

Analisa Kepuasan Pengguna *Website* PT. Astronaut Technologies Indonesia Menggunakan Metode WebQual 4.0

Ilham Jabbar¹, Dimas Aditiya Nugroho², Edi Nugroho³, M. Rifqi Oktavian Nurcahyo⁴, Saprudin^{5*}

¹⁻⁵Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipetek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: 1ilhamjabbar27@gmail.com, 2dimasaditiyan@gmail.com, 3edinugroho514@gmail.com, 4rifqioktavian11@gmail.com, 5dosen00845@unpam.ac.id

(* : coressponding author)

Abstrak– Teknologi saat ini sudah berkembang sangat pesat, segala aspek telah dimudahkan dengan teknologi ini. Dan saat ini teknologi yang sedang berkembang adalah website, website memungkinkan kita menampilkan atau menyediakan informasi secara cepat. Salah satu aspek yang memberikan kemudahan dari website ini adalah bisnis, website dapat mempermudah dalam hal pemasaran dalam kegiatan bisnis dengan media digital. Dan penelitian ini berfokus pada pengujian kualitas website Astronaut Technologies Indonesia dengan metode WebQual 4.0 yang berlandaskan tiga dimensi yaitu Usability (Kualitas Kegunaan), Information Quality (Kualitas Informasi) dan Service Interaction (Kualitas Interaksi). Hasil penelitian mengindikasikan bahwa setiap dimensi tersebut memiliki pengaruh terhadap kualitas website Astronaut Technologies Indonesia. Dari hasil penelitian ini, perusahaan diharapkan dapat melakukan evaluasi untuk memastikan website dapat meningkatkan dan mempertahankan kualitas untuk terus mendukung dalam berjalannya bisnis.

Kata Kunci: Website, WebQual 4.0, Kepuasan Pengguna

Abstract– Technology is currently developing very rapidly, all aspects have been made easier with this technology. And currently the technology that is being developed is websites, websites allow us to display or provide information quickly. One aspect that makes this website easier is business. The website can make marketing easier in terms of business activities using digital media. And this research focuses on testing the quality of the Astronaut Technologies Indonesia website using the WebQual 4.0 method which is based on three dimensions, namely Usability, Information Quality and Service Interaction. The research results indicate that each of these dimensions has an influence on the quality of the Astronaut Technologies Indonesia website. From the results of this research, it is hoped that the company can carry out an evaluation to ensure the website can improve and maintain quality to continue to support the running of the business.

Keywords: WebQual 4.0, Website, User Satisfaction

1. PENDAHULUAN

Pada saat ini internet telah dijadikan sebagai pusat komunikasi utama dalam masyarakat. Pemanfaatan sebuah teknologi untuk pengembangan sumber daya manusia semakin meluas dalam berbagai aspek, dan sekarang menjadi faktor yang sangat penting dalam membangun ekonomi (Salamah et al., 2020). Salah satu dampak utamanya adalah pada bidang pemasaran, yang kini beralih dari yang masih konvensional menjadi pemasaran berbasis digital. Dan website merupakan salah satu teknologi yang diterapkan untuk mendukung pemasaran di perusahaan.

Website yang efektif tidak hanya dilihat dari desainnya, tetapi juga dari bagaimana seorang pengguna merasa puas saat mengaksesnya. Sistem yang baik harus dievaluasi secara berkala, terutama berdasarkan tingkat kepuasan pengguna, hal ini untuk memastikan bahwa website tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal. Kualitas website sering kali menjadi tantangan utama bagi banyak perusahaan. Permasalahan umum yang muncul meliputi desain yang kurang responsif, akses yang lambat, hingga konten yang kurang relevan. Permasalahan ini tidak hanya mengurangi kualitas website, tetapi juga dapat menurunkan citra perusahaan dan menyebabkan hilangnya kepercayaan pelanggan. Dalam konteks bisnis, website yang tidak memenuhi harapan pengguna berpotensi mengurangi tingkat kepuasan pelanggan.

Evaluasi kualitas sebuah website dapat dilakukan dengan mengukur beberapa indikator utama, yang pertama menilai seberapa mudah pengguna menemukan informasi yang dibutuhkan,

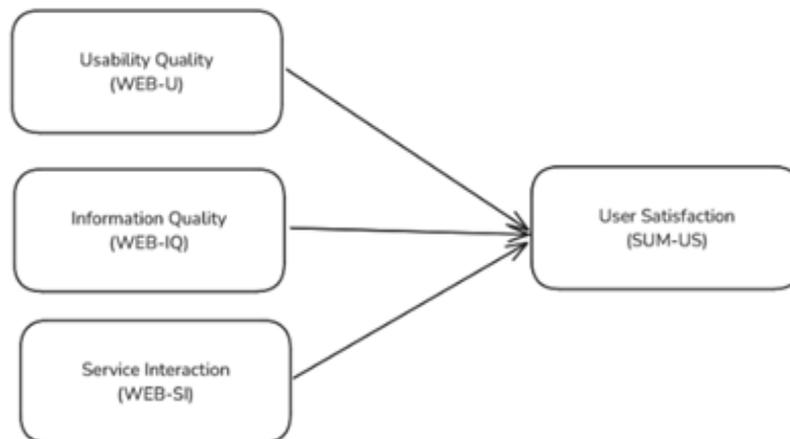
mengukur kecepatan akses, konten yang relevan dan memastikan fitur dalam sebuah website dapat berfungsi dengan baik. Pengujian kualitas website ini menerapkan metode WebQual 4.0, dengan mengukur kesan pengguna terhadap pengalaman mereka saat menggunakan website. Metode Webqual diperkenalkan tahun 1998 oleh Stuart J. Barnes dan Richard T. Vidgen. (Monalisa & Rizky, 2021). Metode WebQual ini digunakan memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna (Mustopa et al., 2020). Kualitas website ini diukur oleh pengguna melalui penilaian dengan menerapkan metode WebQual 4.0. (Arey & Sanjaya, 2021).

Melalui pengujian kualitas website ini, diharapkan dapat meningkatkan kualitas website serta memberikan pemahaman bagaimana kualitas suatu website dan dijadikan sebagai bahan evaluasi untuk kualitas website ke depannya.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlandaskan pada metode WebQual 4.0. Metode ini menekankan pada pengujian kualitas website dari pengalaman pengguna, dan diharapkan dapat digunakan sebagai alat evaluasi untuk meningkatkan kualitas website. Metode ini meliputi tiga dimensi utama, yaitu Usability, Information Quality, dan Service Interaction. Dimensi-dimensi ini mencakup beberapa aspek penting seperti kemudahan dalam navigasi, informasi yang relevan, keakuratan konten, serta interaksi yang efektif antara pengguna.

Dari model WebQual tersebut, diperoleh model hubungan antara variabel yang digunakan untuk menganalisis pengaruh tiga dimensi. Yaitu variabel Usability, Information Quality, dan Service Interaction menjadi variabel independen, sementara variabel User Satisfaction berperan menjadi variabel dependen.



Gambar 1. Model Metode WebQual 4.0

Penelitian ini juga menerapkan pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini digunakan agar mendapatkan hasil berdasarkan tujuan tertentu, yaitu dengan menggunakan data numerik untuk analisisnya. Yang di mana tujuannya adalah untuk mengukur kualitas website, dari pengalaman pengguna. Dan untuk untuk pengambilan data digunakan metode survei.

Sampel adalah bagian dari total dan karakteristik dari populasi. (Apriliani et al., 2020). Sebanyak 28 responden secara umum diambil untuk dijadikan sampel, yang meliputi seluruh golongan. Dalam penelitian ini, digunakan teknik probability sampling untuk penentuan sampel penelitian diberikan kemungkinan (probability) yang sama pada setiap responden. Pengumpulan data dilakukan melalui membagikan link kuesioner dalam bentuk form kepada para responden. Kuesioner ini berisi sejumlah pernyataan yang harus diisi oleh responden terkait pengalaman mereka saat menggunakan website perusahaan. Responden akan diminta menilai website dengan menggunakan metode survei, pengumpulan data dilakukan melalui skala 1 (tidak setuju), 2 (kurang setuju), 3 (setuju), dan 4 (sangat setuju). Hasil dari pengisian kuesioner tersebut kemudian dianalisis untuk dijadikan bahan penelitian, yang di mana analisis data yang sudah terkumpul tersebut menggunakan metode statistik untuk menilai kualitas website.

Data numerik yang sudah dikumpulkan dari survei, nantinya akan diolah untuk menemukan hubungan antar variabel. Dan variabel yang diuji adalah variabel yang didasarkan oleh WebQual 4.0, dalam hal ini variabel yang diuji adalah Usability, Information Quality, dan Service Interaction. Analisis data yang dilakukan meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik, uji regresi linear, koefisien determinasi dan uji skala likert. Berdasarkan dari 4 variabel WebQual 4.0, berikut instrumen penelitian yang dinyatakan dalam bentuk kuesioner.

Tabel 1. Instrumen Dari WebQual 4.0

No	Dimensi	Indikator Pertanyaan	Kode
1.	<i>Usability</i>	Pengoperasian <i>website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA sangat mudah untuk dipahami	U1
		Desain <i>website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA telah sesuai dengan desain berbasis web.	U2
		<i>Website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA memiliki pengalaman yang positif dalam menggunakannya	U3
		Pengguna merasa puas dengan kemudahan penggunaan <i>website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA	U4
		Pengguna dapat dengan mudah berinteraksi dengan berbagai fitur yang tersedia di <i>website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA	U5
		<i>Website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA dapat diakses setiap saat	U6
2.	<i>Information Quality</i>	<i>Website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA menyajikan informasi yang tepat dan akurat.	IQ1
		<i>Website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA menyajikan informasi yang tepat dan relevan	IQ2
		Informasi <i>website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA dapat mudah dipahami	IQ3
		<i>Website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA menyediakan informasi yang lengkap	IQ4
		<i>Website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA menyediakan informasi pada format yang sesuai standar	IQ5
3.	<i>Service Interaction</i>	<i>Website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA menawarkan layanan yang memenuhi kebutuhan pengguna	SI1
		Pengguna merasa aman untuk melakukan interaksi dengan <i>website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA	SI2
		Interaksi <i>website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA memuaskan pengguna	SI3
		Layanan di <i>website</i> ASTRONAUT TECHNOLOGIES INDONESIA dapat dipercaya	SI4

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah proses untuk menilai seberapa jauh data yang diperoleh dari responden secara akurat mengukur apa yang seharusnya diukur. (Athallah & Kraugusteeliana, 2022), lalu uji validitas ini juga dilakukan agar mendapatkan data yang valid. Uji validitas ini dilakukan terhadap semua pertanyaan yang didasarkan pada tiga dimensi WebQual 4.0. Pengujian ini akan membandingkan nilai r-hitung dengan r-tabel, dan setiap instrumen akan dianggap valid jika r-hitung di atas dari nilai r-tabel. Sampel yang digunakan adalah sebanyak 28 responden, lalu untuk tingkat signifikansi digunakan 0,05. Nilai r-tabel dari 28 adalah 0,374, maka instrumen akan dikatakan valid jika nilai r-hitungnya di atas dari angka 0,374.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Instrumen	R _{hitung}	R _{tabel}	Kesimpulan
U1	0.435	0.374	Valid
U2	0.829	0.374	Valid
U3	0.726	0.374	Valid
U4	0.876	0.374	Valid
U5	0.781	0.374	Valid
U6	0.423	0.374	Valid
IQ1	0.627	0.374	Valid
IQ2	0.537	0.374	Valid
IQ3	0.724	0.374	Valid
IQ4	0.753	0.374	Valid
IQ5	0.750	0.374	Valid
SI1	0.768	0.374	Valid
SI2	0.783	0.374	Valid
SI3	0.742	0.374	Valid
SI4	0.735	0.374	Valid

Dari tabel tersebut, dihasilkan bahwa semua instrumen memiliki r-hitung di atas nilai r-tabel. Dapat dikatakan seluruh kuesioner yang dilakukan dinyatakan valid.

3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas untuk memastikan setiap instrumen penelitian menghasilkan hasil yang konsisten, dengan begitu instrumen dapat diuji keandalan dan konsistensinya dengan pengujian ini. Pengujian ini menguji nilai Cronbach alpha, dengan nilai minimum 0.6. Jika nilai Cronbach alpha di atas 0.6, menunjukkan reliabilitas yang dapat diterima. Sehingga memberi keyakinan tentang keandalan dan konsistensi data yang dikumpulkan.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N</i>
.924	15

Pada tabel nomor nilai Cronbach alpha adalah 0.924 yang artinya di atas nilai yang ditetapkan, yaitu 0.6. Dapat disimpulkan bahwa setiap pertanyaan yang diajukan reliabel.

3.3 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik merupakan kumpulan uji untuk memeriksa jika data yang digunakan sudah memenuhi asumsi dasar, hal ini agar hasil analisis diharapkan dapat diandalkan dan juga valid. Pengujian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

3.4 Uji Normalitas

Uji Normalitas adalah proses yang memastikan apakah data tersalurkan dengan normal. Dan dalam pengujian ini digunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan tingkat signifikansi 0,05 yang nantinya akan dibandingkan dengan nilai p-value.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirov Test</i>		
		Unstandardized Residual
N		28
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	.0000000
	<i>Std. Deviation</i>	.00000000

<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	.144
	<i>Positive</i>	.135
	<i>Negative</i>	-.144
<i>Test Statistic</i>		.144
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.141
a. <i>Test distribution is Normal</i>		

Pada hasil tersebut, nilai Asymp. Sig. (2-tailed) menghasilkan angka 0,141, yang melebihi dari angka 0,05. Oleh karena itu, sehingga dapat dikatakan data yang disalurkan pada penelitian ini normal.

3.4.1 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah pengujian deteksi adanya keterhubungan yang kuat antara dua atau lebih variabel independen (Hakiki & Syafrianto, 2024). Ketika multikolinearitas terjadi, dapat menyebabkan masalah dan keandalan hasil. Indikatornya adalah Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance. Jika VIF (Variance Inflation Factor) di bawah angka 10 dan Tolerance di atas angka 0,1, maka tidak terjadi masalah multikolinearitas dalam model regresi.

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas

<i>Coefficients^a</i>			
Model		<i>Collinearity Statistics</i>	
		Tolerance	VIF
1	TOTAL.U	.293	3.410
	TOTAL.IQ	.265	3.770
	TOTAL.SI	.249	4.021
a. <i>Dependent Variable: TOTAL</i>			

Pada tabel nomor untuk nilai Tolerance pada tiga variabel adalah 0.293 (TOTAL.U), 0.265 (TOTAL.IQ), dan 0.249 (TOTAL.SI), dan semua nilainya di atas dari angka 0.1. Dan untuk nilai VIF adalah 3.410 (TOTAL.U), 3.770 (TOTAL.IQ), dan 4.021 (TOTAL.SI), dan semua nilainya di bawah angka 10. Sehingga, ini dapat dikatakan bahwa tidak adanya multikolinearitas dalam model regresi, karena semua nilai Tolerance dan VIF memenuhi syarat yang ditentukan. Dengan demikian, model ini bebas dari masalah multikolinearitas.

3.4.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji ini dilakukan untuk menguji apakah varians kesalahan pada model regresi bersifat konstan. Jika ada heteroskedastisitas, hal ini dapat menyebabkan estimasi yang dihasilkan menjadi tidak efisien. Dan Uji Glejser diterapkan dalam pengujian ini, dengan ketentuan p-value > 0,05 untuk menunjukkan ada atau tidaknya heteroskedastisitas.

Tabel 6. Hasil Uji Heteroskedastisitas

<i>Coefficients^a</i>						
Model		Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1.529E-14	.000		2.640	.014
	TOTAL.U	2.289E-16	.000	.150	.466	.645
	TOTAL.IQ	4.613E-16	.000	.240	.708	.486
	TOTAL.SI	-1.744E-15	.000	-.807	-2.307	.030
a. <i>Dependent Variable: ABS_RES</i>						

Berdasarkan hasil tersebut, nilai signifikansi (Sig.) untuk Total.U adalah 0,645, Total.IQ adalah 0,486, dan Total.SI adalah 0,030. Karena nilai-nilai tersebut di atas dari angka 0,05, yang menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas. Dengan demikian, model regresi memenuhi asumsi homoskedastisitas, varians residual dianggap konstan, dan hasil estimasi model menjadi lebih valid dan efisien.

3.5 Uji Regresi Linear

Uji ini untuk menganalisis korelasi antara variabel independen dan dependen, dan untuk menentukan korelasi tersebut bersifat positif ataupun negatif.

Tabel 7. Hasil Uji Regresi Linear

<i>Coefficients^a</i>						
Model		Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	.000	.000		.000	1.000
	TOTAL.U	1.000	.000	.428	98943857.469	<.,001
	TOTAL.IQ	1.000	.000	.339	74449265.427	<.,001
	TOTAL.SI	1.000	.000	.302	64209455.869	<.,001
a. <i>Dependent Variable: TOTAL</i>						

Dari hasil tabel tersebut kesimpulannya adalah pada semua variabel independen yaitu Total.U, Total.IQ, dan Total.SI memiliki pengaruh positif terhadap variabel dependen yakni Total, yang di mana masing-masing variabel memiliki pengaruh yang sangat besar. Untuk meningkatkan kepuasan pelanggan (Total), fokus utama seharusnya pada peningkatan pada setiap variabel independen.

3.6 Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien Determinasi (R Square atau R²) adalah statistik untuk menguji sejauh mana model dapat mendeskripsikan variasi data yang ada. Nilai R² ini di antara 0 hingga 1.

Tabel 8. Hasil Uji Regresi Linear

<i>Model Summary</i>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	1.000 ^a	1.000	1.000	.00000
a. Predictors: (Constant), TOTAL.SI, TOTAL.U, TOTAL.IQ				

Di dalam kolom R Square pada Tabel Nomor menunjukkan nilai 1.000, ini berarti bahwa 100.0% instrumen pada penelitian ini memiliki pengaruh sebesar 100.0% terhadap kepuasan pelanggan.

3.7 Uji Skala Likert

Skala Likert adalah instrumen untuk menilai pendapat seseorang terhadap suatu pernyataan, dengan menyediakan berbagai pilihan. Responden diminta untuk menilai pernyataan tersebut dengan memilih dari opsi seperti "Sangat Setuju", "Setuju", "Kurang Setuju", hingga "Tidak Setuju". Dan pada pengujian skala ini digunakan rentang angka dari 1 (Tidak Setuju) hingga 4 (Sangat Setuju), yang mempermudah proses pengumpulan serta analisis data yang bersifat subjektif. Dengan demikian, skala ini memungkinkan pengumpulan informasi yang terstruktur dan mudah untuk diinterpretasikan

Untuk perhitungan kualitas layanan, digunakan pengukuran skala Likert's Summated Ratin (LSR) (Sudradjat et al., 2020). LSR ini digunakan untuk membuat skala penilaian berdasarkan jumlah pernyataan yang berkaitan dengan topik yang diukur. Berikut untuk rumusnya:

$$RS = \frac{m - n}{b}$$

Keterangan:

- RS = Rentang pada Skala
 - m = Titik maksimal dalam pengukuran
 - n = Titik minimal dalam pengukuran
 - b = Jumlah kelas yang ditentukan
- Maka,

$$RS = \frac{4 - 1}{4} = 0,75$$

Didapatkan hasil 0,75, sehingga menghasilkan skala berikut:

- Tidak Puas = 1 s/d 1,75
- Kurang Puas = 1,75 s/d 2,5
- Puas = 2,5 s/d 3,25
- Sangat Puas = 3,25 s/d 4

Tabel 9. Hasil Uji Skala Likert

Kategori WebQual 4.0	Kode Pertanyaan	SS	S	KS	TS	JML	Rata-rata	Interpretasi
<i>Usability</i>	U1	32	54	2	1	89	3,17	Puas
	U2	36	48	6	0	90	3,21	Puas
	U3	40	42	6	1	89	3,17	Puas
	U4	36	51	4	0	91	3,25	Sangat Puas
	U5	32	57	2	0	91	3,25	Sangat Puas
	U6	36	57	0	0	93	3,32	Sangat Puas
<i>Information Quality</i>	IQ1	40	54	0	0	94	3,35	Sangat Puas
	IQ2	52	45	0	0	97	3,46	Sangat Puas
	IQ3	48	42	4	0	94	3,35	Sangat Puas
	IQ4	48	42	4	0	94	3,35	Sangat Puas
	IQ5	40	48	4	0	92	3,28	Sangat Puas
<i>Service Interaction</i>	SI1	48	42	2	1	93	3,32	Sangat Puas
	SI2	40	51	2	0	93	3,32	Sangat Puas
	SI3	44	51	0	0	95	3,39	Sangat Puas
	SI4	32	57	22	0	91	3,25	Sangat Puas
Total rata-rata							3,29	Sangat Puas

Dari hasil analisis yang terdapat dalam Tabel Nomor, variabel Usability, Information Quality, dan Service Interaction pada website Astronaut Technologies Indonesia memperoleh rata-rata 3,29, yang termasuk dalam "Sangat Puas". Ini mengindikasikan bahwa pengguna secara keseluruhan sangat puas dengan semua aspek yang disediakan oleh website Astronaut Technologies Indonesia.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa website Astronaut Technologies Indonesia, yang dievaluasi oleh pengguna dengan metode WebQual 4.0, dinilai berdasarkan tiga dimensi yaitu Usability, Information Quality dan Service Interaction. Survei yang melibatkan 28 responden menunjukkan bahwa nilai rata-rata tingkat kepuasan pengguna mencapai 3,29 pada skala Likert, yang masuk dalam kategori "Sangat Puas". Sehingga dapat dikatakan website Astronaut Technologies Indonesia sudah memenuhi harapan pengguna.

REFERENCES

- Apriliani, D., Fikry, M., & Hutajulu, M. J. (2020). *Analisa Metode Webqual 4.0 dan Importance-Performance Analysis (IPA) Pada Kualitas Situs Detik.com*. 8(1), 34–45.
- Arey, & Sanjaya, R. (2021). ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI MYARS MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0. 9(2), 214–222.
- Athallah, M. A., & Kraugusteeliana, K. (2022). Analisis Kualitas Website Telkomsel Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis Telkomsel Website Quality Analysis Using Webqual 4.0 and Importance Performance Analysis Method. *Cogito Smart Journal* |, 8(1), 171–182.
- Hakiki, S. R., & Syafrianto. (2024). ANALISIS KUALITAS LAYANAN WEBSITE PT ADHI KARYA MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0. 8, 21–29.
- Monalisa, S., & Rizky, K. (2021). PENGUKURAN KUALITAS WEBSITE RUMAH BATIK ANDALAN METODE WEBQUAL 4.0 DAN IMPOTANCE PERFORMANCE ANALYSIS. 7(1), 27–35.
- Mustopa, A., Agustiani, S., Khotimatul Wildah, S., & Nusa Mandiri, S. (2020). Analisa Kepuasan Pengguna Website Layanan Akademik Kemahasiswaan (LYKAN) Menggunakan Metode Webqual 4.0. 18, 75–81. <https://doi.org/10.31294/jp.v17i2>
- Salamah, I., Fadhli, M., Kusumanto, R., & Negeri Sriwijaya Jl Srijaya Negara Bukit Besar Palembang, P. (2020). EVALUASI PENGUKURAN WEBSITE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM POLSRI DENGAN METODE WEBQUAL 4.0. 10(1), 1–10. <http://lms.polsri.ac.id/login/index.php>.
- Sudradjat, A., Selviana, & Widiarti, W. (2020). Metode Webqual 4.0 Untuk Mengukur Kualitas Website Quick Online Booking PT. Pos Indonesia. 5(1), 21–30.