguna. kualitas *website* adalah kemampuan suatu *website* untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan pengalaman yang positif [3].

Dalam konteks pendidikan, kualitas *website* dapat dilihat dari beberapa komponen, seperti kegunaan, informasi yang disajikan, interaksi pelayanan yang responsif, dan tampilan visual yang menarik [4]. Selain itu, kualitas *website* juga memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan pengguna, yang dapat mempengaruhi persepsi dan citra sekolah [5].

Dalam mengukur sebuah *website* dapat digunakan metode *Webqual*. *WebQual* 4.0 merupakan metode yang digunakan untuk mengukur dan menganalisis kualitas *website* berdasarkan perspektif pengguna. Metode ini terdiri dari tiga dimensi utama, yaitu kegunaan (*usability*), informasi (*information*), interaksi pelayanan (*service interaction*), visual (*service*) [6]. Keberhasilan metode *WebQual* 4.0 dalam menganalisis kualitas *website* telah terbukti dalam berbagai penelitian sebelumnya, termasuk dalam konteks pendidikan [7]. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang persepsi dan kepuasan pengguna terhadap *website* sekolah.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas *website* dalam konteks pendidikan. Faktor-faktor ini meliputi kegunaan (*usability*), yang mencakup navigasi yang mudah, kecepatan akses, dan kemudahan penggunaan. Selain itu, kualitas informasi juga menjadi faktor penting, termasuk akurasi, kejelasan, dan relevansi informasi yang disajikan [8]. Interaksi pelayanan yang responsif juga mempengaruhi kualitas *website*, meliputi tanggapan cepat terhadap pertanyaan atau masukan pengguna [9]. Faktor lainnya adalah kualitas visual, seperti tampilan yang menarik, desain yang responsif, dan penggunaan gambar yang relevan [10]. Setelah data dengan metode *webqual* didapatkan maka dapat digunakan analisis data dengan menggunakan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling*.

Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) adalah sebuah metode statistikan yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel laten dalam sebuah model konseptual. PLS-SEM memiliki kelebihan dalam mengatasi masalah kecilnya ukuran sampel dan non-normalitas data, sehingga cocok digunakan dalam penelitian ini untuk menguji hubungan antara kualitas *website* dan kepuasan pengguna [11]. Metode ini akan memungkinkan peneliti untuk menguji model konseptual yang melibatkan variabel laten, seperti kualitas kegunaan, informasi, interaksi pelayanan, dan kepuasan pengguna.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian survei untuk mengumpulkan data dari populasi pengguna *website* SMA Negeri 1 Kesesi, termasuk siswa, guru, alumni, dan masyarakat. Sampel

penelitian dipilih menggunakan *purposive sampling*, dan data dikumpulkan melalui kuesioner online yang dirancang berdasarkan metode *WebQual* 4.0.

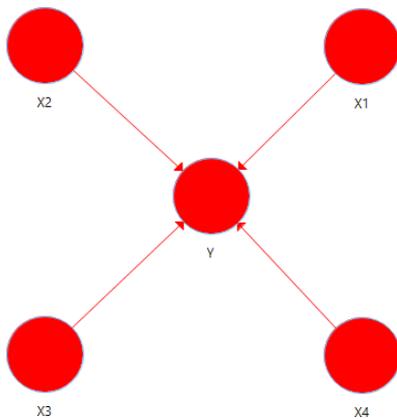
Kuesioner ini menggunakan skala likert dalam pengambilan datanya dengan nilai (5) sangat setuju hingga (1) sangat tidak setuju untuk mengukur kualitas kegunaan, informasi, interaksi layanan, dan kepuasan pengguna terhadap *website*. Validitas dan reliabilitas instrumen diuji menggunakan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* dengan bantuan perangkat lunak statistik SmartPLS.

Tabel 1. Indikator Variabel Penelitian

Variabel	Indikator
Kualitas Kegunaan (X1)	Pengguna merasa mudah dalam belajar mengoperasikannya
	Interaksi pengguna dengan <i>website</i> dapat dimengerti dan juga jelas
	Pengguna mudah dalam melakukan navigasi pada <i>website</i>
	<i>Website</i> mudah untuk digunakan
	Tampilan <i>website</i> menarik
	Desain <i>website</i> sesuai
Kualitas Informasi (X2)	<i>Website</i> memperlihatkan kompetensinya
	Memberikan pengalaman positif dalam penggunaan <i>website</i>
	<i>Website</i> memberikan informasi yang akurat
	<i>Website</i> memberikan informasi yang terpercaya
	<i>Website</i> memberikan informasi yang relevan
	<i>Website</i> memberikan informasi yang relevan
Kualitas Interaksi Layanan (X3)	Informasi yang diberikan oleh <i>website</i> mudah dipahami
	Informasi yang diberikan <i>website</i> detail
	<i>Website</i> memberikan informasi sesuai dengan format
	<i>Website</i> memiliki reputasi yang baik
	Aman dalam melakukan transaksi
	Aman terkait informasi pribadi
	Tersedia ruang personalisasi
	Tersedia ruang komunitas
	Mudah dalam berkomunikasi dengan organisasi
	Yakin akan barang dan jasa akan tersampaikan dengan organisasi
	Font dan Huruf pada <i>website</i> sesuai

Kualitas Visual (X4)	Penggunaan warna dan gaya yang menarik
Kepuasan Pengguna (Y)	Mudah dalam mengakses website
	Pelayanan yang diberikan sesuai dengan fungsinya
	Pengguna terpuaskan dengan website
	Akses kecepatan website yang sesuai
	Pengguna mendapatkan manfaat dari website

Dalam mengalisa data dari variabel indikator tersebut digunakan *Partial Least Square- Structural Equation Modeling* (PLS-SEM), yang dibantu dengan perangkat lunak SmartPLS 3.



Gambar 1. Desain Model Struktural

Penelitian ini akan menganalisis pengaruh variabel kualitas kegunaan (X1), informasi (X2), interaksi layanan (X3), dan visual (X4) terhadap kepuasan pengguna (Y). Analisis ini melibatkan beberapa tahap, termasuk pengujian model pengukuran (*outer model*), dan pengujian model struktural (*inner model*).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

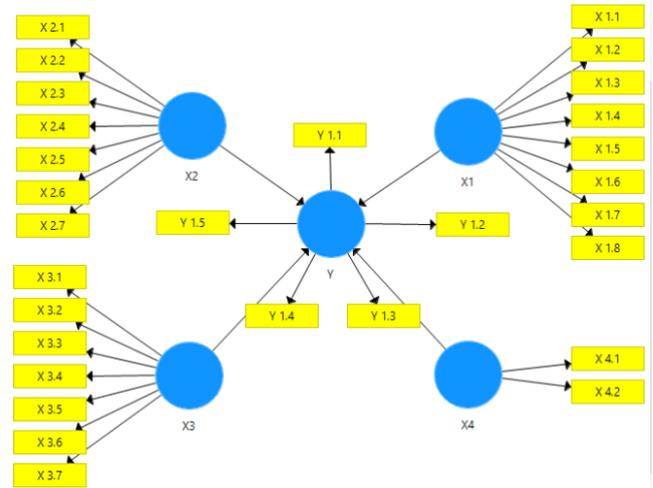
4.1. Karakteristik Responden

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari survei yang dilakukanterhadap pengguna *website* SMA Negeri 1 Kesesi. Jumlah responden dalam survei tersebut adalah sebanyak 53 orang. Berdasarkan jenis kelamin, terdapat 26 responden (49,1%) memiliki jenis kelamin laki-laki dan 27 responden (50,9%) berjenis kelamin perempuan, sehingga mayoritas responden adalah perempuan. Dalam kategori usia responden mayoritas berada dalam rentang usiaa antara 21-30 tahun dengan total 24 responden (45,3%). Hal ini disebabkan oleh dominannya partisipasi alumnidalam mengisi kuesioner yang disebarakan oleh peneliti. Menurut penilaian *website* yang digunakan, pada kualitas interaksi layanan mayoritas responden menilaibahwa *website* memiliki reputasi yang baik dengan persentase (67,9%) atau 36 responden dari total 53

responden. Diikuti oleh kualitas informasi bahwa *website* ini dapat dipercaya dengan 34 responden (64,2%). Sementara itu, pada kualitas kegunaan dan kualitas visual memiliki jumlah responden yang sama, yaitu antara 31 responden (59%). Dapat disimpulkan, bahwa dari kualitas kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi layanan, dan kualitas visual mempengaruhi kepuasan pengguna.

4.2. Model Prediksi

Berdasarkan data yang telah diperoleh, model struktural berikut telah dikembangkan.



Gambar 2. Estimasi Parameter Model

4.3. Evaluasi Outer Model

Kemudian dilakukan pengujian *outer model* (model pengukuran). Hasil pengukuran dari validitas konvergen dapat dilihat pada nilai *factor loading* untuk setiap indikator yang tercantum dalam Tabel 2.

Tabel 2. Outer Loading

	X1	X2	X3	X4	Y
X11	0,856				
X12	0,891				
X13	0,875				
X14	0,907				
X15	0,857				
X16	0,852				
X17	0,867				
X18	0,913				
X21		0,897			
X22		0,890			
X23		0,934			
X24		0,892			
X25		0,914			

X26	0,931
X27	0,895
X31	0,871
X32	0,940
X33	0,911
X34	0,938
X35	0,917
X36	0,923
X37	0,938
X41	0,945
X42	0,946
Y11	0,929
Y12	0,913
Y13	0,954
Y14	0,862
Y15	0,957

Dari hasil yang tertera pada Tabel 2, seluruh indikator memiliki *factor loading* > 0,7. Dapat disimpulkan bahwa indikator variabel sudah optimal atau memenuhi persyaratan validitas konvergen

Kemudian dilakukan uji validitas diskriminan dan reliabilitas variabel dan indikator yang digunakan.

Tabel 3. Uji Validitas dan Reliabilitas

	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Kualitas Kegunaan (X1)	0,957	0,964	0,770
Kualitas Informasi (X2)	0,964	0,970	0,824
Kualitas Interaksi Layanan (X3)	0,970	0,975	0,846
Kualitas Visual (X4)	0,881	0,944	0,893
Kepuasan Pengguna (Y)	0,956	0,967	0,853

Dari hasil yang tertera dalam Tabel 3, semua variabel dalam penelitian ini menunjukkan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) sudah $\geq 0,5$ sehingga dapat diterima.

Kemudian nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* (CR) $\geq 0,7$ saat dilakukan pengujian reliabilitas. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel tersebut dapat dianggap reliabel, dan hasil analisis ini dapat digunakan untuk pengujian berikutnya.

4.4. Evaluasi Inner Model

Tahap selanjutnya adalah pengujian *inner model* (model struktural) dengan melihat nilai *R-square* pada Tabel 4

Tabel 4. Nilai R-square

	R Square	R Square Adjusted
Kepuasan Pengguna	0,910	0,903

Dalam Tabel 4, terlihat bahwa nilai *R-square* adalah 0,910, yang menunjukkan bahwa variabel konstruk X1, X2, X3, dan X4 memiliki pengaruh sebesar 91% terhadap variabel Y.

Tabel 5. Path Coefficient

	T Statistics (O/STDEV)	P	
		Values	Ket
X1 → Y	0,784	0,434	Ditolak
X2 → Y	3,129	0,002	Diterima
X3 → Y	1,408	0,160	Ditolak
X4 → Y	0,867	0,386	Ditolak

Berdasarkan data yang tercantum dalam Tabel 5, dapat diketahui bahwa semua variabel dalam penelitian ini menunjukkan nilai *P-value* lebih kecil dari tingkat signifikansi (0,05). Hal ini mengindikasikan bahwa variabel kualitas kegunaan (X1), kualitas informasi (X2), kualitas interaksi layanan (X3), dan kualitas visual (X4) memiliki hubungan yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (Y).

V. KESIMPULAN

Dari analisis data yang dilakukan, ditemukan bahwa kualitas kegunaan, informasi, dan interaksi pelayanan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna pada website SMA Negeri 1 Kesesi. Pengguna yang menganggap website mudah digunakan, menyajikan informasi yang relevan, dan memiliki interaksi pelayanan yang responsif cenderung lebih puas dengan pengalaman pengguna mereka.

REFERENSI

- [1] F. A. Artanto, H. H. Kusumawardani, and M. Y. Febrianto, "Partial Least Square-Structural Equation Modeling Pada Hubungan Kepuasan Pembelajaran Online Dengan Kualitas Media Open Learning Berdasarkan," *Media Apl.*, vol. 12, pp. 83–93, 2021.

- [2] A. Hafiz, "Mengukur Kualitas Website Dengan Pendekatan WebQual 4.0 Modifikasi," *Pros. Issn 2598 – 0246 / E-Issn 2598-0238*, vol. 14, no. 2, pp. 443–457, 2017.
- [3] M. Y. Yi and Y. Hwang, "Predicting the use of web-based information systems: self-efficacy, enjoyment, learning goal orientation, and the technology acceptance model," *Int. J. Hum. Comput. Stud.*, vol. 59, no. 4, pp. 431–449, 2003, doi: [https://doi.org/10.1016/S1071-5819\(03\)00114-9](https://doi.org/10.1016/S1071-5819(03)00114-9).
- [4] M. M. Al-Debei, E. Al-Lozi, and A. Papazafeiropoulou, "Why people keep coming back to Facebook: Explaining and predicting continuance participation from an extended theory of planned behaviour perspective," *Decis. Support Syst.*, vol. 55, no. 1, pp. 43–54, 2013, doi: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.12.032>.
- [5] L. V. Casalo, C. Flavián, and M. Guinaliú, "The role of satisfaction and website usability in developing customer loyalty and positive word-of-mouth in the e-banking services," *Int. J. Bank Mark.*, vol. 26, no. 6, pp. 399–417, Jan. 2008, doi: 10.1108/02652320810902433.
- [6] M. R. Firdaus, D. S. Purnia, K. Handayani, and M. F. Julianto, "Analisis Pengukuran Kualitas Website Cakrawalamedia.co.id Dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0," *J. Tek. Inform. Kaputama*, vol. 4, no. 1, pp. 41–47, 2020.
- [7] P. Metode, W. Terhadap, A. Manik, I. Salamah, and E. Susanti, "Pengguna Website Politeknik Negeri Sriwijaya the Impact of Webqual 4 . 0 Method Towards User," *J. Elektro dan Telekomun. Terap.*, pp. 477–484, 2017.
- [8] F. A. Artanto, H. H. Kusumawardani, A. Sukani, and H. T. B. J. Pangestu, "Analisis Kualitas Website Prodi Informatika Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan dengan Metode Webqual 4.0," *Remik*, vol. 6, no. April, pp. 216–224, 2022.
- [9] R. Ramadan, "Analisis Pengaruh Kualitas Website Admin PMB BSI-Group Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Webqual 4.0," *Remik*, vol. 5, no. 1, pp. 31–42, 2020, doi: 10.33395/remik.v5i1.10629.
- [10] R. Pamungkas and S. Saifullah, "Evaluasi Kualitas Website Program Studi Sistem Informasi Universitas PGRI Madiun Menggunakan Webqual 4.0," *INTENSIF J. Ilm. Penelit. dan Penerapan Teknol. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, p. 22, 2019, doi: 10.29407/intensif.v3i1.12137.
- [11] A. Rifai, "Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) untuk mengukur ekspektasi penggunaan repositori lembaga: Pilot studi di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta," *Al-Maktabah*, vol. 14, no. 1, pp. 56–65, 2015.