



Evaluasi Kualitas Website SEGO PETANI terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan WebQual 4.0

Desi Lajar Sari*, Nova Tri Romadloni

Fakultas Sains Teknologi dan Peternakan, Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Karanganyar, Karanganyar, Indonesia

Email: ^{1,*}desilajarsari19@gmail.com, ²novatriraa@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: desilajarsari19@gmail.com

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas website SEGO PETANI menggunakan metode WebQual 4.0 serta menganalisis pengaruhnya terhadap kepuasan pengguna. Website SEGO PETANI merupakan platform digital yang digunakan untuk membantu petani melaporkan serangan hama dan penyakit tanaman guna mendukung efektivitas layanan pertanian berbasis teknologi informasi. Penelitian dilaksanakan di Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar dengan melibatkan 167 responden yang pernah menggunakan website SEGO PETANI. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif verifikatif dan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner berbasis skala Likert lima poin yang disusun berdasarkan dimensi usability quality, information quality, dan service interaction quality. Analisis data dilakukan menggunakan SPSS melalui uji validitas, reliabilitas, regresi linier berganda, uji t, uji F, dan koefisien determinasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas website berada pada kategori baik dengan nilai rata-rata usability quality sebesar 4,00, information quality sebesar 4,03, dan service interaction quality sebesar 4,06. Kualitas website berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dengan nilai koefisien determinasi sebesar 71,1%. Variabel service interaction quality menjadi faktor yang paling dominan memengaruhi kepuasan pengguna. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan pengembangan layanan digital pertanian.

Kata Kunci : WebQual 4.0; Kualitas Website; Kepuasan Pengguna; SEGO PETANI; Sistem Informasi Pertanian

Abstract—This study aims to evaluate the quality of the SEGO PETANI website using the WebQual 4.0 method and analyze its effect on user satisfaction. The SEGO PETANI website is a digital platform designed to help farmers report pest and plant disease attacks in order to support the effectiveness of technology-based agricultural services. The research was conducted at Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar involving 167 respondents who had used the SEGO PETANI website. This study employed a quantitative approach with a descriptive-verification design and purposive sampling technique. Data were collected through questionnaires based on a five-point Likert scale developed from the dimensions of usability quality, information quality, and service interaction quality. Data analysis was performed using SPSS through validity testing, reliability testing, multiple linear regression, t-test, F-test, and coefficient of determination analysis. The results showed that the website quality was categorized as good, with average scores of 4.00 for usability quality, 4.03 for information quality, and 4.06 for service interaction quality. Website quality significantly affected user satisfaction with a coefficient of determination value of 71.1%. Service interaction quality was identified as the most dominant factor influencing user satisfaction. This study provides practical contributions as an evaluation material for improving digital agricultural services and academic contributions through the implementation of the WebQual 4.0 method in public service-based information systems.

Keywords: WebQual 4.0; Website Quality; User Satisfaction; SEGO PETANI; Agricultural Information System

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang bisnis, pelayanan publik, pendidikan, dan pemasaran digital (Ardiansyah, 2023). Internet menjadi media utama yang mendukung penyebaran informasi secara cepat, efektif, dan tanpa batas geografis (Widiyoko, 2026). Salah satu bentuk implementasi teknologi informasi yang paling banyak dimanfaatkan saat ini adalah website (Agus et al., 2023). Website tidak hanya digunakan sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga sebagai sarana komunikasi, promosi, transaksi, dan pelayanan kepada masyarakat secara daring (Zustiyantoro et al., 2021). Dalam konteks bisnis modern, keberadaan website yang berkualitas menjadi faktor penting dalam membangun citra organisasi, meningkatkan kepercayaan pengguna, serta menciptakan kepuasan pelanggan terhadap layanan digital yang diberikan (Wahyudi et al., 2023). Website yang memiliki kualitas baik akan memberikan pengalaman positif bagi pengguna, sedangkan website dengan kualitas rendah dapat menurunkan tingkat kenyamanan, kepercayaan, bahkan loyalitas pengguna terhadap suatu layanan digital (Hamzah et al., 2022).

Salah satu sektor yang mulai memanfaatkan teknologi website sebagai media informasi dan pelayanan digital adalah sektor pertanian (Dewi & Saikin, 2025). SEGO PETANI (Sistem Gerakan Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman Elektronik) merupakan platform berbasis web yang dikembangkan untuk membantu petani dalam melaporkan serangan hama dan penyakit tanaman secara cepat dan terintegrasi. Website ini bertujuan untuk mendukung proses pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) agar dapat dilakukan secara lebih efektif dan tepat waktu sehingga mampu meningkatkan hasil serta produktivitas pertanian, khususnya pada tanaman padi (Hasibuan et al., 2022). Melalui website SEGO PETANI, pengguna dapat memperoleh informasi terkait jenis hama dan penyakit tanaman, prosedur pelaporan, lokasi serangan, serta layanan komunikasi antara petani dan pihak terkait. Keberadaan website ini diharapkan dapat membantu petani memperoleh akses informasi secara cepat, mempermudah proses pelaporan serangan OPT, serta meningkatkan koordinasi dalam penanganan masalah pertanian. Namun demikian, keberhasilan sebuah website tidak hanya ditentukan oleh keberadaan fitur yang tersedia, melainkan juga dipengaruhi oleh kualitas



pengalaman pengguna (*user experience*) serta tingkat kepuasan pengguna (*User satisfaction*) ketika mengakses website tersebut.

Kualitas website menjadi faktor yang sangat penting karena pengguna cenderung menilai sebuah layanan digital berdasarkan kemudahan penggunaan, kualitas informasi, dan kualitas interaksi layanan yang mereka rasakan secara langsung. Website yang sulit digunakan, memiliki informasi yang tidak lengkap, atau memberikan pengalaman interaksi yang kurang nyaman dapat menyebabkan pengguna enggan kembali menggunakan layanan tersebut (Adha & Farhan, 2025). Oleh sebab itu, evaluasi kualitas website diperlukan untuk mengetahui sejauh mana website mampu memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas website adalah metode WebQual 4.0. Metode ini merupakan pengembangan dari konsep Service Quality (ServQual) yang dirancang khusus untuk mengukur kualitas website berdasarkan persepsi pengguna akhir (end-user) (Warjiyono & Mei Hellyana, 2018).

Metode *WebQual 4.0* memiliki tiga dimensi utama yang digunakan untuk mengukur kualitas sebuah website, yaitu usability, *Information Quality*, dan *Service Interaction Quality* (Manik et al., 2017). Dimensi usability berkaitan dengan tingkat kemudahan penggunaan website, tampilan antarmuka, navigasi, dan kenyamanan pengguna ketika berinteraksi dengan sistem. Dimensi *Information Quality* mengukur kualitas informasi yang disediakan website, seperti tingkat akurasi, relevansi, kelengkapan, dan kejelasan informasi. Sementara itu, dimensi *Service Interaction Quality* berkaitan dengan kualitas interaksi layanan yang dirasakan pengguna, seperti keamanan, kepercayaan, kenyamanan, dan responsivitas layanan digital yang tersedia. Ketiga dimensi tersebut secara empiris terbukti memiliki hubungan yang signifikan terhadap tingkat kepuasan pengguna website (Purwandani & Syamsiah, 2021).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa metode *WebQual 4.0* efektif digunakan untuk mengevaluasi kualitas website pada berbagai bidang layanan digital. Penelitian Purwandani & Syamsiah (2021) pada website e-learning MyBest UBSI menunjukkan bahwa seluruh dimensi *WebQual 4.0* berada pada kategori baik dan memberikan pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Purwandani & Syamsiah, 2021). Penelitian tersebut menegaskan bahwa kualitas informasi menjadi faktor dominan dalam membentuk kepuasan pengguna terhadap layanan digital pendidikan. Selanjutnya, penelitian Wahyudi et al (2023) pada website Prima Semesta Alam menunjukkan bahwa sebesar 91% pengguna merasa puas terhadap kualitas website berdasarkan aspek usability, *Information Quality*, dan *Service Interaction Quality*. Temuan tersebut membuktikan bahwa kualitas website yang baik mampu meningkatkan kepercayaan serta loyalitas pengguna terhadap layanan digital yang disediakan (Wahyudi et al., 2023).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Agus (2022) pada website kawasan agrowisata menunjukkan bahwa dimensi usability memperoleh nilai sebesar 96,12%, *Information Quality* sebesar 93,68%, dan interaction quality sebesar 93,10%, yang seluruhnya termasuk dalam kategori sangat baik (Agus et al., 2023). Hasil tersebut memperlihatkan bahwa website yang memiliki kualitas tinggi pada ketiga dimensi WebQual mampu menciptakan pengalaman pengguna yang positif. Selain itu, Penelitian oleh Kitawari Ihsannu Prayuda Maniks dan Sri Muryani (2024) pada website PT Anugrah Padua menunjukkan bahwa kualitas kegunaan (usability), kualitas informasi (information quality), dan kualitas interaksi layanan (service interaction quality) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna website. Temuan tersebut menunjukkan bahwa website yang mudah digunakan, menyediakan informasi yang akurat, serta memiliki interaksi layanan yang baik dapat meningkatkan kepuasan pengguna secara keseluruhan (Ihsannu Kitawari & Muryani, 2024).

Meskipun berbagai penelitian sebelumnya telah banyak mengkaji kualitas website menggunakan metode WebQual 4.0, sebagian besar penelitian masih berfokus pada bidang pendidikan, pemerintahan, e-commerce, dan layanan publik (Ismail & Al-bahri, 2019). Penelitian mengenai evaluasi kualitas website pada sektor kuliner lokal berbasis pertanian masih relatif terbatas. Hal ini menunjukkan adanya peluang penelitian baru dalam mengimplementasikan metode *WebQual 4.0* pada konteks website UMKM kuliner lokal seperti Sego Petani. Selain itu, hingga saat ini belum terdapat penelitian yang secara khusus mengevaluasi kualitas website Sego Petani berdasarkan persepsi pengguna menggunakan pendekatan WebQual 4.0. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki unsur kebaruan (novelty) dalam objek penelitian serta konteks penerapan metode evaluasi kualitas website.

Perkembangan transformasi digital dalam sektor pertanian saat ini menjadi salah satu fokus utama pemerintah dalam meningkatkan efektivitas pelayanan dan produktivitas hasil pertanian. Pemanfaatan teknologi informasi berbasis website dinilai mampu mempercepat proses distribusi informasi, pengumpulan data lapangan, serta koordinasi antara petani dan instansi terkait secara lebih efisien. Digitalisasi sektor pertanian juga mendukung konsep pertanian modern yang menekankan pada kecepatan akses informasi, akurasi data, dan respons penanganan masalah secara *real time*. Dalam konteks pengendalian organisme pengganggu tanaman, keberadaan sistem informasi berbasis website menjadi sangat penting karena serangan hama dan penyakit tanaman memerlukan penanganan cepat agar tidak menimbulkan kerugian yang lebih besar bagi petani. Oleh sebab itu, kualitas website yang digunakan dalam layanan pertanian perlu diperhatikan agar pengguna merasa nyaman, mudah memahami informasi, serta percaya terhadap layanan digital yang diberikan.

Selain itu, penelitian mengenai kualitas website pada sektor pertanian masih relatif terbatas dibandingkan penelitian pada sektor pendidikan, e-commerce, maupun layanan pemerintahan. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada website akademik, *marketplace*, dan sistem pelayanan publik umum, sedangkan evaluasi website pertanian berbasis pelaporan hama tanaman belum banyak dilakukan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut, khususnya terkait pengaruh kualitas website terhadap kepuasan pengguna pada sistem informasi pertanian digital. Penelitian ini memiliki perbedaan dengan

penelitian sebelumnya karena berfokus pada website SEGO PETANI yang digunakan sebagai media pelaporan organisme pengganggu tanaman pada sektor pertanian daerah. Selain mengukur kualitas website menggunakan metode WebQual 4.0, penelitian ini juga menganalisis dimensi kualitas yang paling dominan memengaruhi kepuasan pengguna sehingga hasil penelitian dapat menjadi dasar evaluasi dan pengembangan layanan digital pertanian yang lebih optimal.

Dalam situasi ini, sangat penting untuk melakukan studi ini guna memastikan seberapa baik situs web Sego Petani memenuhi harapan pengguna tentang kualitas konten, kemudahan penggunaan, dan interaksi dengan layanan. Untuk menentukan aspek mana dari situs web Sego Petani yang paling penting bagi pengguna, penilaian ini perlu dilakukan. Administrator situs web harus mengantisipasi menerima saran strategis berdasarkan temuan studi untuk meningkatkan presentasi, kejelasan informasi, kemudahan interaksi, dan efektivitas layanan digital yang ditawarkan kepada pengguna.

Secara akademis, karya ini menambah pengetahuan tentang penilaian kualitas situs web berdasarkan persepsi pengguna menggunakan pendekatan WebQual 4.0, dan secara praktis, membantu pertumbuhan situs web Sego Petani. Studi masa depan yang menilai kualitas situs web di sektor UMKM, dan lebih khusus lagi di industri kuliner berdasarkan potensi lokal, akan menemukan studi ini sebagai referensi yang bermanfaat. Akibatnya, studi ini memerlukan cakupan pendekatan WebQual 4.0 dalam konteks perusahaan TI regional dan membantu pengembangan layanan digital Sego Petani.

Untuk menilai seberapa baik situs web SEGO PETANI memenuhi kebutuhan target audiensnya, penelitian ini menggunakan desain verifikasi deskriptif dan metodologi kuantitatif berdasarkan alat WebQual 4.0. Peserta penelitian adalah pengguna situs web SEGO PETANI yang sebelumnya telah menggunakan layanan yang ditawarkan oleh Dinas Pertanian, Pangan, dan Perikanan Kabupaten Karanganyar. Karena tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengkuantifikasi respons survei sebagai cara untuk mengukur kualitas situs web, maka digunakan metodologi kuantitatif. Kualitas situs web dideskripsikan menggunakan desain deskriptif, dan pengaruh kualitas situs web terhadap kepuasan pengguna diuji menggunakan desain verifikasi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Kerangka Dasar Penelitian

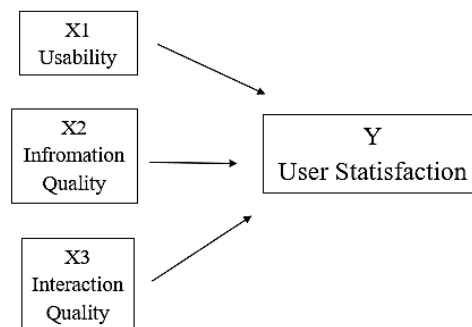
“Kerangka dasar penelitian ini menjelaskan hubungan antara kualitas website dengan kepuasan pengguna berdasarkan metode WebQual 4.0. Penelitian menggunakan tiga variabel independen, yaitu *Usability Quality* (X1), *Information Quality* (X2), dan *Service Interaction Quality* (X3), serta satu variabel dependen yaitu *User satisfaction* (Y).

Variabel *Usability Quality* digunakan untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan website, tampilan antarmuka, dan kemudahan navigasi. Variabel *Information Quality* digunakan untuk mengukur kualitas informasi yang disajikan pada website, seperti keakuratan, relevansi, dan kelengkapan informasi. Sementara itu, variabel *Service Interaction Quality* digunakan untuk mengukur kualitas interaksi layanan website, seperti keamanan sistem, kenyamanan penggunaan, dan interaksi layanan yang diberikan kepada pengguna. Ketiga variabel independen tersebut diasumsikan memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna website SEGO PETANI (Ahoren et al., 2025).

Hipotesis penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

- H1 : *Usability Quality* berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna website SEGO PETANI.
- H2 : *Information Quality* berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna website SEGO PETANI.
- H3 : *Service Interaction Quality* berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna website SEGO PETANI.
- H4 : *Usability Quality*, *Information Quality*, dan *Service Interaction Quality* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna website SEGO PETANI.

Kerangka pemikiran penelitian ini menjelaskan bahwa kualitas website yang baik akan meningkatkan kepuasan pengguna. Hubungan antarvariabel dalam penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian

Ketiga variabel independen tersebut diasumsikan memiliki pengaruh terhadap variabel dependen berupa kepuasan pengguna website SEGO PETANI.

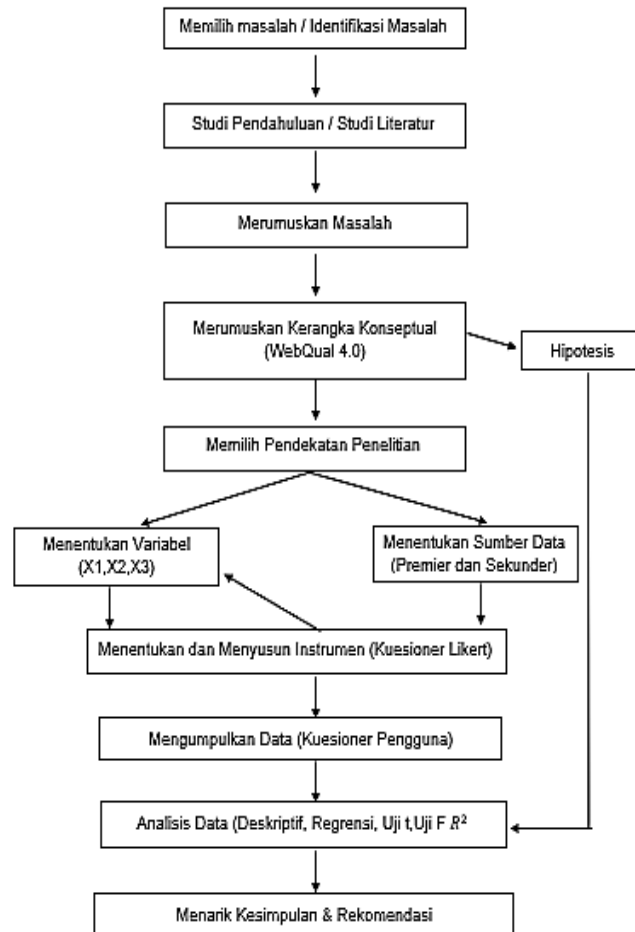
2.2 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dilakukan secara sistematis agar proses penelitian berjalan sesuai tujuan yang telah ditetapkan. Tahap pertama dimulai dengan identifikasi masalah terkait kualitas website SEGO PETANI dan tingkat kepuasan pengguna. Pada tahap ini peneliti mengamati adanya kebutuhan evaluasi terhadap kualitas layanan website yang digunakan sebagai media pelaporan hama dan penyakit tanaman secara elektronik.

Tahap berikutnya adalah studi literatur dengan mengumpulkan referensi dari jurnal, buku, artikel ilmiah, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan metode WebQual 4.0, evaluasi kualitas website, dan kepuasan pengguna. Studi literatur dilakukan untuk memperoleh landasan teori yang mendukung penelitian.

Selanjutnya dilakukan penentuan variabel penelitian yang terdiri dari variabel independen yaitu Usability Quality, Information Quality, dan Service Interaction Quality serta variabel dependen yaitu User satisfaction. Setelah variabel penelitian ditentukan, peneliti menyusun instrumen penelitian berupa kuesioner berdasarkan indikator WebQual 4.0 menggunakan skala Likert lima poin. Tahap pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang pernah menggunakan website SEGO PETANI. Data yang diperoleh kemudian diuji menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas untuk memastikan bahwa instrumen penelitian layak digunakan. Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, data dianalisis menggunakan aplikasi SPSS melalui analisis deskriptif, regresi linier berganda, uji t, uji F, dan koefisien determinasi.

Tahap terakhir penelitian adalah penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis data serta penyusunan rekomendasi untuk pengembangan kualitas website SEGO PETANI di masa mendatang. Tahapan penelitian ini dimulai dari identifikasi masalah, studi literatur, penyusunan instrumen penelitian, pengumpulan data, analisis data menggunakan SPSS, hingga penarikan kesimpulan. Adapun alur tahapan penelitian disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan beberapa metode untuk memperoleh data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Teknik utama yang digunakan adalah kuesioner. Kuesioner disusun berdasarkan indikator WebQual 4.0 yang meliputi dimensi Usability Quality, Information Quality, dan Service Interaction Quality. Penilaian menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju. Selain kuesioner, penelitian ini juga menggunakan teknik observasi dengan melakukan pengamatan langsung terhadap tampilan dan fitur website SEGO PETANI untuk mengetahui kondisi aktual website. Observasi dilakukan



untuk mendukung hasil pengumpulan data dari kuesioner. Penelitian ini juga didukung dengan studi pustaka melalui pengumpulan referensi dari jurnal, buku, artikel ilmiah, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan metode WebQual 4.0, kualitas website, dan kepuasan pengguna. Studi pustaka digunakan sebagai dasar teori dan pendukung dalam proses analisis penelitian.

2.4 Teknik Analisis Data

Teknik Analisis data dilakukan menggunakan bantuan aplikasi SPSS. Tahap awal analisis dilakukan melalui uji validitas menggunakan korelasi Pearson Product Moment untuk mengetahui kemampuan item pernyataan dalam mengukur variabel penelitian secara tepat. Item dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel pada taraf signifikansi 0,05. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas menggunakan metode Cronbach's Alpha untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60. Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, dilakukan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan persamaan berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e \tag{1}$$

Keterangan pada persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa variabel (Y) merepresentasikan *user satisfaction*. Konstanta (a) menunjukkan nilai kepuasan pengguna ketika seluruh variabel independen bernilai nol, sedangkan (b) merupakan koefisien regresi. Variabel (X1) adalah *Usability Quality*, (X2) adalah *Information Quality*, dan (X3) adalah *Service Interaction Quality*. Sementara itu, (e) menyatakan kesalahan atau error penelitian.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t untuk mengetahui pengaruh parsial masing-masing variabel independen terhadap kepuasan pengguna serta uji F untuk mengetahui pengaruh simultan seluruh variabel independen terhadap variabel dependen. Selain itu, koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel independen terhadap kepuasan pengguna website SEGO PETANI.

2.5 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna website SEGO PETANI yang pernah mengakses layanan website. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu responden dipilih berdasarkan kriteria tertentu, seperti pernah menggunakan website SEGO PETANI minimal satu kali. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \tag{2}$$

Keterangan pada rumus tersebut menunjukkan bahwa variabel (n) merupakan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian, sedangkan (N) menyatakan jumlah total populasi. Adapun variabel (e) menunjukkan tingkat kesalahan (*error tolerance*) yang digunakan sebagai batas toleransi dalam penentuan ukuran sampel penelitian.

Tabel 1. Variabel Penelitian

Variabel	Simbol	Indikator
<i>Usability Quality</i>	X1	Kemudahan penggunaan, navigasi
<i>Information Quality</i>	X2	Akurasi dan relevansi informasi
<i>Service Interaction Quality</i>	X3	Keamanan dan interaksi layanan
<i>User satisfaction</i>	Y	Tingkat kepuasan pengguna

Metode penelitian ini diharapkan mampu memberikan hasil evaluasi yang objektif terhadap kualitas website SEGO PETANI serta menjadi dasar rekomendasi pengembangan website di masa mendatang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi kualitas website SEGO PETANI (*Sistem Gerakan Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman Elektronik*) menggunakan metode *WebQual 4.0*. Evaluasi dilakukan berdasarkan persepsi pengguna terhadap kualitas website melalui tiga dimensi utama, yaitu *Usability Quality*, *Information Quality*, dan *Service Interaction Quality*, serta pengaruhnya terhadap *User satisfaction* atau kepuasan pengguna. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 167 responden yang pernah menggunakan website SEGO PETANI.

Metode *WebQual 4.0* dipilih karena mampu mengukur kualitas website berdasarkan pengalaman langsung pengguna. Pendekatan ini banyak digunakan dalam penelitian evaluasi website pada sektor layanan publik, pendidikan, dan sistem informasi digital karena mampu memberikan gambaran objektif mengenai kualitas layanan berbasis website dari sudut pandang pengguna akhir. Berdasarkan Gambar 3 terlihat bahwa tampilan utama website SEGO PETANI memiliki desain yang sederhana dan mudah dipahami oleh pengguna. Pada halaman utama terdapat menu navigasi yang memudahkan pengguna dalam mengakses informasi yang tersedia, seperti informasi produk pertanian, layanan, serta

fitur lainnya. Selain itu, penggunaan warna dan tata letak pada website memberikan kesan rapi sehingga pengguna dapat lebih nyaman saat mengakses website. Tampilan halaman utama ini juga mendukung



Gambar 3. Tampilan Utama Website Seago Petani

3.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden digunakan untuk mengetahui profil pengguna website SEGO PETANI yang menjadi objek penelitian. Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin dan usia responden.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	72	43,1%
Perempuan	95	56,9%
Total	167	100%

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 95 responden atau sebesar 56,9%, sedangkan responden laki-laki sebanyak 72 responden atau sebesar 43,1%. Dominasi responden perempuan menunjukkan bahwa penggunaan website SEGO PETANI tidak hanya dilakukan oleh petani laki-laki, tetapi juga melibatkan kelompok perempuan yang aktif memanfaatkan layanan digital pertanian.

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase
17–20 Tahun	73	43,7%
21–30 Tahun	46	27,5%
31–40 Tahun	29	17,4%
>50 Tahun	19	11,4%
Total	167	100%

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 17–20 tahun sebanyak 73 responden atau sebesar 43,7%. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna website didominasi kelompok usia muda yang cukup familiar terhadap penggunaan teknologi digital dan layanan berbasis website.

3.3 Hasil Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah setiap item pernyataan dalam kuesioner mampu mengukur variabel penelitian secara tepat. Pengujian validitas dilakukan menggunakan *korelasi Pearson Product Moment* dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05. Item dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar daripada nilai r tabel. Penggunaan uji validitas dalam penelitian *WebQual 4.0* menjadi langkah penting untuk memastikan bahwa seluruh indikator benar-benar merepresentasikan dimensi kualitas website yang diukur.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

Variabel	Jumlah Item	Keterangan
Usability Quality	8	Valid
Information Quality	7	Valid
Service Interaction Quality	7	Valid
User Satisfaction	5	Valid

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel sebesar 0,361 sehingga seluruh item dinyatakan valid dan layak digunakan pada tahap analisis selanjutnya.



3.4 Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Cronbach's Alpha*. Instrumen dinyatakan *reliabel* apabila memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60.

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
Usability Quality	0,873	Reliabel
Information Quality	0,889	Reliabel
Service Interaction Quality	0,881	Reliabel
User Satisfaction	0,902	Reliabel

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 5 diketahui bahwa seluruh variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60 sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan memiliki tingkat konsistensi internal yang baik.

3.5 Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui persepsi responden terhadap kualitas website SEGO PETANI berdasarkan dimensi WebQual 4.0. Analisis dilakukan menggunakan nilai rata-rata (*mean*) untuk mengetahui tingkat penilaian responden terhadap setiap variabel penelitian.

Tabel 6. Hasil Analisis Deskriptif

Variabel	Mean	Kategori
Usability Quality	27,98	Baik
Information Quality	28,18	Baik
Service Interaction Quality	28,38	Baik
User Satisfaction	28,87	Baik

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa seluruh variabel penelitian berada pada kategori baik. Variabel *Service Interaction Quality* memperoleh nilai rata-rata tertinggi sebesar 28,38. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna merasa website SEGO PETANI mampu memberikan layanan interaksi yang cukup baik dari aspek keamanan, kenyamanan, dan kepercayaan pengguna terhadap sistem. Sementara itu, variabel *Usability Quality* memperoleh nilai rata-rata sebesar 27,98 yang menunjukkan bahwa website telah memiliki tampilan dan navigasi yang cukup mudah dipahami oleh pengguna. Nilai *Information Quality* sebesar 28,18 menunjukkan bahwa informasi yang tersedia pada website dianggap cukup jelas, relevan, dan mudah dipahami oleh pengguna.

3.6 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel *Usability Quality* (X1), *Information Quality* (X2), dan *Service Interaction Quality* (X3) terhadap *User satisfaction* (Y). Analisis ini digunakan untuk mengetahui arah dan besarnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara kuantitatif. Persamaan regresi yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$Y = 2,869 + 0,135X_1 + 0,376X_2 + 0,409X_3$$

Berdasarkan persamaan regresi tersebut diketahui bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai koefisien positif. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas website pada setiap dimensi *WebQual 4.0* akan meningkatkan tingkat kepuasan pengguna website SEGO PETANI. Koefisien terbesar terdapat pada variabel *Service Interaction Quality* sebesar 0,409 yang menunjukkan bahwa kualitas interaksi layanan menjadi faktor yang paling dominan dalam memengaruhi kepuasan pengguna.

3.7 Hasil Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.

Tabel 7. Hasil Uji t

Variabel	t hitung	Sig.	Keterangan
Usability Quality	2,108	0,037	Berpengaruh Signifikan
Information Quality	5,732	0,000	Berpengaruh Signifikan
Service Interaction Quality	5,985	0,000	Berpengaruh Signifikan

Berdasarkan Tabel 7. diketahui bahwa seluruh variabel memiliki nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 sehingga seluruh variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna



3.8 Hasil Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan.

Tabel 8. Hasil Uji F

F hitung	Sig.	Keterangan
132,6	0,000	Signifikan

Hasil uji F menunjukkan bahwa variabel *Usability Quality*, *Information Quality*, dan *Service Interaction Quality* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna website SEGO PETANI.

3.9 Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 9. Hasil Koefisien Determinasi

R Square	Adjusted R Square
0,709	0,704

Nilai *R Square* sebesar 0,709 menunjukkan bahwa 70,9% kepuasan pengguna dipengaruhi oleh kualitas website berdasarkan dimensi *WebQual 4.0*, sedangkan sisanya sebesar 29,1% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian.

3.10 Implementasi Metode WebQual 4.0 pada Website SEGO PETANI

Metode WebQual 4.0 diimplementasikan pada penelitian ini untuk mengukur kualitas website SEGO PETANI berdasarkan persepsi pengguna. Implementasi dilakukan melalui pengukuran tiga dimensi utama WebQual 4.0, yaitu *usability quality*, *information quality*, dan *service interaction quality*. Ketiga dimensi tersebut digunakan untuk mengetahui sejauh mana kualitas website mampu memenuhi kebutuhan pengguna dalam mengakses layanan pelaporan organisme pengganggu tanaman secara digital.

Pada tahap implementasi, peneliti menyusun instrumen kuesioner berdasarkan indikator WebQual 4.0 menggunakan skala Likert lima poin. Dimensi *usability quality* diimplementasikan melalui indikator kemudahan penggunaan website, tampilan antarmuka, kemudahan navigasi menu, dan kemudahan memahami fitur website. Dimensi *information quality* diimplementasikan melalui indikator keakuratan informasi, relevansi informasi, kelengkapan informasi, dan kemudahan memahami informasi yang tersedia pada website. Sementara itu, dimensi *service interaction quality* diimplementasikan melalui indikator keamanan layanan, kenyamanan penggunaan, kepercayaan pengguna terhadap sistem, dan kualitas interaksi layanan digital.

Implementasi metode WebQual 4.0 dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 167 responden yang pernah menggunakan website SEGO PETANI. Data hasil kuesioner kemudian dianalisis menggunakan aplikasi SPSS melalui uji validitas, reliabilitas, regresi linier berganda, uji t, uji F, dan koefisien determinasi. Hasil analisis digunakan untuk mengetahui dimensi kualitas website yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

Berdasarkan hasil implementasi metode WebQual 4.0, diketahui bahwa dimensi *service interaction quality* menjadi faktor paling dominan dalam memengaruhi kepuasan pengguna website SEGO PETANI. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengguna lebih memperhatikan aspek keamanan layanan, kenyamanan penggunaan, dan kualitas interaksi sistem saat menggunakan website. Selain itu, kualitas informasi dan kemudahan penggunaan website juga memberikan pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna sehingga ketiga dimensi WebQual 4.0 terbukti efektif digunakan untuk mengevaluasi kualitas website layanan pertanian digital.

Hasil implementasi metode ini menunjukkan bahwa WebQual 4.0 mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai kualitas website berdasarkan pengalaman pengguna secara langsung. Dengan demikian, metode WebQual 4.0 dapat digunakan sebagai dasar evaluasi dan pengembangan website SEGO PETANI agar layanan digital pertanian menjadi lebih efektif, responsif, dan sesuai kebutuhan pengguna.”

3.11 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas website SEGO PETANI berdasarkan metode WebQual 4.0 berada pada kategori baik. Temuan ini menunjukkan bahwa website telah mampu memberikan pengalaman penggunaan yang cukup positif bagi pengguna dalam proses pelaporan organisme pengganggu tanaman secara digital. Website SEGO PETANI dinilai telah memenuhi kebutuhan dasar pengguna dalam memperoleh informasi, melakukan pelaporan, serta mengakses layanan pertanian secara daring dengan lebih mudah dan efisien. Penilaian positif dari pengguna menunjukkan bahwa implementasi teknologi informasi pada sektor pertanian melalui website SEGO PETANI telah berjalan dengan cukup efektif dalam mendukung pelayanan publik berbasis digital. Selain itu, hasil ini juga menunjukkan bahwa kualitas website menjadi salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan sistem informasi pertanian dalam memberikan layanan yang optimal kepada masyarakat, khususnya petani sebagai pengguna utama sistem. Semakin baik kualitas website yang dirasakan pengguna, maka semakin tinggi pula tingkat kenyamanan dan kepuasan pengguna dalam memanfaatkan layanan digital yang tersedia.



Dimensi *Usability Quality* menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna dengan nilai signifikansi sebesar 0,037. Hasil ini menunjukkan bahwa pengguna merasa website mudah digunakan, memiliki navigasi yang jelas, dan fitur yang cukup mudah dipahami. Kemudahan penggunaan merupakan faktor penting dalam sistem informasi berbasis layanan publik karena menentukan efektivitas interaksi pengguna dengan sistem. Pengguna cenderung lebih puas ketika website memiliki tampilan antarmuka yang sederhana, struktur menu yang terorganisasi dengan baik, serta proses penggunaan yang tidak membingungkan. Kemudahan navigasi juga membantu pengguna dalam mengakses fitur pelaporan secara lebih cepat sehingga proses penyampaian informasi terkait serangan hama dan penyakit tanaman dapat dilakukan dengan lebih efisien. Selain itu, tampilan website yang mudah dipahami dapat meningkatkan minat pengguna untuk terus memanfaatkan layanan digital yang tersedia. Temuan ini sejalan dengan penelitian Prasetyo Tanriady et al. (2023) yang menyatakan bahwa aspek usability memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna website. Penelitian tersebut menegaskan bahwa kualitas tampilan dan kemudahan penggunaan menjadi faktor penting dalam membentuk pengalaman positif pengguna terhadap suatu website (Tarigan et al., 2023).

Dimensi *Information Quality* juga menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,376 dan nilai signifikansi sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas informasi yang tersedia pada website SEGO PETANI dinilai baik oleh pengguna. Informasi yang disediakan dianggap akurat, relevan, lengkap, dan mudah dipahami sehingga membantu pengguna memperoleh informasi mengenai pelaporan hama dan penyakit tanaman secara efektif. Kualitas informasi yang baik memberikan manfaat besar bagi pengguna karena dapat membantu proses pengambilan keputusan secara cepat dan tepat. Dalam konteks website pertanian, informasi yang akurat mengenai jenis hama, lokasi serangan, serta prosedur penanganan sangat dibutuhkan oleh petani maupun pihak terkait dalam melakukan tindakan pengendalian organisme pengganggu tanaman. Pengguna juga merasa bahwa informasi yang tersedia pada website mampu memberikan pemahaman yang jelas terkait proses pelaporan digital sehingga meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap sistem. Hasil penelitian ini mendukung penelitian (Purwandani & Syamsiah, 2021) yang menyatakan bahwa kualitas informasi menjadi salah satu faktor dominan dalam meningkatkan kepuasan pengguna website. Semakin baik kualitas informasi yang diberikan oleh website, maka semakin besar pula tingkat kepercayaan dan kepuasan pengguna terhadap layanan digital yang digunakan.

Variabel *Service Interaction Quality* menjadi variabel paling dominan dalam penelitian ini dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,409 dan nilai t hitung sebesar 5,985. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna sangat memperhatikan aspek keamanan, kenyamanan, dan kualitas interaksi layanan dalam penggunaan website. Pengguna merasa website SEGO PETANI mampu memberikan layanan yang cukup responsif dan dapat dipercaya dalam proses pelaporan digital. Kualitas interaksi layanan menjadi aspek yang sangat penting karena berkaitan langsung dengan pengalaman pengguna saat berkomunikasi dan berinteraksi dengan sistem. Pengguna cenderung merasa lebih nyaman ketika website mampu memberikan rasa aman dalam penggunaan data, memiliki sistem yang stabil, serta menyediakan layanan yang responsif terhadap kebutuhan pengguna. Selain itu, kemampuan website dalam memberikan pelayanan yang cepat dan terpercaya dapat meningkatkan loyalitas pengguna terhadap sistem digital yang digunakan. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Bakhri et al., 2025) yang menyatakan bahwa kualitas interaksi layanan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna layanan digital. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin baik kualitas interaksi layanan yang dirasakan pengguna, maka semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna terhadap website (Romadloni et al., 2023).

Hasil uji simultan menunjukkan bahwa ketiga dimensi WebQual 4.0 secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dengan nilai F hitung sebesar 132,6 dan signifikansi 0,000. Selain itu, nilai koefisien determinasi sebesar 70,9% menunjukkan bahwa kualitas website memiliki kontribusi yang sangat kuat terhadap kepuasan pengguna website SEGO PETANI. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat kepuasan pengguna dipengaruhi oleh kualitas website yang terdiri atas aspek usability, information quality, dan service interaction quality, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian. Hasil ini memperkuat teori WebQual 4.0 yang menyatakan bahwa kualitas website dapat diukur melalui kombinasi aspek kegunaan, kualitas informasi, dan kualitas interaksi layanan. Dengan demikian, semakin baik kualitas website yang dimiliki, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan digital yang diberikan. Temuan ini juga menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi website pada sektor pertanian tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga pada kemampuan website dalam memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas website SEGO PETANI. Pengelola website perlu meningkatkan kecepatan akses sistem agar pengguna dapat mengakses layanan secara lebih cepat dan stabil, terutama ketika digunakan secara bersamaan oleh banyak pengguna. Selain itu, pembaruan informasi secara berkala juga perlu dilakukan agar informasi yang tersedia tetap relevan, akurat, dan sesuai dengan kondisi terkini di lapangan. Pengelola website juga disarankan untuk meningkatkan keamanan data pengguna guna menjaga kepercayaan pengguna terhadap sistem digital yang digunakan. Pengembangan tampilan antarmuka yang lebih responsif pada perangkat mobile juga menjadi hal penting mengingat sebagian besar pengguna kemungkinan mengakses website melalui telepon pintar. Perbaikan pada aspek tersebut diharapkan mampu meningkatkan kepuasan pengguna secara berkelanjutan serta mendukung efektivitas layanan digital pertanian berbasis website. Selain itu, pelatihan dan sosialisasi penggunaan website kepada petani juga perlu dilakukan agar pengguna dapat memanfaatkan seluruh fitur website secara optimal.



Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan kajian evaluasi kualitas website berbasis WebQual 4.0, khususnya pada sektor layanan pertanian digital. Penelitian ini juga memperkuat temuan penelitian terdahulu bahwa kualitas website memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Selain memberikan kontribusi akademik, hasil penelitian ini juga memiliki manfaat praktis bagi pengelola website SEGO PETANI dalam melakukan evaluasi dan pengembangan sistem layanan digital yang lebih baik di masa mendatang. Hasil penelitian dapat menjadi dasar dalam menentukan strategi peningkatan kualitas layanan, baik dari aspek tampilan website, kualitas informasi, maupun kualitas interaksi layanan digital. Dengan demikian, website SEGO PETANI diharapkan mampu menjadi sistem informasi pertanian yang lebih efektif, responsif, dan mampu mendukung peningkatan kualitas pelayanan kepada masyarakat, khususnya petani di Kabupaten Karanganyar.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kualitas website SEGO PETANI (*Sistem Gerakan Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman Elektronik*) berdasarkan metode *WebQual 4.0* berada pada kategori baik dan memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan pengguna (*User satisfaction*). Hasil analisis menunjukkan bahwa ketiga dimensi *WebQual 4.0*, yaitu *Usability Quality*, *Information Quality*, dan *Service Interaction Quality*, secara parsial maupun simultan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna website SEGO PETANI. Dimensi *Service Interaction Quality* menjadi variabel yang paling dominan dalam memengaruhi kepuasan pengguna, yang menunjukkan bahwa aspek keamanan, kenyamanan, serta kualitas interaksi layanan digital menjadi faktor utama yang diperhatikan oleh pengguna dalam menggunakan website. Selain itu, dimensi *Information Quality* juga memberikan kontribusi yang besar karena pengguna menilai bahwa informasi yang disediakan website cukup akurat, relevan, dan mudah dipahami. Sementara itu, dimensi *Usability Quality* menunjukkan bahwa website telah memiliki tampilan, navigasi, dan kemudahan penggunaan yang cukup baik sehingga mendukung efektivitas penggunaan layanan digital pertanian. Nilai koefisien determinasi sebesar 70,9% menunjukkan bahwa kualitas website memiliki kontribusi yang kuat dalam menjelaskan tingkat kepuasan pengguna, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian evaluasi kualitas website berbasis *WebQual 4.0* pada sektor pertanian digital, khususnya layanan pelaporan organisme pengganggu tanaman. Meskipun demikian, Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena hanya menggunakan tiga dimensi utama *WebQual 4.0* dan berfokus pada satu objek penelitian sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, penelitian ini hanya menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis kuesioner sehingga belum menggali secara mendalam pengalaman pengguna secara kualitatif. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti kualitas sistem, kualitas layanan, loyalitas pengguna, atau pengalaman pengguna (*user experience*), serta menggunakan metode campuran (*mixed method*) agar hasil penelitian menjadi lebih komprehensif dan mampu memberikan rekomendasi pengembangan website yang lebih mendalam dan berkelanjutan (Kurniawan et al., 2025).

REFERENCES

- Adha, A., & Farhan, Y. (2025). Pengembangan Instrumen Evaluasi Stem Skills Pada Pembelajaran Mata Kuliah Pengelasan Tig Mig. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 119–127. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.28934>
- Agus, R., Ika, H., Algracevian, N., Gibran, A., Andhika, S., Wibisono, S. A., Tyasnurita, R., Mahananto, F., & Wakhiddatus, R. (2023). Website Urun Daya untuk Meningkatkan Product Knowledge pada Konsumen UMKM Sentra Oleh – Oleh Khas Daerah. *SEWAGATI, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(3), 329–331. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v7i3.491>
- Ahoren, A. A., Suhendra, C. D., & Baisa, L. Y. (2025). Evaluasi Pengaruh Kualitas Website Kampung Kopo terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Model WebQual 4.0. *Journal Of Applied Computer Science And Technology (JACOST)*, 6(2), 107–114. <https://doi.org/10.52158/tftzct83>
- Ardiansyah, W. M. (2023). Peran Teknologi dalam Transformasi Ekonomi dan Bisnis di Era Digital. *JMEB Jurnal Manajemen Ekonomi & Bisnis*, 1(1). <https://doi.org/10.59561/jmeh.v1i01.89>
- Bakhri, S., Haidir, A., & Nurhaliza, D. (2025). Penerapan Metode Webqual 4.0 Untuk Analisa Kepuasan Pengguna Terhadap Kualitas Website Nona Judes. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 9(2), 592–602. <https://doi.org/10.52362/jisamar.v9i2.1818>
- Dewi, S. E., & Saikin. (2025). Analisis Kebergunaan Website Dinas Pertanian Kabupaten Lombok Tengah Menggunakan Metode WEBUSE. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 13278–13285. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.4171>
- Hamzah, M. L., Rahmadhani, R. F., & Purwati, A. A. (2022). An Integration of Webqual 4.0, Importance Performance Analysis and Customer Satisfaction Index on E-Campus. *Journal of System and Management Sciences*, 12(3), 25–50. <https://doi.org/10.33168/JSMS.2022.0302>
- Hasibuan, A., Nasution, S. P., Yani, F. A., Hasibuan, H. A., & Firzah, N. (2022). Strategi Peningkatan Usaha Tani Padi Sawah Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, 1(4), 477–490. <https://doi.org/10.55123/abdikan.v1i4.1095>



- Ihsannu Kitawari, M. P., & Muryani, S. (2024). Analisis Kualitas Layanan Website PT . Anugrah Padua Menggunakan. *Reputasi: Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, 5(1), 27–33. <https://doi.org/10.31294/reputasi.v5i1.3033>
- Ismail, & Al-bahri, F. P. (2019). WebQual 4 . 0 dan Importance-Performance Analysis (IPA) : Eksplorasi Kualitas Situs Web e-Kuisisioner. *Jurnal JTİK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 3(2). <https://doi.org/10.35870/jtik.v3i2.87>
- Kurniawan, W., Romadloni, N. T., Ayatulloh, R., & Noor, K. (2025). Analisis Dampak Cache Progressive Web Apps Terhadap Konsumsi Baterai Android. *JITET (Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan)*, 13(2), 2830–7062. <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i2.6221>
- Manik, A., Salamah, I., & Susanti, E. (2017). Pengaruh Metode Webqual 4.0 Terhadap Kepuasan Pengguna Website Politeknik Negeri Sriwijaya. *Jurnal Elektro Telekomunikasi*, 4(1), 477–484. <https://doi.org/10.25124/jett.v4i1.994>
- Purwandani, I., & Syamsiah, N. O. (2021). Analisis Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual 4 . 0 Studi Kasus : MyBest E-learning System UBSI . Website Quality Measurement Based on Webqual 4 . 0 Method . A Research on MyBest E-learning System UBSI . 09(3), 300–306. <https://doi.org/10.26418/justin.v9i3.47129>
- Romadloni, N. T., Septiyanti, N. D., Ayatulloh, R., & Noor, K. (2023). Optimasi Penggunaan Whatsapp Business Sebagai Sarana Pengembangan Pemasaran Produk Usaha Anggota PKK. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, 2(1), 115–122. <https://doi.org/10.55123/abdikan.v2i1.1705>
- Tarigan, E. N., Prabowo, D. A., & Setyadi, R. (2023). Analisis Perbandingan Webqual dan E-Servqual Terhadap Website PMB ITTP. *Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 16(2), 14–25. <https://doi.org/10.51903/pixel.v16i2.1239>
- Wahyudi, E., Sari, A. P., Aditiawan, F. P., & Rizki, A. M. (2023). Analisis Kualitas Website Prima Semesta Alam terhadap Kepuasan Pengguna. *INTEGER: Journal of Information Technology*, 8(2), 151–159. <https://doi.org/10.31284/j.integer.2023.v8i2.4935>
- Warjiyono, & Mei Hellyana, C. M. (2018). Pengukuran Kualitas Website Pemerintah Desa Jagalempeni Menggunakan Metode Webqual 4.0 Pengukuran Kualitas Website Pemerintah Desa Jagalempeni Menggunakan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 5(2), 139–146. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201852666>
- Widiyoko, C. A. (2026). Peran Multimedia Digital Dalam Komunikasi Publik Lembaga Kampus: Studi Kasus Website Dan Media Sosial Universitas Merdeka Madiun. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal*, 3(4), 1463–1471. <https://ipssj.com/index.php/ojs/article/view/1274>
- Zustiyantoro, D., Tri, R., Putro, H., & Nugraha, L. H. (2021). Pengembangan Web Persatuan Pedalangan Indonesia (Pepadi) Jawa Tengah sebagai Upaya Promosi Seni Tradisi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat. VARIA HUMANIKA*, 2(1), 86–93. <https://doi.org/10.15294/vh.v2i1.42549>