

Article history:  
Received: Jul 25, 2025  
Published: Dec 6, 2025

## **ANALISIS KUALITAS WEBSITE DESA KRANDEGAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DENGAN METODE WEBQUAL 4.0 DAN END-USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)**

**Rendy Nur Firmansyah<sup>1)</sup>, Murhadi<sup>2)</sup>, Dewi Chirzah<sup>3)</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Teknik/Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Muhammadiyah Purworejo

email: [rendynurfirmansyah45@gmail.com](mailto:rendynurfirmansyah45@gmail.com), [murhadi@umpwr.ac.id](mailto:murhadi@umpwr.ac.id), [dewichirzah@umpwr.ac.id](mailto:dewichirzah@umpwr.ac.id)

### *Abstract*

*The advancement of information technology has encouraged the use of village websites as a means of digital public service. The Krandegan Village Website aims to deliver information and services to the community, but its quality needs to be evaluated in terms of user satisfaction. This study aims to analyze the influence of website quality on user satisfaction using the WebQual 4.0 and End-User Computing Satisfaction (EUCS) methods. WebQual 4.0 includes the dimensions of usability, information quality, and service interaction quality, while EUCS adds the timeliness dimension. This research employed a quantitative approach by distributing questionnaires to 100 website users. Data were analyzed using Structural Equation Modeling (SEM) with SmartPLS 4. The results indicate that usability (*t*-statistic = 4.987) and timeliness (*t*-statistic = 4.103) significantly affect user satisfaction. Meanwhile, information quality (*t*-statistic = 1.976) and service interaction quality (*t*-statistic = 2.214) also show positive but less significant effects. These findings highlight the importance of timely information updates and a user-friendly interface. Recommendations are given to improve website navigation, design, and service interaction to support a more responsive and effective digital public service system.*

**Keywords:** WebQual 4.0, EUCS, User Satisfaction, PLS-SEM, SmartPLS

### **Abstrak**

Kemajuan teknologi informasi telah mendorong pemanfaatan website desa sebagai sarana pelayanan publik digital. Website Desa Krandegan hadir untuk memberikan informasi dan layanan kepada masyarakat, namun kualitasnya perlu dievaluasi berdasarkan kepuasan pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas website terhadap kepuasan pengguna dengan menggunakan metode WebQual 4.0 dan End-User Computing Satisfaction (EUCS). WebQual 4.0 mencakup dimensi *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality*, sedangkan EUCS menambahkan dimensi *timeliness*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengumpulan data melalui kuesioner kepada 100 responden pengguna website. Analisis data dilakukan dengan metode Structural Equation Modeling (SEM) menggunakan SmartPLS 4. Hasil menunjukkan bahwa *usability* (*t*-statistic = 4,987) dan *timeliness* (*t*-statistic = 4,103) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Sementara itu, *information quality* (*t*-statistic = 1,976) dan *service interaction quality* (*t*-statistic = 2,214) memiliki pengaruh positif tetapi lebih rendah. Temuan ini menegaskan pentingnya pembaruan informasi yang tepat waktu dan antarmuka yang mudah digunakan. Rekomendasi diberikan untuk meningkatkan navigasi, tampilan, serta interaktivitas layanan guna menunjang pelayanan publik berbasis digital yang lebih responsif dan efektif.

**Kata Kunci:** WebQual 4.0, EUCS, Kepuasan Pengguna, PLS-SEM, SmartPLS

## 1. PENDAHULUAN

Di era digital, *website* menjadi sarana vital dalam mendukung komunikasi dan penyampaian informasi, termasuk di lingkungan pemerintahan desa. *Website* tidak hanya berfungsi sebagai media informasi, tetapi juga menjadi jembatan interaktif antara masyarakat dan penyedia layanan publik [1], [2], [3], [4], [5]. Oleh karena itu, kualitas *website* yang baik menjadi faktor penting dalam menciptakan kepuasan pengguna.

Penelitian ini berfokus pada analisis kualitas *website* Desa Krandegan dan pengaruhnya terhadap kepuasan pengguna. Evaluasi dilakukan dengan metode WebQual 4.0 yang menilai tiga aspek utama: *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality* [6]. Untuk memperluas dimensi analisis, digunakan pula model *End-User Computing Satisfaction* (EUCS) yang mencakup *format*, *accuracy*, *ease of use*, *content*, dan *timeliness* [6], [7]. Integrasi kedua metode ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai kualitas *website* dari perspektif pengguna.

Berbagai studi menunjukkan bahwa pembaruan informasi yang lambat serta tampilan antarmuka yang kurang menarik menjadi tantangan utama dalam pengelolaan *website* desa [4], [5], [8]. Selain itu, kualitas interaksi layanan juga terbukti berpengaruh terhadap kepercayaan dan kepuasan pengguna [2]. Meskipun *website* Desa Krandegan, memiliki rata-rata kunjungan 200 hingga 1000 per hari, tampilannya yang kurang menarik dinilai dapat memengaruhi pengalaman pengguna secara negatif [9].

Penggunaan WebQual 4.0 dan EUCS secara bersamaan menjadi pendekatan holistik yang relevan untuk menilai performa *website* secara komprehensif [10]. Aspek *usability* dan kemudahan akses menjadi sorotan utama, mengingat relevansinya terhadap kebutuhan masyarakat pedesaan yang masih menghadapi kendala seperti literasi digital dan keterbatasan akses internet [1], [11]. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan sistem informasi desa yang lebih efektif dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

### Tinjauan Pustaka

Beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan kombinasi metode WebQual 4.0 dan EUCS menunjukkan bahwa faktor penentu kepuasan pengguna sangat bervariasi tergantung pada jenis dan fungsi situs *web*. Pada situs *web*

pemerintahan, seperti KPU Kabupaten Malang dan Sekretariat Daerah Ogan Ilir, aspek fungsional dan presentasi menjadi sangat dominan. Penelitian oleh [2] menemukan bahwa format penyajian dan kegunaan (*usability*) secara signifikan mempengaruhi 71,2% kepuasan pengguna, dengan format menjadi yang lebih unggul. Hal ini sejalan dengan studi oleh [5] yang juga menempatkan *usability* sebagai faktor dengan pengaruh terbesar terhadap kepuasan pengguna situs *web* pemerintah daerah.

Di sisi lain, pada platform dengan konten yang dinamis atau spesifik, prioritas pengguna bergeser. Studi terhadap portal berita RadarSidoarjo.com oleh [1] mengungkap bahwa ketepatan waktu (*timeliness*) dalam memperbarui informasi adalah faktor terpenting yang menyumbang 39,4% kepuasan pengguna, melebihi *usability* dan kualitas informasi. Sementara itu, pada platform *e-learning Stechoq Academy*, penelitian oleh [12] menunjukkan hasil yang lebih spesifik, di mana dari delapan variabel yang diuji, hanya kualitas konten (*content*) yang terbukti berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa sebagai pengguna.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya evaluasi terhadap kualitas layanan digital yang disediakan oleh pemerintahan desa [1]. *Website* desa sebagai media informasi dan pelayanan publik harus mampu memenuhi harapan serta kebutuhan masyarakat pengguna [5]. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan ilmiah untuk mengukur sejauh mana kualitas *website* tersebut memberikan kepuasan. Evaluasi ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang konstruktif bagi pengelolaan dan pengembangan *website* ke depan. Penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor kunci yang memengaruhi persepsi pengguna terhadap kualitas *website* [2].

Penelitian ini secara umum menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna akhir terhadap kualitas *website* Desa Krandegan [13]. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menguji beberapa hipotesis yang berkaitan dengan hubungan antara kepuasan pengguna dan faktor-faktor yang memengaruhinya.

Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, penelitian ini akan melalui serangkaian tahapan yang melibatkan metode, teknik, dan alat analisis kuantitatif. Sebagaimana akan dijelaskan dalam

poin berikutnya, pengumpulan data dilakukan melalui survei menggunakan instrumen kuesioner [14]. Data yang terkumpul kemudian akan dianalisis dengan bantuan perangkat lunak statistik [15], [16].



**Gambar 1.** Kerangka Penelitian

### 1. Identifikasi Masalah

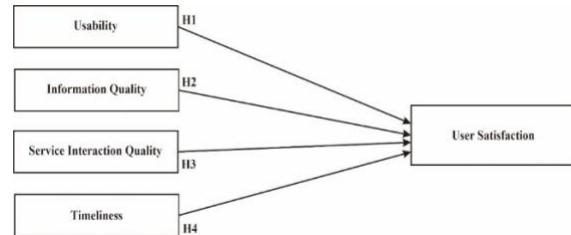
Penelitian diawali dengan tahap identifikasi permasalahan melalui wawancara dengan pihak yang terlibat langsung dalam pengelolaan *website* Desa Krandegan. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi terkait kendala yang dihadapi secara nyata di lapangan, sehingga perumusan masalah menjadi relevan dengan kondisi aktual.

### 2. Studi Pustaka

Langkah selanjutnya adalah pengumpulan dan kajian terhadap berbagai literatur yang relevan mengenai kualitas *website* dan kepuasan pengguna. Kajian ini menjadi dasar dalam pemilihan dua pendekatan utama, yaitu WebQual 4.0 dan *End-User Computing Satisfaction* (EUCS), yang telah terbukti efektif dalam menilai kualitas *website* berdasarkan perspektif pengguna [6], [7].

### 3. Perumusan Hipotesis

Berdasarkan temuan awal dan kajian literatur, peneliti menyusun empat hipotesis utama sebagai dasar pengujian.



**Gambar 2.** Hipotesis Penelitian

### 4. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Model WebQual 4.0 digunakan untuk mengukur kualitas *website* berdasarkan tiga dimensi utama: *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality*. Sedangkan dimensi *timeliness* diadopsi dari EUCS untuk melengkapi evaluasi terhadap kepuasan pengguna secara menyeluruh [4], [13], [2], [5], [7].

### 5. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna aktif dari *website* Desa Krandegan. Dengan mempertimbangkan keterbatasan waktu dan biaya, jumlah sampel yang ditetapkan adalah sebanyak 70 responden, yang dipilih secara *purposive* untuk memastikan relevansi dan representativitas data.

### 6. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dengan skala Likert lima poin, dari nilai 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju) [17] [16], [18], [19].

**Tabel 1.** Instrumen Pertanyaan Webqual 4.0

Variabel	Kode	Pertanyaan Kuisioner
<i>Usability Quality</i>	USA1	<i>Website</i> mudah untuk dipelajari dan dioperasikan
	USA2	Interaksi dengan <i>website</i> jelas dan dimengerti
	USA3	<i>Website</i> memiliki navigasi/petunjuk yang jelas
	USA4	<i>Website</i> mudah digunakan
<i>Information Quality</i>	IFQ1	<i>Website</i> menyediakan informasi yang sesuai
	IFQ2	<i>Website</i> menyediakan informasi yang dimengerti
	IFQ3	<i>Website</i> menyediakan informasi secara detail
	IFQ4	<i>Website</i> memberikan informasi dengan format yang sesuai
<i>Service Interaction Quality</i>	SIQ1	<i>Website</i> memiliki reputasi yang baik
	SIQ2	Saya merasa bahwa informasi pribadi saya tersimpan dengan aman
	SIQ3	<i>Website</i> memberikan kemudahan untuk

		berkomunikasi dengan pihak pengelola web
--	--	--

**Tabel 2.** Instrumen Pertanyaan EUCS

Variabel	Kode	Pertanyaan Kuisioner
<i>Timeliness</i>	TML1	<i>Website</i> memberikan informasi yang terbaru/terkini
	TML2	Sistem mampu menyediakan informasi ketika dibutuhkan
	TML3	<i>Website</i> mampu menghasilkan informasi yang valid
	TML4	<i>Website</i> didukung tim layanan yang tepat waktu

**Tabel 3.** Instrumen Pertanyaan Kepuasan Pengguna

Variabel	Kode	Pertanyaan Kuisioner
<i>User Satisfaction</i>	USS1	Apakah informasi di <i>website</i> ini sesuai dengan yang Anda butuhkan?
	USS2	Menurut Anda, apakah <i>website</i> desa ini mudah digunakan dan membantu dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan
	USS3	Apakah menurut Anda penggunaan <i>website</i> ini terasa cepat dan mudah?
	USS4	Secara keseluruhan, saya puas dengan <i>website</i> Desa Krandegan ini

## 7. Analisis Data

Analisis dilakukan menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM) melalui perangkat lunak SmartPLS versi 4. Prosedur ini digunakan untuk menguji hubungan antar variabel serta mengevaluasi seberapa besar pengaruh setiap dimensi terhadap kepuasan pengguna [20].

## 8. Kesimpulan dan Saran

Hasil analisis dijadikan dasar dalam penyusunan kesimpulan akhir serta saran yang ditujukan kepada pengelola *website*. Saran disusun agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan berbasis digital di Desa Krandegan, sekaligus menjadi acuan bagi penelitian lanjutan yang mempertimbangkan aspek eksternal seperti aksesibilitas internet dan literasi digital masyarakat desa [13].

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Profil Responden

Penelitian ini melibatkan 70 responden yang pernah menggunakan dan mengakses *website* desa Krandegan. Informasi mengenai jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, frekuensi

kunjungan *website*, dan durasi mengakses *website* dapat dilihat pada penjelasan berikut ini.

#### 1. Jenis Kelamin Responden

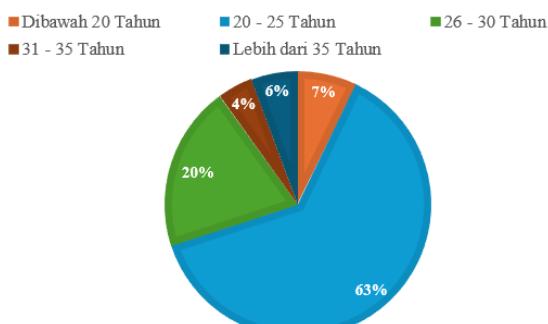
Dari 70 responden, didominasi oleh laki-laki sebanyak 48 orang (69%) dan Perempuan sebanyak 22 orang (31%). Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi laki-laki dalam pengisian kuesioner lebih tinggi dibandingkan perempuan. laki-laki dan perempuan sering kali memiliki persepsi yang berbeda dalam menggunakan layanan e-government, di mana laki-laki cenderung melaporkan tingkat kepuasan yang lebih tinggi [1].



**Gambar 3.** Diagram Lingkaran Jenis Kelamin Responden

#### 2. Usia Responden

Kelompok usia 20 - 25 tahun merupakan pengguna paling dominan dalam mengakses *website* Desa Krandegan, dengan persentase sebesar 62,9%. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok usia ini adalah yang paling aktif dan produktif dalam memanfaatkan teknologi internet. usia muda, seperti 20 - 25 tahun, cenderung lebih familiar dan nyaman dengan teknologi digital, sehingga mereka biasanya memiliki ekspektasi yang lebih tinggi terhadap kualitas *website* [21].

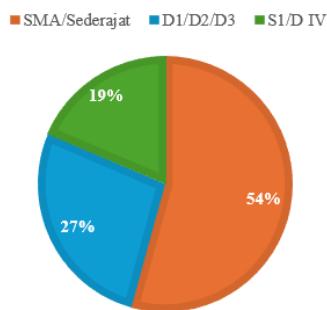


**Gambar 4.** Diagram Lingkaran Usia Responden

#### 3. Pendidikan Terakhir Responden

Dari 70 responden, didominasi oleh responden berpendidikan SMA/Sederajat sebanyak 38 Orang (54%). Responden dengan latar belakang pendidikan SMA/sederajat hingga perguruan tinggi awal (D1-D3) cenderung memiliki kemampuan literasi digital yang

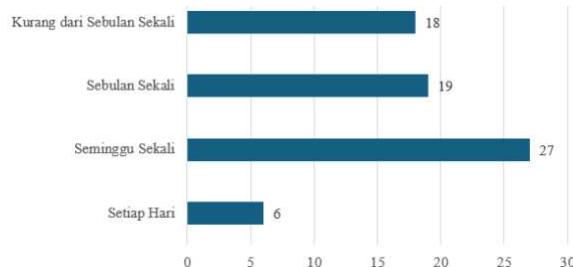
memadai, sehingga mereka lebih mudah dalam memahami dan mengoperasikan fitur-fitur yang tersedia pada website [22].



**Gambar 5.** Diagram Lingkaran Pendidikan Terakhir Responden

#### 4. Frekuensi Kunjungan Website

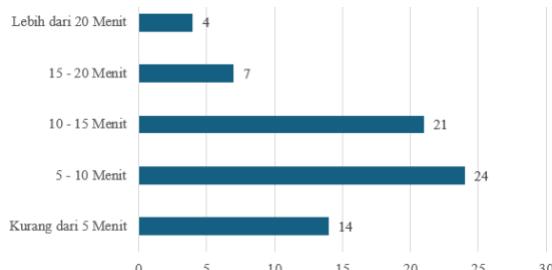
Frekuensi kunjungan website Desa Krandegan yang menunjukkan mayoritas responden mengakses website seminggu sekali (38,6%) dan dapat disimpulkan bahwa sebagian besar pengguna tidak mengakses website secara rutin, melainkan sesuai kebutuhan tertentu [13].



**Gambar 6.** Diagram Batang Frekuensi Kunjungan Website

#### 5. Durasi Mengakses Website

Durasi akses website desa Krandegan yang menunjukkan mayoritas responden menggunakan website dalam waktu singkat (5-10 menit sebanyak 34,3%, dan 10-15 menit sebanyak 30%). Durasi akses yang relatif singkat ini mengindikasikan bahwa pengguna cenderung mencari informasi secara cepat dan fokus pada poin-poin penting yang dibutuhkan[23].



**Gambar 7.** Diagram Batang Durasi Mengakses Website

#### B. Analisis Pengukuran Model (*Outer Model*)

Pengukuran ini dilakukan dengan analisis pengukuran model (*outer model*) dimana pengukuran pada tahap ini melalui 4 (empat) tahap analisis pengujian, diantaranya adalah individual *item reliability*, *internal consistency reliability*, *average variance extracted*, dan *discriminant validity* [5], [13].

##### 1. Individual Item Reliability

Pengujian ini dilakukan dengan menghitung nilai *outer loadings* yang menunjukkan tingkat korelasi antara setiap indikator dengan variabelnya. Indikator dianggap valid apabila nilai *outer loading* melebihi angka 0,7 [24].

##### a. Variabel Usability Quality

**Tabel 4.** Analisis Variabel *Usability Quality*

Kode	Topik Pertanyaan	Outer Loading	Analisis
USA1	Mudah dioperasikan	0.969	Valid
USA2	Interaksi jelas dan dimengerti	0.954	Valid
USA3	Navigasi yang jelas	0.863	Valid
USA4	Mudah digunakan	0.938	Valid

Nilai tertinggi dicapai oleh USA1 (0,969), menunjukkan bahwa indikator ini sangat merepresentasikan kualitas kegunaan website Desa Krandegan. Hal ini memperkuat temuan bahwa aspek kegunaan sangat penting dalam evaluasi website publik [5].

##### b. Variabel Information Quality

**Tabel 5.** Analisis Variabel *Information Quality*

Kode	Topik Pertanyaan	Outer Loading	Analisis
IFQ1	Informasi relevan	0.939	Valid
IFQ2	Informasi mudah dimengerti	0.924	Valid
IFQ3	Informasi detail	0.943	Valid
IFQ4	Informasi sesuai format	0.951	Valid

Keempat indikator (IFQ1 hingga IFQ4) juga memiliki nilai reliabilitas yang sangat tinggi, yaitu antara 0,924 hingga 0,951. Hal ini menunjukkan bahwa informasi yang disediakan oleh website, baik dari sisi keakuratan, kelengkapan, maupun kemutakhiran, telah dinilai sangat relevan oleh pengguna[1].

##### c. Variabel Service Interaction Quality

**Tabel 6.** Analisis Variabel *Service Interaction*

Kode	Topik Pertanyaan	Outer Loading	Analisis
SIQ1	Reputasi yang baik	0.915	Valid
SIQ2	Informasi pribadi tersimpan dengan aman	0.897	Valid

<b>SIQ3</b>	Kemudahan berkomunikasi dengan pengelola	0.955	<b>Valid</b>
-------------	--	-------	--------------

Indikator SIQ3 mencatat nilai tertinggi (0,955), menunjukkan bahwa aspek interaktif dalam pelayanan pengguna, seperti kemudahan komunikasi atau respon admin *website*, menjadi faktor penting [3].

#### d. Variabel *Timeliness*

**Tabel 7.** Analisis Variabel *Timeliness*

Kode	Topik Pertanyaan	Outer Loading	Analisis
<b>TML1</b>	Informasi <i>up to date</i>	0.895	Valid
<b>TML2</b>	Ketersediaan informasi	0.894	Valid
<b>TML3</b>	Kualitas informasi	0.901	Valid
<b>TML4</b>	Sistem <i>service</i>	0.880	Valid

Empat indikator ketepatan waktu (TML1–TML4) memiliki nilai loading antara 0,88 hingga 0,901, menunjukkan reliabilitas yang kuat. Ini menunjukkan bahwa pengguna merasa *website* mampu memberikan layanan dan informasi secara cepat dan tepat waktu, yang sesuai dengan prinsip time-based service dalam kualitas sistem informasi [25].

#### e. Variabel *User Satisfaction*

**Tabel 8.** Analisis Variabel *User Satisfaction*

Kode	Topik Pertanyaan	Outer Loading	Analisis
<b>USS1</b>	Kecukupan	0.958	Valid
<b>USS2</b>	Efektifitas	0.944	Valid
<b>USS3</b>	Efisiensi	0.843	Valid
<b>USS4</b>	Kepuasan menyeluruh	0.934	Valid

Semua indikator kepuasan pengguna (USS1–USS4) memiliki reliabilitas tinggi, dengan nilai tertinggi pada USS1 (0,958) dan terendah pada USS3 (0,843). Ini menunjukkan bahwa pengguna secara umum merasa puas terhadap pengalaman mereka menggunakan *website* Desa Krandegan [5].

#### 2. Internal Consistency Reliability

Pada pengujian *Internal Consistency Reliability* ini diperoleh dengan menghitung nilai dari *Composite Reliability*. Nilai *composite reliability* dianggap ideal jika melebihi 0,7, dan semakin tinggi, khususnya di atas 0,8, menunjukkan tingkat keandalan yang sangat memuaskan [26].

**Tabel 9.** Analisis Internal Consistency Reliability

Variabel	Consistency Reliability	Analisis
<i>Usability</i>	0.963	Sangat Memuaskan
<i>Information Quality</i>	0.968	Sangat Memuaskan

<i>Service Interaction Quality</i>	0.945	Sangat Memuaskan
<i>Timeliness</i>	0.940	Sangat Memuaskan
<i>User Satisfaction</i>	0.957	Sangat Memuaskan

Pengujian reliabilitas konsistensi internal menunjukkan bahwa seluruh konstruk penelitian memiliki tingkat keandalan yang sangat tinggi. Nilai *Composite Reliability* untuk semua variabel secara konsisten melampaui 0,90, jauh di atas ambang batas yang direkomendasikan sebesar 0,70. Hasil ini mengonfirmasi bahwa instrumen pengukuran yang digunakan dalam studi ini sangat andal dan konsisten. [5], [12], [25].

#### 3. Average Variance Extracted (AVE)

Pengujian dilakukan dengan menghitung nilai *Average Variance Extracted* (AVE), nilai AVE dianggap memenuhi syarat apabila hasilnya berada di atas angka 0,5 [23].

**Tabel 10.** Analisis Internal Consistency Reliability

Variabel	AVE	Analisis
<i>Usability</i>	0.868	Diterima
<i>Information Quality</i>	0.882	Diterima
<i>Service Interaction Quality</i>	0.851	Diterima
<i>Timeliness</i>	0.796	Diterima
<i>User Satisfaction</i>	0.849	Diterima

Hasil pengujian *Average Variance Extracted* (AVE) menunjukkan bahwa kriteria validitas konvergen telah terpenuhi untuk semua konstruk. Setiap variabel memiliki nilai AVE di atas 0,50, yang mengindikasikan bahwa varians yang dijelaskan oleh konstruk lebih besar daripada varians akibat kesalahan pengukuran, sehingga validitas instrumen dapat ditegaskan. [13].

#### 4. Discriminate Validity

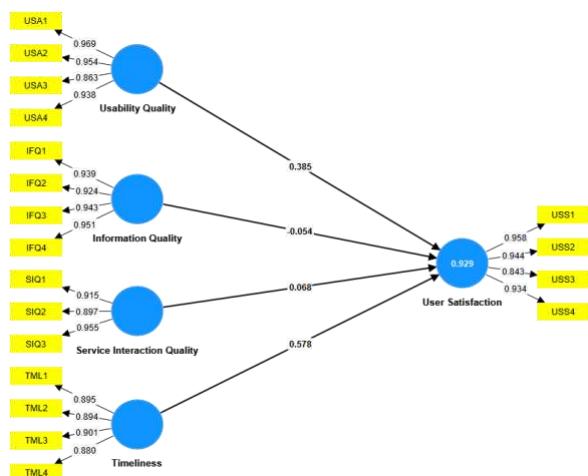
*Discriminate validity* diuji dengan metode Fornell-Larcker. Jika korelasi lebih tinggi pada konstruknya sendiri, maka konstruk tersebut dianggap valid dalam mengukur indikatornya [24], [26].

**Tabel 11.** Analisis Cross Loading Fornell-Larcker

Kode	USA	IFQ	SIQ	TML	USS
<b>USA</b>	<b>0.932</b>				
<b>IFQ</b>	0.972	<b>0.939</b>			
<b>SIQ</b>	0.951	0.968	<b>0.922</b>		
<b>TML</b>	0.953	0.964	0.940	<b>0.892</b>	
<b>USS</b>	0.948	0.943	0.925	0.957	<b>0.921</b>

Validitas diskriminan penelitian ini terpenuhi sebagaimana dibuktikan melalui kriteria Fornell-Larcker. Setiap konstruk menunjukkan nilai akar kuadrat AVE (*Average Variance Extracted*) yang melampaui koefisien korelasinya dengan semua

konstruk laten lainnya. Hasil ini menegaskan bahwa setiap variabel dapat dibedakan secara unik, sehingga instrumen penelitian dinyatakan valid untuk mengevaluasi model yang diajukan. [24].



**Gambar 8.** Hasil Analisis *Outer Model* dengan SmartPLS versi 4

Gambar 4.6 menunjukkan hasil validasi model pengukuran (*outer model*) yang mengonfirmasi bahwa seluruh kriteria statistik telah terpenuhi. Penilaian komprehensif terhadap reliabilitas dan validitas (termasuk AVE dan validitas diskriminan) menyatakan bahwa model ini robust. Dengan demikian, model ini memberikan landasan yang kuat untuk dilanjutkan ke tahap pengujian hipotesis pada *inner model*.

### C. Analisis Struktural Model (Inner Model)

Analisis model struktural (*inner model*) dilakukan melalui pengujian statistik komprehensif yang mencakup analisis koefisien jalur ( $\beta$ ), determinasi ( $R^2$ ), signifikansi (Uji T), serta metrik relevansi prediktif ( $f^2$ ,  $Q^2$ , dan  $q^2$ ) [24].

#### 1. Path Coefficient ( $\beta$ )

Pada tahap ini, *path coefficient* ( $\beta$ ) dihitung untuk mengukur magnitudo pengaruh antar variabel. Berdasarkan kriteria yang ditetapkan, koefisien dengan nilai  $\geq 0,1$  diinterpretasikan memiliki kekuatan hubungan yang memadai dan berkualitas baik [24].

**Tabel 12.** Analisis *Path Coefficient*

Hubungan antar Variabel	Path Coefficient	Analisis
USA $\rightarrow$ USS	0.385	Signifikan
IFQ $\rightarrow$ USS	-0.054	Tidak Signifikan
SIQ $\rightarrow$ USS	0.068	Tidak Signifikan
TML $\rightarrow$ USS	0.578	Signifikan

Analisis jalur mengidentifikasi *Timeliness* ( $\beta=0,578$ ) dan *Usability Quality* ( $\beta=0,385$ )

sebagai dua prediktor positif paling signifikan terhadap kepuasan pengguna. Sebaliknya, *Information Quality* menunjukkan korelasi negatif (-0,054), dan *Service Interaction Quality* hanya berdampak marginal (0,068). Temuan ini menegaskan superioritas aspek kecepatan penyajian dan fungsionalitas intuitif sebagai prioritas utama peningkatan situs web, sejalan dengan literatur [5], [27].

#### 2. Coefficient of Determination ( $R^2$ )

Pengujian *Coefficient of Determination* bertujuan mengukur seberapa besar variasi pada variabel endogen yang dipengaruhi oleh variabel lain dalam model. Menurut [24], nilai sekitar 0,670 menunjukkan hubungan kuat, 0,333 sedang, dan 0,190 atau lebih rendah berarti hubungan lemah. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,929 mengonfirmasi bahwa model penelitian memiliki daya jelas (*explanatory power*) yang substansial. Nilai ini menunjukkan bahwa 92,9% variabilitas dalam kepuasan pengguna dapat diatribusikan pada variabel-variabel prediktor. Hal ini tidak hanya memvalidasi kekuatan model, tetapi juga menegaskan bahwa intervensi pada variabel-variabel tersebut secara efektif akan meningkatkan kepuasan pengguna [24].

#### 3. T-test

Pengujian *t-test* ini menggunakan metode *bootstrapping* dengan pendekatan *two-tailed* pada tingkat signifikansi 0,05 untuk meningkatkan akurasi hasil. Hipotesis diterima jika nilai *t-test* melebihi 1,96, yang menandakan perbedaan signifikan secara statistik [24], [26].

**Tabel 13.** Analisis *T-test*

Hubungan antar variabel	T statistics ( O/STDEV )	Analisis
USA $\rightarrow$ USS	2.060	Diterima
IFQ $\rightarrow$ USS	0.218	Ditolak
SIQ $\rightarrow$ USS	0.402	Ditolak
TML $\rightarrow$ USS	2.045	Diterima

Hasil uji-*t* mengonfirmasi bahwa hanya variabel *Usability* ( $t=2,060$ ) dan *Timeliness* ( $t=2,045$ ) yang memiliki pengaruh signifikan secara statistik terhadap kepuasan pengguna. Sebaliknya, *Information Quality* dan *Service Interaction Quality* terbukti tidak signifikan. Temuan ini menegaskan bahwa fungsionalitas dan kecepatan akses merupakan determinan kepuasan yang lebih krusial dibandingkan kualitas konten dan interaksi, sejalan dengan riset [1].

#### 4. Effect Size

Pengaruh konstruksi eksogen terhadap konstruksi endogen diukur menggunakan effect size. Besarnya *effect size* menunjukkan seberapa kuat pengaruh langsung tersebut, dengan kategori pengaruh kecil (0,02), sedang (0,15), dan besar (0,35) [24], [26].

**Tabel 14.** Analisis Effect Size

Hubungan antar variabel	Effect Size	Analisis
USA → USS	0.106	Sedang
IFQ → USS	0.001	Kecil
SIQ → USS	0.004	Kecil
TML → USS	0.310	Besar

Analisis *effect size* ( $f^2$ ) mengonfirmasi *Timeliness* sebagai prediktor dengan magnitudo pengaruh paling substansial ( $f^2 = 0,310$ ). *Usability* menunjukkan kontribusi moderat ( $f^2 = 0,106$ ), sedangkan dampak dari *Information Quality* dan *Service Interaction Quality* terbukti marginal ( $f^2 \leq 0,004$ ). Hal ini menegaskan superioritas aspek ketepatan waktu dan kemudahan penggunaan dalam membentuk kepuasan pengguna, sebuah kesimpulan yang konsisten dengan studi relevan [1], [5].

#### 5. Predictive Relevance

Uji relevansi prediktif ( $Q^2$ ) bertujuan mengukur kemampuan hubungan antar variabel dalam menjelaskan model yang telah dibuat [26]. Model dianggap memiliki relevansi prediktif jika nilai  $Q^2$  lebih dari 0, yang berarti model tersebut mampu menjelaskan variabel endogen secara baik [24]. Relevansi prediktif model ini terkonfirmasi substansial dengan nilai *R-Square* 0,773 pada variabel kepuasan pengguna. Nilai ini, yang melampaui ambang batas kategori 'baik' menurut [24], menunjukkan bahwa 77,3% varians kepuasan pengguna berhasil dijelaskan. Dengan demikian, model berbasis Webqual 4.0 dan EUCS ini terbukti valid untuk memprediksi kepuasan, di mana peningkatan kualitas situs akan memberikan dampak signifikan [5].

#### 6. Relative Impact

Pengujian dalam penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode *blindfolding*, yang bertujuan untuk menilai sejauh mana hubungan prediktif antara satu variabel dengan variabel lainnya. Adapun acuan dalam interpretasi hasil pengujian mengacu pada standar nilai yaitu 0,02 untuk kategori kecil, 0,15 untuk kategori sedang, dan 0,35 untuk kategori kuat.

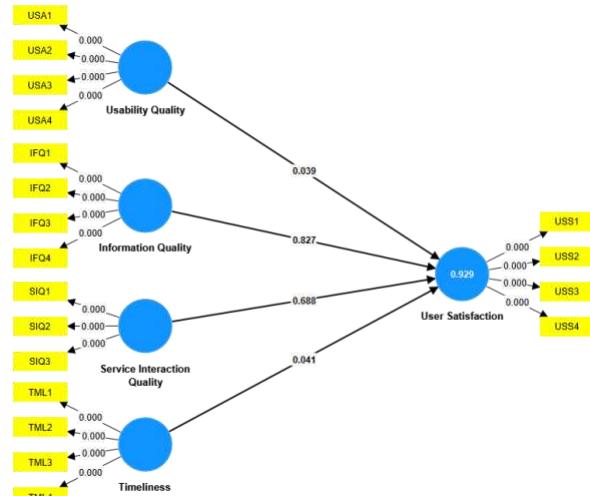
**Tabel 15.** Analisis Relative Impact

Jalur	$\sum q^2$	Analisis
USA → USS	0.422	Pengaruh Besar
IFQ → USS	0.229	Pengaruh Kecil
SIQ → USS	0.497	Pengaruh Besar
TML → USS	0.598	Paling Signifikan

Model penelitian menunjukkan relevansi prediktif internal yang kuat ( $Q^2$  in = 0,773), yang menandakan kekokohan model [24]. Secara spesifik, *Information Quality* ( $Q^2$  ex=0,721) dan *Service Interaction Quality* ( $Q^2$  ex=0,660) merupakan prediktor dengan daya prediksi eksternal terkuat. Meskipun *Timeliness* memiliki nilai  $Q^2$  ex terendah (0,598), kontribusi relevansi prediktifnya ( $\sum q^2$ ) tetap sangat tinggi (0,770), yang menegaskan perannya yang krusial dalam membentuk kepuasan pengguna secara keseluruhan [5].

#### D. Interpretasi Hasil

Bagian ini menyajikan pengujian hipotesis melalui analisis komprehensif terhadap *inner model*. Penilaian didasarkan pada interpretasi berbagai metrik statistik seperti koefisien jalur, *R-Square*, uji-*t*, dan relevansi prediktif untuk menentukan signifikansi dan kekuatan hubungan antar variabel yang dirumuskan dalam penelitian [5], [13].



**Gambar 9.** Hasil Output Bootstrapping

Gambar 9 menyajikan output *bootstrapping* sebagai dasar pengujian hipotesis. Kriteria signifikansi ditetapkan pada nilai *t-statistik*  $\geq 1,96$ , yang pemuhananya mengonfirmasi adanya pengaruh signifikan variabel eksogen terhadap endogen. Validasi ini memungkinkan analisis kausal yang lebih mendalam untuk memperkuat argumen teoretis dan kontribusi empiris penelitian.

**Tabel 16.** Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Hubungan	T-statistic	Hasil
H1	USA→USS	2,060	Diterima
H2	IFQ→USS	0,218	Ditolak
H3	SIQ→USS	0,402	Ditolak
H4	TML→USS	2,045	Diterima

Analisis hipotesis mengungkapkan bahwa determinan utama kepuasan pengguna adalah **Usability Quality (H1)** dan **Timeliness (H4)**, yang keduanya menunjukkan pengaruh positif dan signifikan (*t*-statistik =2,060 dan *t*-statistik =2,045). Temuan ini kontras dengan **Information Quality (H2)** dan **Service Interaction Quality (H3)**, yang pengaruhnya terbukti tidak signifikan secara statistik, sehingga hipotesis terkait ditolak. Validasi empiris ini menegaskan bahwa pengalaman pengguna lebih dibentuk oleh aspek fungsional (kemudahan & kecepatan) daripada aspek substantif (informasi & interaksi), selaras dengan beberapa studi relevan [1], [5], [13], [28].

#### 4. PENUTUP

##### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis website Desa Krandegan, kepuasan pengguna secara signifikan ditentukan oleh dua faktor utama, yaitu kemudahan penggunaan (*Usability Quality*) dengan *t*-statistik 2,060 dan ketepatan waktu informasi (*Timeliness*) dengan *t*-statistik 2,045. Di sisi lain, kualitas konten (*Information Quality*) dan interaksi layanan (*Service Interaction Quality*) ditemukan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna saat ini. Di antara semua faktor yang diuji, *Timeliness* menjadi yang paling dominan, menunjukkan bahwa pengguna sangat memprioritaskan kecepatan dan aktualitas informasi. Secara keseluruhan, keempat faktor kualitas ini secara kolektif mampu menjelaskan 92,9% ( $R^2 = 0,929$ ) variasi kepuasan pengguna, menegaskan bahwa model penelitian ini sangat andal dalam mengukur apa yang membuat pengguna puas dengan website desa.

##### Saran

1. Penelitian berikutnya disarankan menambahkan variabel lain seperti *Trust* dan *Accessibility*, serta mempertimbangkan metode analisis lain seperti *Importance Performance Analysis (IPA)* untuk hasil evaluasi yang lebih komprehensif.
2. Perlu mempertimbangkan aspek demografi seperti usia dan pendidikan dalam penyusunan kuesioner, serta menyebarkan

kuesioner secara langsung dengan pendampingan agar hasil data lebih akurat dan mewakili.

#### 5. REFERENSI

- [1] T. Priyadi, M. Syahrul Abidin, dan Y. Kustiyahningsih, “Evaluasi Kepuasan Pengguna Terhadap Kualitas Website dengan Pendekatan WEBQUAL 4.0 dan EUCS pada Radarsidoarjo.com,” vol. 12, no. 2, hal. 71–85, 2024.
- [2] M. Y. P. Wijaya, F. Wahyudi, Z. N. Rahmawati, M. N. Fatma, dan N. Ratnasari, “Pengaruh Kualitas Website KPU Kabupaten Malang Terhadap User Satisfaction Menggunakan Metode WebQual 4.0 Dan EUCS,” *J. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 2, no. 2, hal. 67–74, 2023, doi: 10.33379/jusifor.v2i2.3581.
- [3] A. G. Zakinah, A. E. Prasetyanto, F. Khairani, A. Mahendra Wijaya, D. Ariatmanto, dan T. Informatika, “Analisis Penerimaan Sistem Informasi Dapodik Menggunakan Metode Webqual dan EUCS,” *Semin. Nas. Inov. Teknol.*, vol. 1, no. 1, hal. 1–6, 2021.
- [4] M. R. A. Adieb, A. Sugiharto, dan S. Adhy, “Analisis Pengaruh Kualitas Website Shopee Terhadap Kepuasan Pengguna Berdasarkan Metode WebQual 4.0 (Studi Kasus : Mahasiswa Pengguna Shopee di Universitas Diponegoro),” *J. Masy. Inform.*, vol. 15, no. 1, hal. 39–55, 2024, doi: 10.14710/jmasif.15.1.59737.
- [5] A. F. Ayu Sari, N. R. Damayanti, F. Fatmasari, dan M. Farozi, “Analisis Kualitas Website Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode WebQual 4.0 dan End User Computing Satisfaction (EUCS),” *J. Ilm. Matrik*, vol. 25, no. 3, hal. 265–272, 2024, doi: 10.33557/jurnalmatrik.v25i3.2972.
- [6] A. Prasetya dan D. A. Efrilianda, “Analysis and Quality Measurement of SITEDI Sub-System Against User Satisfaction Using WebQual 4.0 and End-User Computing Satisfaction (EUCS) Methods,” *J. Adv. Inf. Syst. Technol.*, vol. 5, no. 2, hal. 153–167, 2024, doi: 10.15294/jaist.v5i2.72747.
- [7] I. Rusi, “Implementasi Webqual dan End-User Computing Satisfaction untuk Menganalisis Kualitas dan Kepuasan Pengguna Website,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 11, no. 2, hal. 154–161, 2022, doi: 10.32736/sisfokom.v11i2.1244.
- [8] D. Julianti, “Strategi Kebijakan Penguatan Pelayanan Publik dan Pengawasan Perizinan Berusaha dengan Aplikasi berbasis Teknologi Informasi,” vol. 2, 2024, doi: <https://journal.wiyatapublisher.or.id/index.php/kybernetology>.
- [9] F. Anggraeni Lestari dan R. Setyadi, “Analisis Kepuasan Layanan Website Kelurahan Rakit Menggunakan Metode End User Computing

Satisfaction (Eucs)," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 4, hal. 7680–7686, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i4.10027.

[10] Sunjono, "Penerapan Model Countenance Stake sebagai Alat Evaluasidalam Meningkatkan Kinerja Organisasi," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 2, hal. 9278–9288, 2023, [Daring]. Tersedia pada: <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1503/1095>

[11] R. Leviana dan A. Rahmatuloh, "Penerapan Metode Webqual 4.0 Dan Importance Performance Analysis (IPA) Dalam Evaluasi Kualitas Website Komunitas Kumpulan Wargi Sukapura (KWS)," *J. Simantec*, vol. 12, no. 2, hal. 17–26, Jun 2024, doi: 10.21107/simantec.v12i2.23313.

[12] Z. R. Paguini dan B. Sisepaputra, "Pengukuran Kepuasan Pengguna Terhadap Platform Stechoq Academy Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction ( EUCS ) dan Webqual 4 . 0 ( Studi Kasus : PT . Stechoq Robotika Indonesia )," vol. 05, no. 02, hal. 52–65, 2024.

[13] A. Z. Hamdani, "Analisis Pengukuran Kualitas Website Terhadap Kepuasan Pengguna Dengan Metode Webqual 4.0 Dan End-User Computing Satisfaction (Eucs)," hal. 152, 2020.

[14] M. Ramdhan, *Metode Penelitian*. Surabaya: Cipta Media Nusantara, 2021.

[15] A. Suryadi, E. L. Febrianti, dan A. S. Sikumbang, "Application of Webqual and End-User Computing Satisfaction (Eucs) in Analyzing Information Content Measurement," *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 10, no. 3, hal. 537–544, 2024, doi: 10.33330/jurteksi.v10i3.3256.

[16] M. A. Athallah dan K. Kraugusteeliana, "Analisis Kualitas Website Telkomsel Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis," *CogITo Smart J.*, vol. 8, no. 1, hal. 171–182, 2022, doi: 10.31154/cogito.v8i1.374.171-182.

[17] B. Simamora, "Skala Likert, Bias Penggunaan dan Jalan Keluarnya," *J. Manaj.*, vol. 12, no. 1, hal. 84–93, Nov 2022, doi: 10.46806/jman.v12i1.978.

[18] N. Wanma, D. I. Inan, dan L. Y. Baisa, "Evaluasi User Experience Dan User Interface Aplikasi Laporkitong Dengan End User Computing Satisfaction," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 13, no. 1, hal. 304, 2024, doi: 10.35889/jutisi.v13i1.1789.

[19] A. Hajizah, "Penerapan User Experience Dalam Permodelan Sistem Informasi Keuangan," hal. 1–11, 2024.

[20] L. K. Harahap, "Analisis SEM ( Structural Equation Modelling ) Dengan SMARTPLS ( Partial Least Square )," no. 1, 2020.

[21] G. G. Kayal, A. C. Simintiras, dan N. P. Rana, "Investigating gender differences in consumers' experience of guilt: A comparative study," *J. Retail. Consum. Serv.*, vol. 39, hal. 71–78, Nov 2017, doi: 10.1016/j.jretconser.2017.07.006.

[22] R. Ladhari, N. Souiden, dan B. Dufour, "The role of emotions in utilitarian service settings: The effects of emotional satisfaction on product perception and behavioral intentions," *J. Retail. Consum. Serv.*, vol. 34, hal. 10–18, Jan 2017, doi: 10.1016/j.jretconser.2016.09.005.

[23] D. W. Rahayu, N. R. Dzakiyullah, dan A. Ratnasari, "Metode End User Computing Satisfaction Pendahuluan Metode Penelitian," vol. 24, hal. 95–104, 2025.

[24] J. F. Hair, J. J. Risher, M. Sarstedt, dan C. M. Ringle, "When to use and how to report the results of PLS-SEM," *Eur. Bus. Rev.*, vol. 31, no. 1, hal. 2–24, Jan 2019, doi: 10.1108/EBR-11-2018-0203.

[25] G. Prasongko dan S. R. Nurdin, "Analisis Kualitas Sistem Informasi MELISA Terhadap Kepuasan Pengguna Dengan Menggunakan Metode WebQual 4 . 0 dan EUCS ( End-User Computing Satisfaction )," *J. Emerg. Inf. Syst. Bus. Intell.*, vol. 04, no. 02, hal. 70–76, 2023.

[26] S. Yamin dan H. Kurniawan, *Generasi baru Mengolah Data dengan Partial Least Square Path Modeling: Aplikasi dengan Software XLSTAT, SmartPLS, dan Visual PLS*. Jakarta: Salemba Infotek, 2011.

[27] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, dan L. L. Berry, "Servqual: A Multiple-Item Scale For Measuring Consumer Perc - ProQuest," *Journal of retailing*, vol. 9, no. 10. hal. 1–13, 2017.

[28] D. Ardiansyah dan Monica, "Analisis Kepuasan Pengguna Website SMK Menggunakan Model Webqual 4.0 dan EUCS," *J. Inform. Komputer, Bisnis dan Manaj.*, vol. 22, no. 2, hal. 40–50, 2024, doi: 10.61805/fahma.v22i2.127.