

## **Analisis Pengaruh Kualitas Website Pusat Informasi & Koordinasi Covid-19 (Pikobar) Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Webqual 4.0**

**Yudiana<sup>1</sup>, Femmy Effendy<sup>2</sup>, Tri Ratnasari<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Teknik Informatika, STMIK ROSMA

<sup>2,3</sup> Program Studi Sistem Informasi, STMIK ROSMA  
Karawang, Indonesia

Email penulis: [yudiana@rosma.ac.id](mailto:yudiana@rosma.ac.id), [femmy@rosma.ac.id](mailto:femmy@rosma.ac.id), [tri.ratnasari@mhs.rosma.ac.id](mailto:tri.ratnasari@mhs.rosma.ac.id)

### **ABSTRAK**

COVID-19 (coronavirus disease 2019) merupakan virus yang menyebar di dunia. WHO telah menyatakan COVID-19 sebagai pandemi global dan menghimbau untuk mengelola dari dampaknya. Sebagai salah satu upaya mencegah dan mengatasi persebaran COVID-19, pemerintah Jawa Barat merilis website Pusat Informasi & Koordinasi Covid-19 (PIKOBAR). Seiring dengan berjalannya waktu, terdapat beberapa keluhan dari pengguna PIKOBAR. Oleh sebab itu perlu diadakan suatu penilaian untuk mengetahui kualitas website berdasarkan sudut pandang dari penggunanya. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai referensi untuk mengetahui dan memperbaiki fitur website guna mempertahankan eksistensi website. Penelitian ini menggunakan metode WebQual 4.0 untuk mengetahui pengaruh kualitas website terhadap kepuasan pengguna. yaitu dimensi kegunaan (usability), kualitas informasi (information quality), kualitas layanan interaksi (service interaction quality), dan kepuasan pengguna (User Satisfaction) yang disesuaikan dengan objek penelitian. Teknik analisis data menggunakan PLS-SEM (Partial Least Squares- Structural Equation Modeling) dan olah data menggunakan SmartPLS3.0. Berdasarkan dari survey 116 responden, memperoleh nilai  $r^2$  0,614. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel usability, information quality, dan service interaction quality mampu menjelaskan variabel user satisfaction sebesar 61,4%. Sedangkan sisanya yaitu sebesar 38,6% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini. Hasil dari analisis data terdapat 1 indikator webqual 4.0 yang perlu dilakukan perbaikan.

**Kata kunci:** COVID-19, PIKOBAR, PLS-SEM, Kepuasan Pengguna, Webqual 4.0

## **ABSTRACT**

COVID-19 (coronavirus disease 2019) is a virus that spreads all over the world. WHO has declared COVID-19 a global pandemic and called for managing its effects. As one of the efforts to prevent and overcome the spread of COVID-19, the West Java government released the website for the Covid-19 Information & Coordination Center (PIKOBAR). Over time, there have been several complaints from PIKOBAR users. Therefore, it is necessary to conduct an assessment to determine the quality of the website based on the user's point of view. This research can also be used as a reference to identify and improve website features in order to maintain the existence of the website. This study uses the WebQual 4.0 method to determine the effect of website quality on user satisfaction, namely the dimensions of usability, information quality, service interaction quality, and user satisfaction, which are adjusted to the object of research. Data analysis technique used PLS-SEM (Partial Least Squares- Structural Equation Modeling) and data processing using SmartPLS3.0. Based on a survey of 116 respondents, obtained an  $r$  square value of 0.614. This indicates that the usability, information quality, and service interaction quality variables are able to explain the user satisfaction variable by 61.4%. While the remaining 38.6% is influenced by other variables not included in this study. The results of data analysis there is 1 webqual 4.0 indicator that needs to be improved.

**Keywords:** COVID-19, PIKOBAR, PLS-SEM, User Satisfaction, Webqual 4.0

## **Pendahuluan**

Saat ini dunia tengah dilanda penyakit yang mematikan. Penyakit ini berawal dari penyebaran virus yang berasal dari kota Wuhan di negara Cina. Virus ini biasa dikenal dengan sebutan covid-19 (*CoronaVirus Disease-2019*). Persebaran dari virus ini sangat cepat dan secara tiba-tiba, sehingga Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan Covid-19 sebagai pandemi global dan mengkoordinasikan upaya untuk mengelola dari dampaknya.

Bersamaan dengan teknologi yang berkembang di Indonesia, pemerintah di berbagai daerah berupaya untuk meminimalisir dari persebaran virus. Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah Jawa Barat yaitu dengan merilis website Pikobar. Pikobar dirilis pada tahun 2020, yang di kembangkan secara *opensource* oleh Jabar *Digital Service* atau Unit Pelayanan Teknis Pelayanan Digital, Data dan Informasi Geospasial dibawah naungan Kominfo

Pemerintah Kota Jawa Barat. Pikobar mendukung beberapa layanan yang memberikan informasi dan dapat digunakan untuk pengendalian persebaran maupun upaya untuk menangani ketika terpapar *Covid-19*. Fitur yang ada pada website Pikobar seperti Data statistik, fitur survey, pemeriksaan mandiri, logistik, Daftar Relawan, Tanya Jawab, Aduan, Cetak Sebaran, Share Video, dan bahkan fitur pemberitaan Hoax.

Namun dengan hadirnya situs khusus yang ditujukan untuk edukasi *Covid-19*, masyarakat belum sepenuhnya mengandalkan situs pemerintah sebagai informan utama yang digunakan untuk mengetahui berita terkini mengenai *Covid-19*. Masyarakat lebih memilih mendapatkan informasi yang berasal dari sosial media seperti Facebook, Instagram, Whatsapp, maupun sosial media lainnya yang mana lebih berpotensi untuk mendapatkan berita Hoax. Beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Hidayat & Suryani, 2020), (Nofirman et al., 2019), (Irmayanti et al., 2021), dan (Septa & Umar, 2019), telah berhasil mengukur kepuasan pengguna menggunakan *webqual 4.0*. Selain itu, peneliti juga menemukan beberapa keluhan dari pengguna Pikobar seperti, adanya data yang tidak sesuai dari data Pikobar dengan data yang ada dilapangan, beberapa pengguna kesulitan memasuki akunnya, dan ada juga keluhan mereka yang tak kunjung di tangani oleh tim Pikobar.

Dengan mengetahui beberapa keluhan tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari kualitas *website* Pikobar terhadap kepuasan pengguna berdasarkan dari sudut pandang penggunanya.

### **Materi dan Metode**

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Hal ini dikarenakan ada data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistika (Sugiyono, 2015). Data pada penelitian ini diperoleh dengan cara menyebarkan kuesioner secara *online* menggunakan Google form melalui media sosial seperti Instagram, Facebook, Whatsapp, dan Telegram. Untuk menentukan jumlah minimal responden, peneliti menggunakan cara yang disarankan oleh Hair yaitu, 10 kali jumlah terbesar dari indikator formatif yang digunakan untuk mengukur dalam konstruksi tersebut. Indikator formatif terbanyak dimiliki oleh variabel *Usability* yaitu sebanyak 8. Sehingga, dapat ditentukan bahwa sekurang-kurangnya pada penelitian ini harus mengumpulkan responden sebanyak 80. Pada pengisian kuesioner menggunakan skala *likert* 1-5 dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Skala *likert*

Skor	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Netral
4	Setuju
5	Sangat Setuju

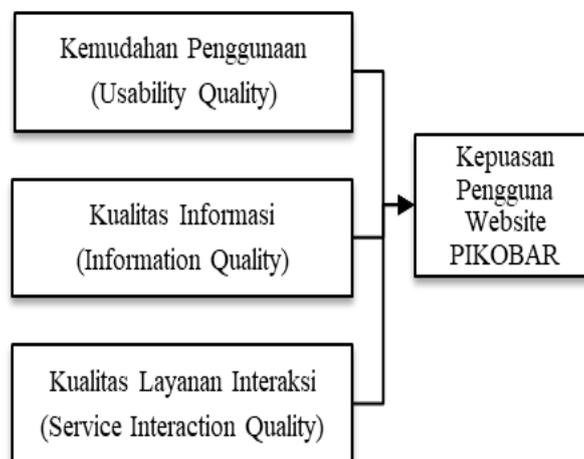
Kuesioner disusun berdasarkan instrumen Webqual 4.0. Yang dipopulerkan oleh Barnes dan Vidgen (2002). Berikut ini adalah susunan dari pernyataan kuesioner penelitian:

Tabel 2. Kuesioner Penelitian

Variabel	Pernyataan
<b>Kemudahan Pengguna (Usability)</b>	1. Website PIKOBAR mudah dipelajari dan dioperasikan
	2. Interaksi pada website PIKOBAR jelas dan mudah dipahami
	3. Website PIKOBAR mudah dinavigasikan
	4. Website PIKOBAR mudah untuk digunakan
	5. Website PIKOBAR memiliki tampilan yang menarik
	6. Desain website PIKOBAR sesuai dengan jenis website resmi pemerintah
	7. Website PIKOBAR menyampaikan rasa kompetensi
	8. Website PIKOBAR memberikan pengalaman yang positif bagi saya
<b>Kualitas Informasi (Information Quality)</b>	9. Website PIKOBAR menyediakan informasi yang akurat
	10. Website PIKOBAR menyediakan informasi yang dapat dipercaya
	11. Website PIKOBAR menyediakan informasi yang relevan (memberikan informasi mengenai COVID-19, wabah penyakit dan bencana di Jawa Barat)
	12. Website PIKOBAR menyediakan informasi yang tepat waktu (up to date)
	13. Website PIKOBAR menyediakan informasi yang mudah dibaca dan di pahami
	14. Website PIKOBAR menyediakan informasi yang detail
	15. Website PIKOBAR dalam menggunakan bahasa yang mudah dipahami
<b>Kualitas Layanan Interaksi (Service Interaction Quality)</b>	16. Website PIKOBAR menunjukkan reputasi yang baik dalam menyediakan informasi mengenai COVID-19, wabah penyakit dan Bencana
	17. Website PIKOBAR menjamin keamanan untuk mengunduh informasi yang tersedia
	18. Website PIKOBAR sangat menjaga informasi pribadi yang saya berikan
	19. Saya merasakan pengalaman yang menarik saat menjelajahi Website PIKOBAR, sehingga ingin mengunjungi lagi.

	20. Website PIKOBAR membuat anda merasa terhubung dengan komunitas.
	21. Website PIKOBAR memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan organisasi.
	22. Saya merasa yakin dengan layanan / informasi yang disediakan website PIKOBAR
<b>Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)</b>	23. Secara keseluruhan tampilan website PIKOBAR memuaskan
	24. Website PIKOBAR dapat di akses dengan baik menggunakan gadget
	25. Website PIKOBAR dapat di akses dengan baik melalui berbagai web browser

Terdapat dua ketagori variabel yaitu eksogen (*Usability Quality, Information Quality, dan Service Interaction Quality*) dan endogen (*User Satisfaction*). Variabel eksogen diduga memiliki pengaruh terhadap variabel eksogen.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik PLS-SEM (*Partial Least Square Structural Equation Modeling*). SEM merupakan teknik statistik multivariat kombinasi antara analisis faktor dan analisis regresi (korelasi) yang dapat dipakai untuk menguji hubungan antar-variabel yang terdapat pada sebuah model. PLS-SEM dipilih karena mampu bekerja secara efektif dengan berbagai ukuran sampel (Joseph F Hair et al., 2017).

## Hasil dan Pembahasan

Bagian ini memuat data-data hasil penelitian yang disampaikan dalam tabel atau gambar (grafik, diagram, foto, dll) dan interpretasi dari hasil tersebut berdasarkan pendapat penulis yang didukung dengan pustaka. Tabel dan gambar (grafik, diagram, foto, dll) dicantumkan dalam halaman terpisah setelah daftar pustaka.

Kuesioner yang disebarakan memperoleh responden sebanyak 116, yang mana sudah melebihi batas minimal jumlah responden. Berikut ini adalah demografi responden yang disajikan dalam bentuk tabel.

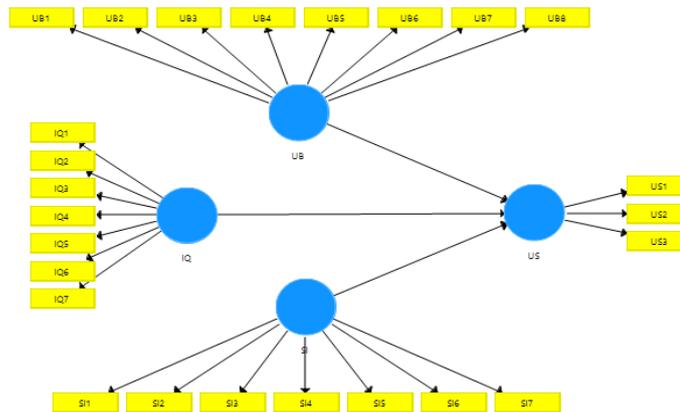
Tabel 3. Demografi Responden

	Karakteristik	Jumlah
<b>Jenis Kelamin</b>	Prempuan	55
	Laki-laki	61
<b>Usia</b>	< 20 Tahun	16
	20-30 Tahun	83
	31-40 Tahun	14
	> 40 Tahun	3
<b>Pendidikan Terakhir</b>	SMA /SMK	77
	D3	5
	S1	33
	S2	1
<b>Domisili</b>	Bandung	5
	Bekasi	14
	Bogor	3
	Cirebon	2
	Depok	2
	Garut	6
	Karawang	82
	Purwakarta	1
	Sumedang	1

Tahapan analisis data pada penelitian ini adalah Pembuatan Diagram Jalur (*Path Diagram*), Evaluasi model pengukuran (*Outer Model*), dan Evaluasi model struktural (*Inner Model*).

### a. Diagram Jalur (*Path Diagram*)

Diagram Jalur dibuat untuk merepresentasikan secara visual dari model pada penelitian. UB merupakan kode untuk variabel *Usability Quality* yang memiliki 8 indikator. IQ merupakan kode untuk variabel *Information Quality* yang memiliki 7 indikator. SI merupakan kode untuk variabel *System Interaction Quality* yang memiliki 7 indikator. Sedangkan US merupakan kode untuk variabel *User Satisfaction* yang memiliki 3 indikator.



Gambar 2. Diagram Jalur

b. Mm

Pengujian pada model pengukuran bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel laten dengan setiap indikatornya (Joe F Hair et al., 2011). Terdapat beberapa pengujian pada evaluasi model pengukuran Seperti uji validitas dan uji reabilitas. Uji validitas terdapat dua kategori yaitu *Convergent Validity* dan *Discriminat Validity*. Sedangkan pada uji reabilitas dengan mengamati nilai *Composite Reability* dan diperkuat dengan nilai *Cronbach's Alpha*.

1) *Convergent Validity*

Uji *Convergent Validity* dilakukan dengan mengamati nilai *outer loading*, nilai mutlak untuk *outer loading* atau korelasi antara variabel dan indikatornya harus  $>0,7$  (Sarwono, 2012). Pada tabel nilai *outer loading*, terdapat satu indikator yaitu **UB5** yang memiliki nilai di bawah 0,7 yang memungkinkan untuk dilakukan penghapusan supaya dapat dilanjutkan pada tahap berikutnya.

Tabel 4. Nilai *Outer loading*

Indikator	Variabel			
	<i>Information Quality</i>	<i>Service Interaction Quality</i>	<i>Usability</i>	<i>User Satisfaction</i>
<b>IQ1</b>	0,867			
<b>IQ2</b>	0,895			
<b>IQ3</b>	0,885			
<b>IQ4</b>	0,805			
<b>IQ5</b>	0,828			
<b>IQ6</b>	0,874			
<b>IQ7</b>	0,828			
<b>SI1</b>		0,769		
<b>SI2</b>		0,774		
<b>SI3</b>		0,830		

<b>SI4</b>	0,831	
<b>SI5</b>	0,807	
<b>SI6</b>	0,850	
<b>SI7</b>	0,858	
<b>UB1</b>		0,834
<b>UB2</b>		0,733
<b>UB3</b>		0,752
<b>UB4</b>		0,797
<b>UB5</b>		0,685
<b>UB6</b>		0,804

2) Discriminant Validity

Pengujian ini memiliki tujuan untuk memastikan bahwa variabel reflektif memiliki hubungan terkuat dengan indikatornya sendiri (dibandingkan dengan variabel lainnya) dalam model jalur PLS. Dengan mengamati kriteria *Fornell-Lacker*, nilai pada akar AVE dari setiap konstruksi laten harus lebih besar dari konstruksi laten hubungannya dengan konstruksi laten lainnya (Joe F Hair et al., 2011).

Tabel 5. Nilai *Fornell-Lacker*

Variabel	<i>Information Quality</i>	<i>Service Interaction Quality</i>	<i>Usability</i>	<i>User Satisfaction</i>
<b><i>Information Quality</i></b>	0,855			
<b><i>Service Interaction Quality</i></b>	0,701	0,818		
<b><i>Usability</i></b>	0,813	0,683	0,779	
<b><i>User Satisfaction</i></b>	0,701	0,717	0,705	0,867

3) Composite Reliability

Nilai reabilitas antara 0,60 dan 0,70 dianggap "dapat diterima dalam penelitian eksplorasi", nilai antara 0,70 dan 0,90 dianggap "memuaskan hingga baik".

Tabel 6. Nilai Reabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	AVE	Composite Reliability
<b><i>Usability</i></b>	0,892	0,607	0,915
<b><i>Information Quality</i></b>	0,939	0,731	0,950
<b><i>Service Interaction Quality</i></b>	0,917	0,669	0,934
<b><i>User Satisfaction</i></b>	0,834	0,752	0,901

Pada tabel 6 menunjukkan nilai hasil dari pengujian Cronbach's Alpha, Extracted Variance Average (AVE), dan Composite reliability. Standar nilai untuk Cronbach's Alpha adalah 0,7 (Latan, 2013). Sedangkan untuk *Average Variance Extracted* (AVE) setiap konstruk adalah 0,50 atau lebih tinggi (Joe F Hair et al., 2011). Nilai dari Cronbach's Alpha sudah di atas 0,7, nilai pada Composite reliability berada pada rentang dianggap "memuaskan", dan AVE sudah memiliki nilai di atas 0,5. Hal ini menunjukkan bahwa indikator yang digunakan pada pemodelan sudah valid dan reliabel, sehingga dapat dilanjutkan pada tahap berikutnya.

c. Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Evaluasi pada *inner model* dilakukan untuk mengetahui hasil pengujian dari hubungan antara variabel laten terdapat dua pengujian utama dalam evaluasi *inner model* yaitu *r square* dan signifikansi dari *Path Coefficient*.

1) R square

Uji *r square* dilakukan untuk mengetahui seberapa besar jumlah varian yang dijelaskan dari variabel endogen pada model struktural. Standar nilai *r square* adalah 0,75; 0,50; 0,25 secara berturut-turut menunjukkan bahwa kategori model signifikan, sedang, dan lemah (Joe F Hair et al., 2011).

Tabel 7. Nilai *r square*

Variabel	<i>R square</i>	Kategori
<i>User Satisfaction</i>	0,614	Sedang

Hasil uji *r square* memperoleh nilai 0,614 yang termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa variabel eksogen (*Usability, Information Quality, dan Service Interaction Quality*) mampu menjelaskan variabel endogen (*User Satisfaction*) sebesar 0,614 atau 61,4% melalui hubungan linier. Sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini.

2) Signifikansi *Path Coefficient*

Evaluasi signifikansi pada *Path Coefficient* bertujuan untuk mengetahui besarnya hubungan atau pengaruh antar konstruk laten. Dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 (5%), nilai t-statistik yang digunakan adalah 1,96 (Hair Jr et al., 2016). Sedangkan hubungan antara variabel eksogen dengan variabel endogen dinyatakan positif jika *original sample* memiliki nilai Positif.

Tabel 8. Signifikansi *Path Coefficient*

Variabel	Original Sample (O)	T Statistics ( O/STDEV )	P Values
<b>Usability -&gt; User Satisfaction</b>	0,270	2,150	0,032
<b>Information Quality -&gt; User Satisfaction</b>	0,211	1,976	0,049
<b>Service Interaction Quality -&gt; User Satisfaction</b>	0,385	3,757	0,000

Hasil pengujian *Path Coefficient* yang di jabarkan pada tabel 4.6. Secara keseluruhan, variabel eksogen dan variabel endogen memiliki hubungan positif karena memiliki nilai *Original sample* positif, dan memiliki pengaruh yang signifikan karena memiliki *P Values* dibawah 0,05 dan memiliki nilai *T Statistik* di atas 1,96.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

- Kemudahan pengguna (*Usability*) berpengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan pengunjung PIKOBAR (*User Satisfaction*), dengan pengaruh sebesar 0,270.
- Kualitas Informasi (*Information Quality*) berpengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan pengunjung PIKOBAR (*User Satisfaction*), dengan pengaruh sebesar 0,211.
- Kualitas interaksi layanan (*Service Interaction Quality*) berpengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan pengunjung PIKOBAR (*User Satisfaction*), dengan pengaruh sebesar 0,385.

### Daftar Pustaka

- Hair, Joe F, Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–152.
- Hair, Joseph F, Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., & Thiele, K. O. (2017). Mirror, mirror on the wall: a comparative evaluation of composite-based structural equation modeling methods. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(5), 616–632.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.
- Hidayat, I., & Suryani, N. (2020). IMPLEMENTASI WEBQUAL 4.0 PADA WEBSITE CRM PLAZA TOYOTA TENDEAN. *INTI Nusa Mandiri*, 15(1), 1–8.

- Irmayanti, A., Hidayat, R., & Rahmawati, E. (2021). Analisis Kualitas Website Kabupaten Lamandau Menggunakan Webqual 4.0. *IKRA-ITH INFORMATIKA: Jurnal Komputer Dan Informatika*, 5(1), 1–6.
- Latan, H. (2013). Model Persamaan Struktural Teori dan Implementasi AMOS 21.0. *Bandung: Alfabeta*.
- Nofirman, N., Jalinus, N., & Irfan, D. (2019). Pengaruh Kualitas Website BPS Kab. Siak Terhadap Kepuasan Pengguna Website Menggunakan Metode Webqual 4.0. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 19(1), 129–138.
- Sarwono, J. (2012). Mengenal PLS-SEM. *Yogyakarta: CV. Andi Offset*.
- Septa, F., & Umar, R. (2019). Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi E-Government Menggunakan Metode Webqual 4.0 (Studi Kasus: Website Simsarpras Kementerian Agama). *Methomika*, 3(2), 127–135.
- Sugiyono, P. (2015). Metode penelitian kombinasi (mixed methods). *Bandung: Alfabeta*.