BULLETIN OF COMPUTER SCIENCE RESEARCH
ISSN 2774-3659 (Media Online)
Vol 6, No 6, October 2026 | Hal 2695-2704
https://hostjournals.com/bulletincsr
DOI: 10.47065/bulletincsr.v6i6.1364

Analisis Kualitas Website Satu Data Sumatera Selatan Menggunakan WebQual 4.0

Website Quality Analysis of South Sumatra One Data Portal Using WebQual 4.0

Aldi Saputra, Fatmasari*

Fakultas Sains dan Teknologi, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia
Email:[1]aldi63149@gmail.com, [2,*]fatmasari@binadarma.ac.id
Email Penulis Korespondensi: fatmasari@binadarma.ac.id
Received: **05/09/2026**, Revised: **08/10/2026**, Accepted: **31/10/2026**, Published**: 31/10/2026**

Abstrak−Website Satu Data Sumatera Selatan berperan sebagai portal integrasi dan penyediaan data sektoral pemerintah daerah, tetapi kualitas layanan yang dirasakan pengguna internal belum pernah dipetakan secara empiris. Penelitian ini bertujuan mengukur kualitas website berdasarkan dimensi usability, information quality, dan service interaction quality, menganalisis kesenjangan antara persepsi dan harapan, serta menentukan prioritas perbaikan. Pendekatan kuantitatif diterapkan terhadap 58 pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan yang pernah menggunakan website. Instrumen terdiri atas 22 indikator WebQual 4.0 dengan skala Likert lima poin. Data diuji menggunakan korelasi item-total dan Cronbach's alpha, kemudian dianalisis melalui statistik deskriptif, Gap Analysis, dan Importance Performance Analysis. Hasil menunjukkan rata-rata persepsi keseluruhan 3,96 dan rata-rata harapan 4,44, sehingga diperoleh gap −0,479. Seluruh indikator bernilai negatif, yang berarti kinerja website belum sepenuhnya memenuhi harapan pengguna. Information quality memiliki gap dimensi terbesar, yaitu −0,510, diikuti service interaction quality −0,480 dan usability −0,446. Pemetaan IPA menempatkan kemutakhiran informasi (IQ3), kelengkapan informasi (IQ6), dan keamanan data atau aktivitas pengguna (SIQ2) pada Kuadran I. Ketiga indikator tersebut menjadi prioritas perbaikan melalui pembaruan data terjadwal, standardisasi kelengkapan metadata, dan penguatan kontrol keamanan serta komunikasi kebijakan privasi.

Kata Kunci: Gap Analysis; Importance Performance Analysis; Kualitas Website; Satu Data; WebQual 4.0

Abstract−The South Sumatra One Data Website serves as a regional government portal for integrating and providing sectoral data; however, the service quality perceived by internal users had not been empirically mapped. This study measures website quality through usability, information quality, and service interaction quality, examines gaps between perceptions and expectations, and identifies improvement priorities. A quantitative approach involved 58 employees of the Communication and Informatics Office of South Sumatra Province who had used the website. The instrument comprised 22 WebQual 4.0 indicators rated on a five-point Likert scale. Data were assessed using item-total correlations and Cronbach's alpha, then analyzed using descriptive statistics, Gap Analysis, and Importance Performance Analysis. The overall mean perception score was 3.96, while the mean expectation score was 4.44, producing a gap of −0.479. All indicators showed negative gaps, indicating that website performance had not fully met user expectations. Information quality produced the largest dimensional gap (−0.510), followed by service interaction quality (−0.480) and usability (−0.446). The IPA map placed information currency (IQ3), information completeness (IQ6), and security of user data or activities (SIQ2) in Quadrant I. These three attributes should receive immediate attention through scheduled data updates, standardized metadata completeness, stronger security controls, and clearer communication of privacy policies. The findings provide an evidence-based sequence for improving a regional open-data service.

Keywords: Gap Analysis; Importance Performance Analysis; Website Quality; One Data; WebQual 4.0

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital mendorong instansi pemerintah memanfaatkan teknologi informasi untuk memperbaiki efisiensi, transparansi, akuntabilitas, dan kualitas pelayanan publik [12]. Di Indonesia, kebijakan Satu Data Indonesia menegaskan perlunya tata kelola data yang akurat, mutakhir, terpadu, dapat dipertanggungjawabkan, mudah diakses, serta dapat dibagipakaikan melalui pemenuhan standar data, metadata, interoperabilitas, dan penggunaan kode referensi [1]. Portal data daerah menjadi titik temu antara produsen data, wali data, dan pengguna. Karena itu, keberhasilan portal tidak cukup dinilai dari jumlah dataset atau banyaknya fitur, tetapi juga dari kemampuan sistem menyajikan pengalaman penggunaan, informasi, dan interaksi layanan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Website Satu Data Sumatera Selatan dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan sebagai sarana integrasi, pengelolaan, dan penyebarluasan data sektoral. Portal menyediakan menu datasets, instansi, metadata statistik, publikasi, webinar, peta tematik, interoperabilitas, survei kepuasan konsumen, fasilitas pencarian, dan halaman login. Pada saat observasi awal, portal menampilkan 962 dataset dari 55 organisasi perangkat daerah, sepuluh kelompok data, dan 133.682 kunjungan. Cakupan tersebut menunjukkan nilai strategis portal bagi pegawai pemerintah, akademisi, pelaku usaha, dan masyarakat. Namun, kelengkapan fitur dan tingginya angka kunjungan belum membuktikan bahwa informasi selalu mutakhir, lengkap, aman, dan mudah digunakan.

Kualitas sistem informasi merupakan konstruksi multidimensional yang saling berkaitan, mencakup kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, hingga manfaat bersih (*net benefits*) yang diperoleh organisasi [2], [13]. Dalam konteks portal data pemerintah, mutu informasi memegang peranan yang sangat sentral karena data yang disajikan menjadi landasan utama bagi perencanaan publik, pemantauan kinerja, evaluasi program, serta pengambilan keputusan strategis. Oleh karena itu, antarmuka sistem yang berfungsi secara teknis belum

Copyright © 2026 The Author(s). Published by *Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi*.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

BULLETIN OF COMPUTER SCIENCE RESEARCH
ISSN 2774-3659 (Media Online)
Vol 6, No 6, October 2026 | Hal 2695-2704
https://hostjournals.com/bulletincsr
DOI: 10.47065/bulletincsr.v6i6.1364

cukup untuk menjamin keberhasilan portal; informasi yang terlambat diperbarui, tidak lengkap, atau sulit dipahami dapat secara langsung merusak tingkat kepercayaan pengguna (*user trust*). Hal ini sejalan dengan prinsip dasar *usability*, yang menegaskan bahwa sebuah sistem tidak hanya harus andal, tetapi juga mudah dipelajari, efisien saat digunakan, intuitif (mudah diingat), memiliki tingkat kesalahan yang rendah, serta mampu memberikan pengalaman yang memuaskan [3]. Implikasinya, evaluasi portal data pemerintah tidak boleh hanya berfokus pada verifikasi keberadaan fitur secara substantif, melainkan harus menangkap persepsi dan penilaian pengalaman pengguna secara langsung melalui pendekatan berpusat pada pengguna (*user-centered approach*).

WebQual berkembang sebagai pendekatan untuk menilai kualitas website dari sudut pandang pengguna. WebQual 4.0 membagi kualitas website ke dalam tiga dimensi utama, yaitu usability, information quality, dan service interaction quality [4]. Usability menilai kemudahan mempelajari dan mengoperasikan situs, kejelasan navigasi, kesesuaian desain, profesionalitas, serta pengalaman pengguna. Information quality menilai akurasi, kepercayaan, kemutakhiran, relevansi, kemudahan pemahaman, kelengkapan, dan kesesuaian format. Service interaction quality menilai keamanan, reputasi, kepercayaan, kemudahan komunikasi, dan mutu interaksi layanan. Ketiga dimensi tersebut sesuai untuk portal publik karena menggabungkan kualitas antarmuka, substansi data, dan hubungan layanan.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa WebQual 4.0 dapat diterapkan pada beragam website organisasi. Dalimunthe dkk. mengevaluasi website Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Riau dan menemukan bahwa dimensi WebQual mampu menggambarkan mutu layanan yang dirasakan pengguna [5]. Rosyadi dan Indartono menggabungkan WebQual 4.0 dengan Importance Performance Analysis (IPA) untuk membedakan atribut yang harus diprioritaskan dan dipertahankan [6]. Muttakin dkk. juga menunjukkan bahwa kualitas layanan website dapat dievaluasi melalui dimensi kegunaan, informasi, dan interaksi layanan [7]. Perkembangan terbaru menunjukkan bahwa kombinasi WebQual 4.0 dengan Importance Performance Analysis masih terus diterapkan pada layanan elektronik pemerintah, seperti evaluasi E-GovQual pada portal layanan publik [15] dan pemodelan interaktif website pemerintah berbasis web quality 4.0 [16]. Studi-studi tersebut menguatkan pemanfaatan WebQual, tetapi objek, karakteristik responden, dan konteks tata kelola data daerah berbeda dari Website Satu Data Sumatera Selatan.

Penilaian terhadap kinerja aktual sistem semata belum cukup untuk menentukan arah perbaikan yang tepat dan berorientasi pengguna. Untuk mengatasi keterbatasan tersebut, *Gap Analysis* digunakan untuk membandingkan skor persepsi sebagai representasi dari kinerja yang dirasakan dengan skor harapan pengguna secara berdampingan. Konsep kesenjangan layanan ini berakar pada premis bahwa mutu suatu layanan pada hakikatnya dinilai berdasarkan selisih antara apa yang diterima pengguna (*perceived service*) dan apa yang mereka harapkan (*expected service*) [8]. Nilai gap positif mengindikasikan bahwa kinerja telah melampaui ekspektasi pengguna, gap nol mencerminkan kondisi ideal di mana harapan telah terpenuhi secara presisi, sedangkan gap negatif mengidentifikasi area yang membutuhkan prioritas perbaikan karena kinerja yang ada belum memenuhi standar ekspektasi. Meskipun besarnya nilai kesenjangan ini efektif dalam memetakan titik-titik kelemahan sistem, pendekatan ini belum memperhitungkan bobot kepentingan (*importance*) dari masing-masing atribut. Akibatnya, analisis nilai gap saja berisiko menghasilkan rekomendasi perbaikan yang kurang efisien jika tidak disandingkan dengan prioritas kebutuhan pengguna yang sebenarnya.

Importance Performance Analysis melengkapi analisis kesenjangan dengan memetakan skor kinerja dan kepentingan ke dalam empat kuadran [9]. Kuadran I memuat atribut berkepentingan tinggi tetapi berkinerja rendah dan harus diprioritaskan. Kuadran II berisi atribut penting yang berkinerja tinggi sehingga perlu dipertahankan. Kuadran III memuat atribut dengan kepentingan dan kinerja relatif rendah. Kuadran IV berisi atribut berkinerja tinggi tetapi kepentingannya relatif rendah, sehingga alokasi sumber daya dapat dievaluasi. Kombinasi WebQual, Gap Analysis, dan IPA memberikan dasar yang lebih operasional karena menjelaskan kondisi mutu sekaligus urutan tindakan.

Kesenjangan penelitian terletak pada belum tersedianya evaluasi empiris Website Satu Data Sumatera Selatan yang secara khusus menggunakan pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika sebagai pengguna internal. Pengguna internal berinteraksi dengan data dalam pelaksanaan tugas organisasi sehingga dapat menilai bukan hanya tampilan portal, tetapi juga mutu informasi dan dukungan interaksinya. Penelitian ini bertujuan: (1) menganalisis kualitas website menurut tiga dimensi WebQual 4.0; (2) mengukur kesenjangan persepsi dan harapan; serta (3) menentukan indikator prioritas perbaikan menggunakan IPA. Kontribusi penelitian ini adalah menyediakan bukti empiris pertama mengenai kualitas Website Satu Data Sumatera Selatan dari sudut pandang pengguna internal, sekaligus menawarkan kerangka operasional yang mengintegrasikan WebQual 4.0, Gap Analysis, dan Importance Performance Analysis sebagai acuan metodologis bagi evaluasi website organisasi pemerintah dengan konteks serupa dalam menentukan prioritas perbaikan secara terukur.

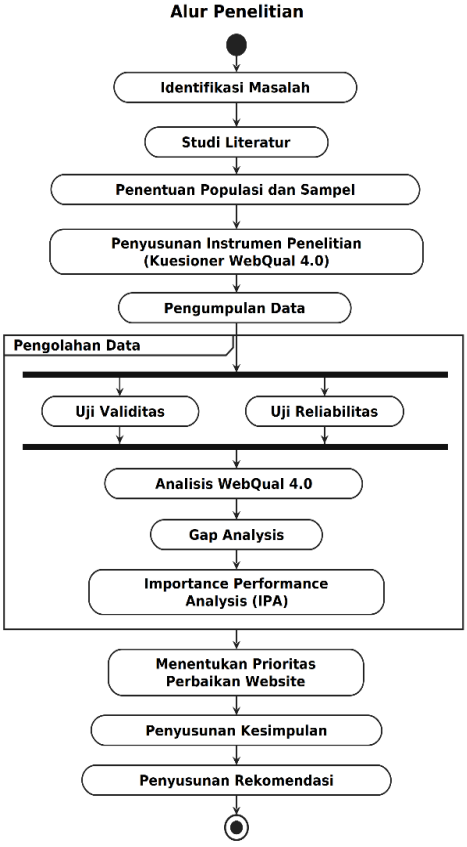
2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif [10]. Tahapan penelitian dimulai dari observasi awal pada Website Satu Data Sumatera Selatan dan studi literatur mengenai kualitas website, WebQual 4.0, Gap Analysis, serta IPA. Tahap berikutnya adalah penetapan populasi dan sampel, penyusunan instrumen, pengumpulan data, pengujian validitas dan reliabilitas, pengolahan skor persepsi serta harapan, perhitungan gap, pemetaan kuadran IPA, interpretasi temuan, dan penyusunan rekomendasi. Urutan tersebut menjaga keterkaitan antara masalah, instrumen, hasil analisis, dan rekomendasi perbaikan. Alur penelitian secara ringkas ditampilkan pada Gambar 1.

Copyright © 2026 The Author(s). Published by *Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi*. Page 2696
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

BULLETIN OF COMPUTER SCIENCE RESEARCH
ISSN 2774-3659 (Media Online)
Vol 6, No 6, October 2026 | Hal 2695-2704
https://hostjournals.com/bulletincsr
DOI: 10.47065/bulletincsr.v6i6.1364



Gambar 1. Alur Penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan yang berjumlah 81 orang. Penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh (sensus), yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sasaran responden. Dari 81 kuesioner yang disebarkan, 58 responden mengisi secara lengkap dan memenuhi kriteria pernah menggunakan website sehingga layak dianalisis, dengan tingkat respons sebesar 71,6% (58/81). Seluruh responden menyatakan pernah menggunakan portal, sehingga jawaban dinilai relevan untuk menggambarkan pengalaman aktual. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, studi literatur, dan kuesioner. Kuesioner disusun dalam dua bagian paralel: penilaian persepsi terhadap kinerja yang dirasakan dan penilaian harapan atau tingkat kepentingan.

2.2 Instrumen dan Pengukuran

Instrumen memuat 22 indikator yang diadaptasi dari WebQual 4.0: delapan indikator usability (U1–U8), tujuh indikator information quality (IQ1–IQ7), dan tujuh indikator service interaction quality (SIQ1–SIQ7). Setiap indikator dinilai menggunakan skala Likert lima poin. Skala persepsi berkisar dari 1 (sangat tidak setuju) sampai 5 (sangat setuju), sedangkan skala harapan berkisar dari 1 (sangat tidak penting) sampai 5 (sangat penting). Skala Likert sesuai untuk mengubah sikap atau penilaian responden menjadi data kuantitatif yang dapat diringkas dan dibandingkan [10].

2.3 Pengujian Instrumen dan Analisis Data

Validitas diuji melalui korelasi item-total [14]. Dengan jumlah responden 58 dan taraf signifikansi 5%, nilai r tabel yang digunakan adalah 0,259; indikator dinyatakan valid apabila r hitung melebihi nilai tersebut. Reliabilitas dievaluasi menggunakan Cronbach's alpha, dengan nilai di atas 0,70 dipandang menunjukkan konsistensi internal yang memadai [11]. Statistik deskriptif digunakan untuk menghitung rata-rata tiap indikator dan dimensi. Nilai rata-rata 1,00–1,80 ditafsirkan sangat tidak baik; 1,81–2,60 tidak baik; 2,61–3,40 cukup baik; 3,41–4,20 baik; dan 4,21–5,00 sangat baik.

Gap setiap indikator dihitung dengan persamaan Gap = P − H, dengan P sebagai rata-rata persepsi dan H sebagai rata-rata harapan. Nilai negatif menunjukkan bahwa kinerja yang dirasakan belum mencapai harapan. Pada IPA, sumbu horizontal menggambarkan performance atau persepsi dan sumbu vertikal menggambarkan importance atau harapan. Titik potong diagram menggunakan rata-rata keseluruhan persepsi 3,96 dan harapan 4,44. Setiap indikator kemudian dimasukkan ke Kuadran I, II, III, atau IV berdasarkan posisinya terhadap kedua garis rata-rata tersebut.

Analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak Microsoft Excel dan SPSS untuk memastikan akurasi perhitungan statistik deskriptif, uji validitas, uji reliabilitas, serta pemetaan Importance Performance Analysis, sehingga hasil yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan secara metodologis. Kerahasiaan identitas responden dijaga melalui pengisian kuesioner secara anonim, sehingga jawaban yang diberikan diharapkan mencerminkan persepsi dan harapan yang sesungguhnya tanpa tekanan sosial.

Copyright © 2026 The Author(s). Published by *Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi*. Page 2697
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

BULLETIN OF COMPUTER SCIENCE RESEARCH
ISSN 2774-3659 (Media Online)
Vol 6, No 6, October 2026 | Hal 2695-2704
https://hostjournals.com/bulletincsr
DOI: 10.47065/bulletincsr.v6i6.1364

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Responden terdiri atas 37 laki-laki (63,8%) dan 21 perempuan (36,2%). Kelompok usia terbesar adalah 31–40 tahun sebanyak 32 orang (55,2%), diikuti 20–30 tahun sebanyak 13 orang (22,4%), 41–50 tahun sebanyak 12 orang (20,7%), dan lebih dari 50 tahun sebanyak satu orang (1,7%). Berdasarkan pendidikan terakhir, responden didominasi lulusan S1 sebanyak 28 orang (48,3%), diikuti diploma 15 orang (25,9%), SMA/SMK 14 orang (24,1%), dan S2 satu orang (1,7%). Sebanyak 54 responden (93,1%) telah menggunakan website selama satu tahun dan empat responden (6,9%) selama satu sampai tiga tahun. Frekuensi akses didominasi kategori jarang sebanyak 38 responden (65,5%), sedangkan 20 responden (34,5%) menyatakan sering mengakses website. Komposisi ini penting karena hasil menggambarkan pengalaman pegawai dengan intensitas pemakaian yang beragam, bukan hanya pengguna intensif. Ringkasan karakteristik responden tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori Dominan	Jumlah	Persentase
Jenis kelamin	Laki-laki	37	63,8%
Usia	31–40 tahun	32	55,2%
Pendidikan	S1	28	48,3%
Lama menggunakan	1 tahun	54	93,1%
Frekuensi akses	Jarang	38	65,5%

3.2 Validitas dan Reliabilitas

Seluruh butir persepsi dan harapan memiliki korelasi item-total di atas r tabel 0,259 sehingga dinyatakan valid. Pada data persepsi, nilai r hitung berada pada rentang 0,439–0,795; nilai terendah terdapat pada U5 dan tertinggi pada SIQ1. Pada data harapan, nilai r hitung berada pada rentang 0,589–0,838; nilai terendah terdapat pada SIQ2 dan tertinggi pada IQ1. Rincian hasil uji validitas disajikan pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Data Persepsi

Kode	Dimensi	r hitung	r tabel	Keterangan
U1	Usability	0,628	0,259	Valid
U2	Usability	0,695	0,259	Valid
U3	Usability	0,653	0,259	Valid
U4	Usability	0,571	0,259	Valid
U5	Usability	0,439	0,259	Valid
U6	Usability	0,682	0,259	Valid
U7	Usability	0,639	0,259	Valid
U8	Usability	0,667	0,259	Valid
IQ1	Information Quality	0,722	0,259	Valid
IQ2	Information Quality	0,578	0,259	Valid
IQ3	Information Quality	0,518	0,259	Valid
IQ4	Information Quality	0,595	0,259	Valid
IQ5	Information Quality	0,737	0,259	Valid
IQ6	Information Quality	0,751	0,259	Valid
IQ7	Information Quality	0,648	0,259	Valid
SIQ1	Service Interaction Quality	0,795	0,259	Valid
SIQ2	Service Interaction Quality	0,622	0,259	Valid
SIQ3	Service Interaction Quality	0,671	0,259	Valid
SIQ4	Service Interaction Quality	0,606	0,259	Valid
SIQ5	Service Interaction Quality	0,543	0,259	Valid
SIQ6	Service Interaction Quality	0,637	0,259	Valid
SIQ7	Service Interaction Quality	0,682	0,259	Valid

Hasil uji validitas pada data harapan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Data Harapan

Kode	Dimensi	r hitung	r tabel	Keterangan
U1	Usability	0,755	0,259	Valid
U2	Usability	0,707	0,259	Valid
U3	Usability	0,784	0,259	Valid
U4	Usability	0,699	0,259	Valid
U5	Usability	0,731	0,259	Valid
U6	Usability	0,786	0,259	Valid
U7	Usability	0,696	0,259	Valid

Copyright © 2026 The Author(s). Published by *Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi*.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

BULLETIN OF COMPUTER SCIENCE RESEARCH
ISSN 2774-3659 (Media Online)
Vol 6, No 6, October 2026 | Hal 2695-2704
https://hostjournals.com/bulletincsr
DOI: 10.47065/bulletincsr.v6i6.1364

Kode	Dimensi	r hitung	r tabel	Keterangan
U8	Usability	0,703	0,259	Valid
IQ1	Information Quality	0,838	0,259	Valid
IQ2	Information Quality	0,743	0,259	Valid
IQ3	Information Quality	0,702	0,259	Valid
IQ4	Information Quality	0,828	0,259	Valid
IQ5	Information Quality	0,679	0,259	Valid
IQ6	Information Quality	0,755	0,259	Valid
IQ7	Information Quality	0,707	0,259	Valid
SIQ1	Service Interaction Quality	0,737	0,259	Valid
SIQ2	Service Interaction Quality	0,589	0,259	Valid
SIQ3	Service Interaction Quality	0,679	0,259	Valid
SIQ4	Service Interaction Quality	0,665	0,259	Valid
SIQ5	Service Interaction Quality	0,678	0,259	Valid
SIQ6	Service Interaction Quality	0,712	0,259	Valid
SIQ7	Service Interaction Quality	0,818	0,259	Valid

Hasil reliabilitas menunjukkan konsistensi internal yang baik. Pada data persepsi, Cronbach's alpha dimensi usability sebesar 0,866, information quality 0,869, dan service interaction quality 0,869. Pada data harapan, nilainya masing-masing 0,920, 0,919, dan 0,895. Seluruh nilai melampaui batas 0,70. Dengan demikian, instrumen layak digunakan untuk analisis berikutnya dan jawaban antarbutir dalam setiap dimensi menunjukkan hubungan yang konsisten. Hasil uji reliabilitas tersebut disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

Dimensi	Alpha Persepsi	Alpha Harapan	Keterangan
Usability	0,866	0,920	Reliabel
Information Quality	0,869	0,919	Reliabel
Service Interaction Quality	0,869	0,895	Reliabel

3.3 Hasil WebQual 4.0 dan Gap Analysis

Rata-rata persepsi keseluruhan sebesar 3,96 berada pada kategori baik, sedangkan rata-rata harapan 4,44 berada pada kategori sangat tinggi. Perbedaan keduanya menghasilkan gap keseluruhan −0,479. Temuan ini menunjukkan bahwa pengguna menilai website telah berfungsi cukup baik, tetapi standar layanan yang mereka harapkan lebih tinggi daripada kinerja aktual. Seluruh 22 indikator memiliki gap negatif. Karena tidak ada indikator dengan gap nol atau positif, ruang perbaikan terdapat pada semua aspek, meskipun tingkat urgensinya berbeda. Rekapitulasi nilai per dimensi ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Nilai per Dimensi

Dimensi	Persepsi	Harapan	Gap
Usability	3,93	4,38	−0,446
Information Quality	3,97	4,48	−0,510
Service Interaction Quality	3,98	4,46	−0,480
Keseluruhan	3,96	4,44	−0,479

3.3.1 Dimensi Usability

Usability menghasilkan rata-rata persepsi 3,93 dan harapan 4,38 dengan gap −0,446, yaitu kesenjangan terkecil di antara tiga dimensi. Indikator U2 tentang kejelasan interaksi memperoleh persepsi 4,02 dan gap −0,397. Indikator U4 mengenai kemudahan penggunaan secara umum menghasilkan gap terkecil pada dimensi ini, yaitu −0,328. Sebaliknya, U3, U5, U6, dan U7 masing-masing memiliki gap −0,483. Pola tersebut berarti fungsi dasar website relatif dapat digunakan, tetapi navigasi, daya tarik tampilan, kesesuaian desain, dan kesan profesional masih belum mencapai standar yang diharapkan pengguna.

Kesenjangan usability yang relatif kecil tidak berarti desain dapat diabaikan. Kemudahan dasar merupakan prasyarat agar pengguna dapat menemukan dataset, membaca metadata, dan memanfaatkan layanan lain. Namun, karena tidak ada indikator usability pada Kuadran I, perubahan antarmuka berskala besar bukan tindakan paling mendesak. Perbaikan dapat difokuskan pada penyederhanaan struktur menu, konsistensi label, kejelasan umpan balik sistem, dan peningkatan keterbacaan tanpa mengalihkan sumber daya dari masalah informasi dan keamanan yang lebih kritis. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip usability bahwa penyempurnaan harus didasarkan pada hambatan aktual pengguna [3].

3.3.2 Dimensi Information Quality

Information quality mencatat rata-rata persepsi 3,97 dan harapan 4,48 dengan gap −0,510, terbesar di antara semua dimensi. IQ3 mengenai informasi yang selalu diperbarui memperoleh persepsi 3,88, harapan 4,55, dan gap −0,672; nilai

Copyright © 2026 The Author(s). Published by *Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi*. Page 2699
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

BULLETIN OF COMPUTER SCIENCE RESEARCH
ISSN 2774-3659 (Media Online)
Vol 6, No 6, October 2026 | Hal 2695-2704
https://hostjournals.com/bulletincsr
DOI: 10.47065/bulletincsr.v6i6.1364

ini merupakan kesenjangan terlebar dari 22 indikator. IQ7 tentang format penyajian informasi memiliki gap −0,534, sedangkan IQ4 mengenai relevansi dan IQ6 mengenai kelengkapan masing-masing memiliki gap −0,517. IQ1 mengenai akurasi memiliki gap lebih kecil, yaitu −0,379. Dengan demikian, pengguna relatif mengakui akurasi informasi yang tersedia, tetapi masih merasakan masalah pada kemutakhiran, kelengkapan, relevansi, dan format penyajiannya.

Temuan tersebut penting dalam konteks portal data daerah. Website bergantung pada kontribusi data dari organisasi perangkat daerah sebagai produsen data. Ketika jadwal pemutakhiran tidak seragam atau metadata tidak lengkap, kualitas informasi pada portal akan ikut menurun walaupun aplikasi berfungsi normal. Oleh sebab itu, perbaikan tidak cukup dilakukan pada kode atau tampilan situs. Diperlukan tata kelola pembaruan, penetapan penanggung jawab dataset, standar kelengkapan metadata, tenggat pemutakhiran, dan pemantauan kepatuhan. Arah ini sesuai dengan prinsip Satu Data Indonesia mengenai standar data, metadata, interoperabilitas, dan kode referensi [1].

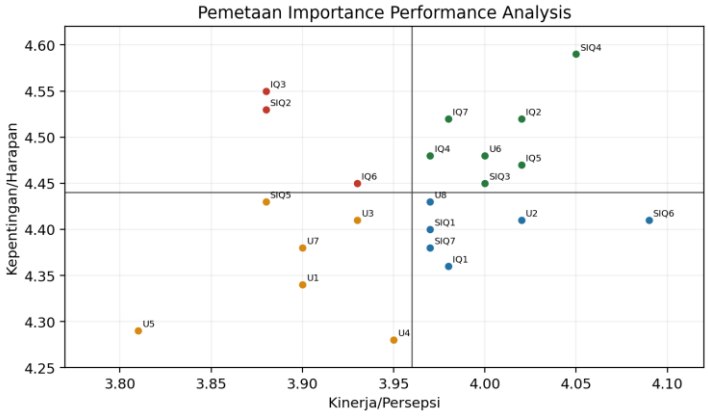
3.3.3 Dimensi Service Interaction Quality

Service interaction quality memperoleh rata-rata persepsi tertinggi, yaitu 3,98, tetapi harapannya juga tinggi sebesar 4,46 sehingga gap dimensi tetap negatif sebesar −0,480. SIQ2 mengenai keamanan data atau aktivitas pengguna mencatat gap −0,655, terbesar kedua secara keseluruhan. SIQ5 mengenai kemudahan berkomunikasi dengan pengelola memiliki gap −0,552. Di sisi lain, SIQ6 mengenai kemampuan website menumbuhkan rasa percaya memiliki gap −0,328, sedangkan SIQ7 mengenai kualitas layanan secara umum memiliki gap −0,414. Hasil ini memperlihatkan bahwa kepercayaan umum terhadap kanal resmi pemerintah masih cukup baik, tetapi pengguna belum memperoleh jaminan yang sama kuat pada mekanisme perlindungan data dan akses komunikasi dengan pengelola.

Kepercayaan berbasis status institusional dapat menjadi modal bagi pengelola, tetapi tidak boleh menggantikan kontrol keamanan yang nyata. Website perlu menyediakan kebijakan privasi yang mudah ditemukan, penjelasan mengenai penggunaan dan perlindungan data, mekanisme autentikasi yang aman, pencatatan aktivitas, pengelolaan hak akses, dan saluran pelaporan insiden. Kanal bantuan juga perlu mencantumkan unit penanggung jawab, waktu respons, serta status penyelesaian pertanyaan. Kualitas layanan dalam model keberhasilan sistem informasi berkaitan erat dengan kepuasan dan manfaat yang diterima pengguna [2], sehingga aspek komunikasi dan keamanan harus diperlakukan sebagai bagian dari mutu layanan, bukan pelengkap.

3.4 Importance Performance Analysis

Pemetaan IPA menggunakan titik potong rata-rata persepsi 3,96 dan rata-rata harapan 4,44. Hasilnya menempatkan tiga indikator pada Kuadran I, tujuh indikator pada Kuadran II, enam indikator pada Kuadran III, dan enam indikator pada Kuadran IV. Distribusi tersebut memperjelas bahwa perbaikan tidak perlu dilakukan secara seragam. Pengelola dapat mempertahankan atribut yang sudah kuat, menangani tiga prioritas utama terlebih dahulu, lalu melakukan penyempurnaan bertahap pada atribut berprioritas rendah. Pemetaan tersebut divisualisasikan melalui diagram kartesius pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Kartesius Importance Performance Analysis

Ringkasan indikator pada setiap kuadran IPA ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan Indikator Berdasarkan Kuadran IPA

Kuadran	Makna	Indikator
I	Prioritas utama	IQ3, IQ6, SIQ2
II	Pertahankan prestasi	U6, IQ2, IQ4, IQ5, IQ7, SIQ3, SIQ4
III	Prioritas rendah	U1, U3, U4, U5, U7, SIQ5
IV	Berlebihan	U2, U8, IQ1, SIQ1, SIQ6, SIQ7

3.4.1 Kuadran I: Prioritas Utama

IQ3, IQ6, dan SIQ2 berada pada Kuadran I karena tingkat harapannya berada di atas rata-rata, sedangkan persepsinya berada di bawah rata-rata. IQ3 menunjukkan kebutuhan akan informasi yang selalu diperbarui. Tindakan yang disarankan

Copyright © 2026 The Author(s). Published by *Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi*. Page 2700
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

BULLETIN OF COMPUTER SCIENCE RESEARCH
ISSN 2774-3659 (Media Online)
Vol 6, No 6, October 2026 | Hal 2695-2704
https://hostjournals.com/bulletincsr
DOI: 10.47065/bulletincsr.v6i6.1364

adalah kalender pemutakhiran per dataset, notifikasi kepada produsen data sebelum tenggat, penandaan tanggal pembaruan terakhir, dan dasbor monitoring kepatuhan OPD. IQ6 menunjukkan perlunya kelengkapan dan kerincian informasi. Perbaikan dapat berupa formulir metadata wajib, validasi sebelum publikasi, kamus data, serta petunjuk mengenai satuan, periode, sumber, cakupan wilayah, dan metodologi pengumpulan data.

SIQ2 menuntut penguatan keamanan data dan aktivitas pengguna. Prioritas ini dapat diterjemahkan menjadi peninjauan hak akses berbasis peran, penggunaan protokol aman, kebijakan kata sandi dan sesi, pencatatan aktivitas penting, pencadangan, pemindaian kerentanan, serta prosedur penanganan insiden. Pengelola juga perlu mengomunikasikan kontrol tersebut secara ringkas kepada pengguna. Rasa aman tidak hanya dibentuk oleh mekanisme teknis, tetapi juga oleh transparansi tentang cara data dan aktivitas dilindungi. Dengan menangani ketiga indikator tersebut, perbaikan menyasar inti keandalan portal: data yang mutakhir, lengkap, dan aman.

3.4.2 Kuadran II, III, dan IV

Kuadran II memuat U6, IQ2, IQ4, IQ5, IQ7, SIQ3, dan SIQ4. Atribut-atribut ini dianggap penting dan kinerjanya relatif tinggi. Pengelola perlu mempertahankan kesesuaian desain dengan fungsi portal, kepercayaan dan relevansi informasi, kemudahan memahami informasi, format penyajian, reputasi website, serta kepercayaan terhadap layanan. Pemeliharaan dapat dilakukan melalui evaluasi berkala dan standar penerbitan data agar kinerja tidak menurun ketika fokus sumber daya dialihkan ke Kuadran I.

Kuadran III terdiri atas U1, U3, U4, U5, U7, dan SIQ5. Atribut tersebut mempunyai kinerja dan kepentingan relatif di bawah titik rata-rata. Status prioritas rendah tidak berarti diabaikan. Navigasi, tampilan, profesionalitas, kemudahan penggunaan, dan komunikasi tetap perlu diperbaiki secara bertahap, terutama jika perubahan dapat dilakukan dengan biaya rendah. Uji kegunaan singkat, penyederhanaan menu, konsistensi visual, dan penambahan pusat bantuan dapat dimasukkan dalam siklus pemeliharaan setelah prioritas utama ditangani.

Kuadran IV mencakup U2, U8, IQ1, SIQ1, SIQ6, dan SIQ7. Kinerja atribut tersebut relatif tinggi dibandingkan tingkat kepentingannya dalam pemetaan. Hasil ini tidak menyarankan penurunan mutu, melainkan evaluasi efisiensi alokasi sumber daya. Praktik baik pada kejelasan interaksi, pengalaman positif, akurasi informasi, rasa aman umum, kepercayaan, dan kualitas layanan keseluruhan perlu dipertahankan pada tingkat yang stabil. Sumber daya tambahan yang tidak menghasilkan peningkatan berarti dapat dialihkan ke kemutakhiran, kelengkapan, dan keamanan data.

3.5 Implikasi dan Rekomendasi Perbaikan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa masalah utama tidak terkonsentrasi pada antarmuka, melainkan pada tata kelola informasi dan jaminan keamanan. Information quality mempunyai gap terbesar, sementara dua dari tiga indikator Kuadran I berasal dari dimensi tersebut. Hal ini menguatkan pandangan bahwa pada portal data, nilai layanan bergantung pada substansi dan keandalan data. Desain yang baik tetap diperlukan, tetapi tidak dapat mengompensasi dataset yang tidak mutakhir atau tidak lengkap. Implikasi organisasionalnya adalah perlunya koordinasi antara pengelola teknologi, wali data, dan OPD produsen data.

Rekomendasi dapat dilaksanakan dalam tiga tahap. Tahap pertama adalah pengendalian cepat: menampilkan tanggal pembaruan, menyediakan kontak pengelola yang jelas, mengevaluasi hak akses, dan mengidentifikasi dataset prioritas yang belum lengkap. Tahap kedua adalah standardisasi: menerapkan metadata wajib, jadwal pembaruan, daftar periksa kualitas sebelum publikasi, serta prosedur respons terhadap pertanyaan dan insiden. Tahap ketiga adalah monitoring: membuat indikator kepatuhan pembaruan, persentase metadata lengkap, waktu respons layanan, temuan keamanan, dan kepuasan pengguna. Evaluasi WebQual dan IPA dapat diulang secara berkala untuk menilai perubahan setelah intervensi.

Dari sisi teoritis, kombinasi WebQual 4.0, Gap Analysis, dan IPA mampu memisahkan penilaian mutu, besar kesenjangan, dan tingkat prioritas. Suatu indikator dapat memiliki gap besar, tetapi keputusan intervensi juga perlu mempertimbangkan kepentingannya. Dari sisi praktis, pemetaan ini mencegah perbaikan yang terlalu berorientasi pada tampilan. Pengelola memperoleh urutan yang lebih terukur: memperbarui informasi, melengkapi data, memperkuat keamanan, mempertahankan atribut berkinerja baik, kemudian memperbaiki aspek berprioritas rendah secara bertahap.

Penelitian dibatasi pada 58 pegawai sebagai pengguna internal dan dilakukan pada satu periode pengamatan. Hasil belum mewakili pengalaman masyarakat umum, akademisi, pelaku usaha, atau pengguna eksternal lain. Analisis bersifat deskriptif dan belum menguji hubungan kausal antara dimensi kualitas, kepuasan, intensi penggunaan, serta manfaat bersih. Penelitian selanjutnya dapat memperluas sampel, membandingkan pengguna internal dan eksternal, menggunakan desain longitudinal, serta menambahkan Customer Satisfaction Index atau Structural Equation Modeling. Evaluasi keamanan teknis juga dapat dilakukan secara terpisah oleh pihak yang berwenang agar persepsi pengguna dibandingkan dengan kondisi kontrol sistem yang sebenarnya.

3.6 Pembahasan dan Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian ini memperkuat temuan sejumlah studi terdahulu yang juga menerapkan WebQual 4.0 pada website organisasi pemerintah. Dalimunthe dkk. menemukan bahwa dimensi usability dan information quality berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna Website Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Riau, sedangkan service interaction quality tidak berpengaruh signifikan karena pengguna belum sepenuhnya merasa aman [5]. Pola serupa terlihat pada penelitian ini, di mana SIQ2 mengenai keamanan data justru menjadi salah satu indikator dengan gap terbesar dan

Copyright © 2026 The Author(s). Published by *Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi*. Page 2701
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

masuk Kuadran I prioritas utama, sehingga aspek keamanan layanan tetap menjadi titik lemah lintas konteks organisasi pemerintah.

Rosyadi dan Indartono, yang menggabungkan WebQual 4.0 dengan Importance Performance Analysis, juga melaporkan bahwa hipotesis kualitas interaksi layanan ditolak karena pengguna belum merasa aman, meskipun kontribusi dimensi usability dan information quality terhadap kepuasan pengguna cukup besar [6]. Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian ini, yaitu Information Quality memiliki gap dimensi terbesar (−0,510) dan dua dari tiga indikator Kuadran I (IQ3 dan IQ6) berasal dari dimensi tersebut, sementara Usability justru memiliki gap terkecil (−0,446) karena tidak ada indikatornya yang masuk Kuadran I. Muttakin dkk. menunjukkan bahwa ketiga dimensi WebQual 4.0 secara bersama-sama mampu menjelaskan kepuasan pengguna akhir dengan kontribusi yang besar [7], yang turut menguatkan relevansi penggunaan ketiga dimensi tersebut pada konteks portal data daerah dalam penelitian ini.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada penggunaan WebQual 4.0 sebagai instrumen pengukuran kualitas website, sedangkan perbedaannya terletak pada objek dan responden penelitian. Penelitian terdahulu mengevaluasi website Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Riau serta website organisasi lain dengan pengguna umum, sedangkan penelitian ini mengevaluasi Website Satu Data Sumatera Selatan dengan responden pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan sebagai pengguna internal. Hingga penelitian ini dilakukan, belum tersedia evaluasi empiris terhadap Website Satu Data Sumatera Selatan, sehingga kombinasi WebQual 4.0, Gap Analysis, dan Importance Performance Analysis pada penelitian ini mengisi celah tersebut sekaligus memperkuat temuan lintas studi bahwa keamanan layanan dan kemutakhiran informasi cenderung menjadi titik lemah pada website organisasi pemerintah, terlepas dari objek maupun karakteristik penggunanya.

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian WebQual 4.0 dan IPA yang lebih baru pada konteks layanan elektronik pemerintah. Yuhefizar dkk. menegaskan bahwa kombinasi E-GovQual dan IPA secara konsisten mampu mengidentifikasi indikator prioritas utama pada portal layanan pemerintah, sejalan dengan pola tiga indikator Kuadran I pada penelitian ini [15]. Rokhman dkk., yang meneliti model interaktif website pemerintah menggunakan pendekatan web quality 4.0, turut menemukan bahwa banyak website pemerintah masih lemah dalam hal kemutakhiran informasi dan kanal interaksi [16], sedangkan Rerung dan Ramadhan pada evaluasi website instansi pemerintah bidang pendidikan menggunakan WebQual 4.0 modifikasi juga melaporkan pola kesenjangan yang terkonsentrasi pada dimensi kualitas informasi dan interaksi layanan [17]. Kombinasi WebQual 4.0 dan IPA seperti pada penelitian ini juga tetap banyak diterapkan pada beberapa tahun terakhir untuk mengevaluasi sistem informasi akademik dan layanan berbasis website lainnya [18]–[21], termasuk pada layanan pemerintah seperti website Perpustakaan Nasional yang juga menerapkan WebQual 4.0 dan IPA untuk mengevaluasi kualitas layanan dari sudut pandang pengguna dan memperoleh tingkat kepuasan pengguna yang tinggi [22], yang menunjukkan bahwa pendekatan ini masih relevan dan dapat diperbandingkan lintas konteks organisasi pemerintah maupun non-pemerintah.

4. KESIMPULAN

Evaluasi terhadap 58 pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan menunjukkan bahwa Website Satu Data Sumatera Selatan dipersepsikan berada pada kategori baik, dengan rata-rata persepsi keseluruhan 3,96 dari skala lima. Namun, rata-rata harapan sebesar 4,44 menghasilkan gap keseluruhan −0,479 dan seluruh 22 indikator memiliki gap negatif. Artinya, kualitas yang dirasakan belum sepenuhnya memenuhi tingkat layanan yang diharapkan. Usability mempunyai gap −0,446, information quality −0,510, dan service interaction quality −0,480. Kesenjangan terbesar terdapat pada kemutakhiran informasi (IQ3, −0,672), keamanan data atau aktivitas pengguna (SIQ2, −0,655), dan kemudahan berkomunikasi dengan pengelola (SIQ5, −0,552). Pemetaan IPA menetapkan IQ3, IQ6 mengenai kelengkapan informasi, serta SIQ2 pada Kuadran I. Oleh karena itu, prioritas perbaikan adalah menerapkan pembaruan data yang terjadwal, menstandardisasi kelengkapan metadata, dan memperkuat kontrol serta komunikasi keamanan. Atribut pada Kuadran II perlu dipertahankan, sedangkan Kuadran III dapat ditangani bertahap dan sumber daya berlebih pada Kuadran IV dapat dievaluasi. Karena penelitian terbatas pada pengguna internal dan satu periode, generalisasi perlu dilakukan secara hati-hati. Evaluasi lanjutan sebaiknya melibatkan pengguna eksternal, dilakukan secara berkala, dan menghubungkan kualitas website dengan kepuasan serta manfaat penggunaan. Kontribusi penelitian ini adalah menyediakan bukti empiris awal mengenai kualitas Website Satu Data Sumatera Selatan yang dapat menjadi dasar penyusunan kebijakan perbaikan layanan data daerah secara berkelanjutan.

5. PERNYATAAN PENULIS

5.1 Kontribusi Penulis

Cantumkan nama penulis yang berkontribusi pada bagian-bagian berikut:
Konseptualisasi: A. S., dan F.;
Metodologi: A. S., dan F.;
Perangkat Lunak: A. S., dan F.;
Validasi: A. S., dan F.;
Analisis Formal: A. S., dan F.;

Copyright © 2026 The Author(s). Published by *Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi*. Page 2702
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Investigasi: A. S., dan F.;
Sumber Daya: A. S., dan F.;
Kurasi Data: A. S., dan F.;
Penulisan Draf Awal: A. S., dan F.;
Penulisan, Peninjauan, dan Penyuntingan: A. S., dan F.;
Visualisasi: A. S., dan F.;
Seluruh penulis telah membaca dan menyetujui versi manuskrip yang telah diterbitkan.

5.2 Ketersediaan Data

Data yang disajikan dalam penelitian ini tersedia berdasarkan permintaan kepada penulis korespondensi.

5.3 Pendanaan

Cantumkan secara jelas sumber pembiayaan yang digunakan dalam penulisan dan penerbitan manuskrip ilmiah.

5.4 Pernyataan Dewan Peninjau Institusional

Cantumkan pernyataan yang relevan secara jelas atau tuliskan Tidak Berlaku (Not applicable).

5.5 Pernyataan Persetujuan Berdasarkan Informasi

Cantumkan pernyataan yang relevan secara jelas atau tuliskan Tidak Berlaku (Not applicable).

5.6 Pernyataan Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan bahwa mereka tidak memiliki kepentingan keuangan yang bersaing atau hubungan pribadi yang diketahui yang dapat dianggap memengaruhi pekerjaan yang dilaporkan dalam artikel ini.

5.7 Penggunaan AI Generatif dan Teknologi Berbantuan AI dalam Proses Penulisan

Para penulis menggunakan AI Generatif untuk meningkatkan kejelasan penulisan dalam artikel ini. Para penulis telah meninjau dan menyunting konten yang dihasilkan dengan bantuan AI serta bertanggung jawab penuh atas versi akhir publikasi.

REFERENCES

[1] I. I. Nugraha, H. Supendar, and R. Fahlafi, "Analisa kualitas layanan website Perpustakaan Nasional dengan metode WebQual 4.0 dan Importance Performance Analysis (IPA)", *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 1, pp. 49-60, 2024. https://doi.org/10.23960/jitet.v12i1.3615

[2] A. Anwarudin, A. Fadlil, and A. Yudhana, "User's Satisfaction Analysis of the Academic Information Systems Quality Using the Modified WebQual 4.0 Method and Importance-Performance Analysis", *ILKOM Jurnal Ilmiah*, vol. 15, no. 1, pp. 132-143, 2023.

[3] D. P. S. Adhigamika, I. P. A. E. Pratama, and I. M. S. Raharja, "Website Quality Analysis Using WebQual 4.0, Customer Satisfaction Index, and Importance Performance Analysis", *Jurnal Ilmiah Merpati*, vol. 12, no. 1, p. 12, 2024. https://doi.org/10.24843/jim.2024.v12.i01.p02

[4] T. Rahmat, E. Nuryani, D. Siswanto, and G. Undang, "ServQual and WebQual 4.0 for Usability Check Academic Information System of Private University", *Journal of Physics: Conference Series*, vol. 1869, p. 12097, 2021. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1869/1/012097

[5] A. Pratama, A. S. Larasati, and A. Wulansari, "Analisis Kualitas Website Sistem Langitan Umaha dengan WebQual 4.0 dan Importance Performance Analysis", *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 3, no. 3, pp. 519-533, 2021. https://doi.org/10.51519/journalisi.v3i3.172

[6] R. R. Rerung and A. Ramadhan, "Website Quality Measurement of Educational Government Agency in Indonesia Using Modified WebQual 4.0", *International Journal of Computing*, vol. 23, no. 1, pp. 25-34, 2024. https://doi.org/10.47839/ijc.23.1.3432

[7] L. J. Cronbach, "Coefficient alpha and the internal structure of tests", *Psychometrika*, vol. 16, pp. 297-334, 1951. https://doi.org/10.1007/BF02310555

[8] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2023.

[9] A. Maulana, "Analisis validitas, reliabilitas, dan kelayakan instrumen penilaian rasa percaya diri siswa", *Jurnal Kualita Pendidikan*, vol. 3, no. 3, pp. 133-139, 2022. https://doi.org/10.51651/jkp.v3i3.331

[10] J. A. Martilla and J. C. James, "Importance-performance analysis", *Journal of Marketing*, vol. 41, no. 1, pp. 77-79, 1977. https://doi.org/10.1177/002224297704100112

[11] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, and L. L. Berry, "SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality", *Journal of Retailing*, vol. 64, no. 1, pp. 12-40, 1988.

[12] A. Rokhman, P. Çömez, and S. Rosyadi, "Interactive Model of Government Websites Based on Decision Tree Analysis and Web Quality 4.0", *Journal of Governance & Regulation*, vol. 13, no. 2, pp. 354-365, 2024. https://doi.org/10.22495/jgrv13i2siart11

[13] Y. Yuhefizar, D. Utami, and J. Sudiman, "The E-GovQual and Importance Performance Analysis (IPA) Models Analysis: Review a Web Service Quality of E-Government", *JOIV: International Journal on Informatics Visualization*, vol. 8, no. 2, pp. 777-783, 2024. https://doi.org/10.62527/joiv.8.2.1196

Copyright © 2026 The Author(s). Published by *Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi*. Page 2703
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

[14] F. Muttakin, D. D. Aprillia, and M. Kumalasari, "Analisis pengaruh kualitas layanan website terhadap pengguna akhir menggunakan Webqual 4.0", *CoSciTech*, vol. 3, no. 3, pp. 300-308, 2022. https://doi.org/10.37859/coscitech.v3i3.4403
[15] M. A. Rosyadi and K. Indartono, "Evaluasi kualitas layanan website menggunakan Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis (IPA)", *Jurnal Ilmiah Komputer Grafis (Pixel)*, vol. 14, no. 1, pp. 1-13, 2021. https://doi.org/10.51903/pixel.v14i1.328
[16] N. Dalimunthe, T. Karina, and A. Adawiyah, "Analisa kualitas website menggunakan metode Webqual 4.0 (Studi kasus: Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Riau)", *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, vol. 5, no. 2, pp. 184-190, 2019. https://doi.org/10.24014/rmsi.v5i2.7539
[17] S. J. Barnes and R. Vidgen, "Measuring web site quality improvements: A case study of the forum on strategic management knowledge exchange", *Industrial Management & Data Systems*, vol. 103, no. 5, pp. 297-309, 2003. https://doi.org/10.1108/02635570310477352
[18] J. Nielsen and R. Molich, "Heuristic evaluation of user interfaces", in *Proc. ACM CHI'90 Conf. Human Factors in Computing Systems*, Seattle, WA, USA, 1990, pp. 249-256. https://doi.org/10.1145/97243.97281
[19] W. H. DeLone and E. R. McLean, "The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update", *Journal of Management Information Systems*, vol. 19, no. 4, pp. 9-30, 2003. https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748
[20] ISO/IEC, "ISO/IEC 25010:2011 Systems and Software Engineering—Systems and Software Quality Requirements and Evaluation", ISO, Geneva, 2011.
[21] Republik Indonesia, "Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia", 2019.
[22] United Nations, *E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government*. New York: United Nations, 2022.

Copyright © 2026 The Author(s). Published by *Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi*. Page 2704
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.