

Analisis Kepuasan Pengguna WhatsApp Web Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan IPA

Johanes Fernandes Andry^{*1}, Herlina², Vern Jessica Angelina³

^{1,3}Sistem Informasi, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Bunda Mulia, ²Data Sains, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Bunda Mulia

^{*1}jandry@bundamulia.ac.id, ²herlina@bundamulia.ac.id, ³31190059@student.ubm.ac.id

Abstract

Social media has become a lifestyle that cannot be ignored in recent times. One of the most frequently used online communication tools today is WhatsApp, which was created in 2009 by Jan Koum. In Indonesia, this application is used by all groups ranging from young and old, students to workers / employees who indirectly WhatsApp is a social media that has many advantages to become quite important in everyday life in society. The emergence of WhatsApp Web is a technology that gives its users the freedom to use more than one device, so that it can attract more users to use it. With so many users, researchers want to know how user satisfaction from this website regarding its usability, appearance, and service quality. Of course, to analyze the research, several methods are needed so that the analysis can run well. This research integrates the WebQual 4.0 and Importance Performance Analysis methods as a data analysis process. Researchers also used a questionnaire as a way to collect data from WhatsApp Web users, the questionnaire consisted of 23 questions with two indicators of expectations and performance. The results of this study are that there is a good influence from Usability Quality and Services Interaction Quality on user satisfaction and another case with Information Quality which has no effect. The recommendation for users is that WhatsApp Web cannot be accessed via a browser on a PC or laptop, it is possible that there is a VPN (Virtual Private Network) application, this application must be deactivated first.

Keywords: importance performance analysis, user satisfaction, webqual 4.0, whatsapp web

Abstrak

Media sosial telah menjadi gaya hidup yang tidak bisa diabaikan dalam beberapa waktu terakhir. Salah satu alat komunikasi online yang paling sering digunakan saat ini adalah WhatsApp yang diciptakan pada tahun 2009 oleh Jan Koum. Di Indonesia aplikasi ini digunakan oleh semua kalangan mulai dari tua, muda, pelajar hingga pekerja/karyawan yang secara tidak langsung WhatsApp merupakan salah satu media sosial yang memiliki banyak kelebihan hingga menjadi cukup penting dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat. Kemunculan WhatsApp Web adalah suatu teknologi yang menyampaikan bagi pengguna keleluasaan dalam menggunakan lebih dari satu perangkat, sehingga mampu menarik lebih banyak pengguna untuk menggunakannya. Dengan banyaknya pengguna, peneliti ingin mengetahui bagaimana kepuasan pengguna dari website ini mengenai kegunaan, tampilan, dan kualitas layanan. Tentunya untuk menganalisis suatu penelitian diperlukan beberapa metode agar analisis dapat berjalan dengan baik. Penelitian ini mengintegrasikan metode WebQual 4.0 dan Importance Performance Analysis sebagai proses analisis data. Peneliti juga menggunakan kuesioner sebagai cara untuk mengumpulkan data dari pengguna WhatsApp Web, kuesioner tersebut terdiri dari 23 pertanyaan dengan dua indikator yaitu harapan dan kinerja. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang baik dari Usability Quality dan Services Interaction Quality terhadap kepuasan pengguna dan lain halnya dengan Information Quality yang tidak berpengaruh. Rekomendasi bagi pengguna yaitu WhatsApp Web tidak bisa diakses melalui browser di PC ataupun laptop, kemungkinan di ada aplikasi VPN (Virtual Private Network), aplikasi tersebut harus di non aktifkan terlebih dahulu.

Kata kunci: analisis pentingnya performa, kepuasan pengguna, webqual 4.0 web whatsapp

©This work is licensed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

1. Pendahuluan

Media sosial kini menjadi tulang punggung gaya hidup masa kini [1]. Aplikasi dengan biaya yang terjangkau bahkan tanpa biaya untuk digunakan membuatnya mampu menggantikan metode komunikasi sebelumnya seperti telepon dan SMS berbayar. Salah satu sarana komunikasi online yang paling sering digunakan saat ini adalah WhatsApp [2]. Messenger ini adalah aplikasi pesan instan yang paling banyak digunakan untuk bersosialisasi di seluruh dunia [3]. Berdasarkan laporan

Business of Apps, pengguna media sosial ini berjumlah lebih dari 2 miliar pengguna pada April 2022 [4]. Indonesia berhasil menduduki peringkat ke-3 sebagai negara dengan pengguna WhatsApp terbanyak di dunia, dengan total 84,8 juta pengguna [5]. Berdasarkan data *Global Web Index*, basis pengguna WhatsApp di seluruh dunia terdiri dari 46,1% oleh pengguna perempuan dan sisanya 53,9% adalah laki-laki [4]. Salah satu dari 6 indikator alasan pengguna menggunakan aplikasi ini adalah keberadaan WhatsApp web [6]. Sebagaimana diperbarui pada tahun

2016, media sosial ini memungkinkan penggunanya untuk melakukan akses seperti bertukar pesan melalui berbagai *platform* seperti melalui aplikasi desktop atau bantuan *web browser* yang memenuhi standar [7], [8], [9]. Pengguna yang ingin menggunakan *website* ini dapat mengunjungi <https://web.whatsapp.com> pada *browser*, kemudian pengguna harus memindai kode QR yang muncul pada *website* menggunakan akun yang telah didaftarkan sebelumnya pada ponsel [9]. Fitur ini memudahkan pengguna dalam berbagi *file* tertentu dan dapat disinkronkan ke *smartphone* atau komputer pengguna [8]. Penggunaan melalui *web* ini mengurangi beban penanganan beberapa perangkat bagi mereka yang sebagian besar bekerja menggunakan komputer [7]. *Messenger* ini digunakan oleh semua lapisan dan banyak profesi di masyarakat Indonesia, mulai dari pelajar, ibu rumah tangga [10], hingga pekerja [11]. Sehingga efisiensi dalam penggunaannya harus baik dan tepat. Saat Indonesia masih dalam masa pandemi Covid-19, Media Sosial ini menjadi salah satu alternatif metode pembelajaran *online* yang dilakukan oleh siswa dan guru [12], serta sistem kerja WFH (*Work from Home*) dan WFO (*Work from Office*) bagi para pekerja [13]. Namun dengan banyaknya pengguna aktif maka ukuran data yang dikirim setiap harinya akan semakin besar sehingga menyebabkan trafik disana meningkat dan menggeliatnya data sehingga sebagian data harus dikirimkan kembali [14]. Metode sinkronisasi data diperlukan untuk memastikan konsistensi data, lalu lintas sinkronisasi antara *server proxy* dan *server cloud* harus dioptimalkan di masa mendatang, sehingga diperlukan sinkronisasi ganda di sini. Sinkronisasi ganda akan dilakukan baik dari *cloud server* ke *proxy server* maupun dari *proxy server* ke *proxy server* [14]. Karena pada tahun 2021 terdapat *update* perbaikan keamanan dimana *update* ini dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut namun menyebabkan pengguna tidak dapat melakukan sinkronisasi dengan baik pada perangkat yang terhubung. *Website* ini juga menampilkan sistem logout otomatis pada perangkat yang terhubung sebagai tindakan pencegahan [15].

Berdasarkan hal tersebut, penulis merasa perlu melakukan pengukuran kualitas *website*. Pengukuran ini dilakukan untuk mengevaluasi kepuasan pengguna dan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan terkait untuk mengembangkan *website* ini. Dalam penelitian ini penulis akan menggunakan metode *Webqual* 4.0, karena memprediksi kepuasan pengguna dan niat pengguna untuk menggunakan kembali situs web, banyak peneliti sebelumnya yang juga menggunakan metode ini untuk mengukur kualitas *website*. Sedangkan *Importance and Performance Analysis* (IPA) digunakan untuk mengetahui prioritas perbaikan pada atribut dan dimensi mana saja yang menjadi fokus utama untuk dilakukannya perbaikan. Selain itu ada metode *Service Quality* (SERVQUAL) dilakukan dengan melihat gap yang ada antara persepsi dan harapan semua pelanggan. Kepuasan pengguna merupakan salah satu tolak ukur keberhasilan dari

pengembangan sistem yang ada. Kualitas pelayanan fasilitas yang baik tidak hanya dilihat dari sudut pandang penyedia layanan tetapi juga dari sudut pandang pengguna [16]. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kualitas *WhatsApp web* berdasarkan metode *Webqual* dan mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap *web* berdasarkan responden konsumen. Seperti yang dikatakan sebelumnya, aplikasi *messenger* ini saat ini menjadi aplikasi yang paling banyak digunakan sebagai sarana berkomunikasi secara *online* [3]. Ada banyak indikator mengapa media sosial ini menjadi populer di dunia, mulai dari *group chat*, pengiriman undangan *online*, panggilan gratis, berbagi lokasi, dan *WhatsApp web* [6]. Berikut pengertian aplikasi buatan Meta dari beberapa sumber.

WhatsApp adalah aplikasi berbasis *internet* yang memungkinkan setiap orang untuk berbagi berbagai jenis konten sesuai dengan fitur bantuannya [13]. *Messenger* ini adalah aplikasi perpesanan telepon program lintas perangkat lunak yang dapat digunakan dalam berbagai percakapan interaktif khusus maupun yang umum di ponsel pintar atau teks, atau bahkan berbagi file statistik dalam bentuk konten tekstual, gambar, dan film. Aplikasi ini tersedia untuk *iPhone*, *BlackBerry*, *ponsel windows*, *Android* dan *smartphone Nokia* [17], dan [18]. Dinyatakan bahwa *WhatsApp* merupakan metode berkomunikasi dengan mengganti informasi baik berupa pesan teks, foto, video, bahkan panggilan telepon. Dengan menggunakan media sosial ini akan memudahkan dalam menghadirkan statistik dengan lebih tepat dan benar. Sehingga *messenger* ini dapat memberi dampak pembelajaran secara khusus maupun secara umum kepada para penggunanya [18], [19].

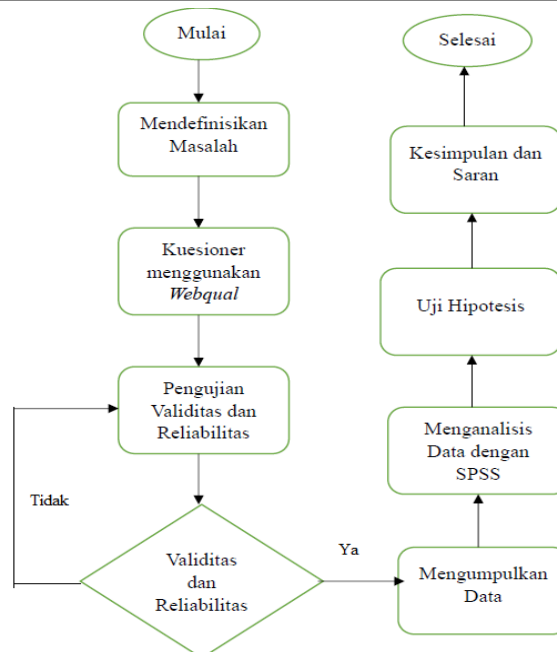
Importance Performance Analysis (IPA) adalah teknik yang berguna dan sederhana untuk mengidentifikasi atribut penyedia layanan yang perlu diprioritaskan untuk perbaikan [20]. IPA telah digunakan dalam merespon dan mengembangkan strategi pemasaran, karena metode ini membantu perusahaan memahami keinginan dan kebutuhan pelanggan [21]. Ada tiga analisis yang digunakan dalam IPA, yaitu analisis tingkat kesesuaian, analisis tingkat kesenjangan (*GAP*), dan analisis kuadran [22]. Penelitian ini menggunakan kuesioner untuk menilai *website* menurut penggunaannya, sehingga penggunaan IPA akan sangat membantu untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna berdasarkan isi kuesioner yang penulis sebar. IPA memberikan penjelasan yang lebih baik mengenai dimensi tampilan grafis yang harus lebih diperhatikan dan diprioritaskan oleh perusahaan ini karena disajikan dalam empat kuadran I, II, III, IV [23]: Kuadran I (berkonsentrasi disini) fokus menunjukkan kinerja rendah pada atribut yang sangat penting, sehingga fokus pada prioritas yang dianggap memerlukan perbaikan segera. Kuadran II (pertahankan kerja yang baik), prestasi kerja yang tinggi pada atribut-atribut yang sangat penting mengakibatkan munculnya

kualitas yang saat ini harus dipertahankan. Kuadran III (prioritas rendah), yang mewakili rendahnya kepentingan dan rendahnya prestasi kerja, memberikan gambaran tentang atribut-atribut ini yang setidaknya memerlukan perhatian. Kuadran IV (kemungkinan *overkill*), pada kuadran ini menunjukkan prestasi kerja yang tinggi pada atribut yang rendah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kualitas *WhatsApp Web* (WW), sejauh mana kualitas yang dimiliki WW dan pentingnya analisis dari kinerja WW. Kualitas situs web merupakan salah satu standar yang digunakan dalam mengukur kualitas situs web berdasarkan akhir. -persepsi pengguna. Konsep ini merupakan pengembangan dari *Servqual* yang sebelumnya telah digunakan secara luas dalam pengukuran denda penyedia. Situs web berkualitas atau biasa dikenal dengan *WebQual* telah berkembang sejak tahun 1998 dan telah melalui beberapa iterasi dalam pembinaan dimensi dan perangkat pertanyaan [16]. *WebQual* adalah metode atau teknik untuk mengukur pengecualian situs web berdasarkan persepsi orang yang berhenti. *Webqual* menjadi maju berdasarkan gagasan peningkatan fungsi terbaik (QFD) dan dikembangkan dengan bantuan Stuart J. Barnes dan Richard T. Vidgen [24]. *WebQual* adalah teknik atau metode untuk mengukur situs web hebat berdasarkan persepsi pengguna tertentu. situs web terutama didasarkan pada persepsi pengguna yang berhenti [25]. *WebQual* telah dikembangkan sejak tahun 1998 dan telah melalui berbagai interaksi dalam praktik dimensi dan item kueri, hingga model modern, *WebQual* 4.0. dimensi dan objek pertanyaan, hingga model terakhir, khususnya *WebQual* 4.0 [26].

2. Metode Penelitian

Dilihat dengan jelas mengenai 7 langkah penelitian ini. Dimulai dari merumuskan masalah penelitian, dimana bagian tersebut menjadi sebuah pertanyaan yang diharapkan dapat terjawab dalam penelitian ini.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Kemudian ada langkah kuesioner dimana pada langkah ini bertujuan untuk. Daftar pertanyaan, Penelitian ini menggunakan teknik survei untuk memperoleh data primer yaitu dengan menyebarkan kuesioner. Dengan menyebarkan kuesioner menggunakan media google form, penulis akan mendapatkan informasi dari hasil kuesioner yang dilakukan oleh responden. Responden penelitian ini adalah orang-orang yang memenuhi kriteria syarat dan ketentuan penelitian [28].

Instrumen Penelitian, Dalam penelitian ini, penulis akan menggunakan metode *WebQual* untuk mengevaluasi kualitas website yang diteliti. *WebQual* mengukur empat sub-konstruksi kepuasan web: kualitas materi konten, penampilan, kecukupan teknis, dan konten spesifik. kualitas konten mencakup kegunaan, kelengkapan, keakuratan, dan keringkasan informasi. penampilan berarti penggunaan font, warna, multimedia, dan faktor daya tarik situs web lainnya dengan tepat. Konten spesifik mencerminkan kepedulian untuk menemukan detail spesifik tentang produk/jasa, termasuk informasi kontak dan informasi detail terkait layanan pelanggan [30].

Tabel 1. Instrumen *Webqual* 4.0

Dimensi	Indikator	Pertanyaan
Kegunaan	UQ1	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> mudah dioperasikan (digunakan) dalam kehidupan sehari-hari?
	UQ2	Apakah interaksi di <i>web.whatsapp.com</i> mudah dipahami dan jelas saat dioperasikan?
	UQ3	Apakah navigasi <i>web.whatsapp.com</i> mudah dalam mengakses semua fitur yang ada?
	UQ4	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memiliki tampilan yang menarik?
	UQ5	Apakah tampilan di <i>web.whatsapp.com</i> sesuai dengan jenis website media sosial?

	UQ6.	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> mempunyai pengetahuan tambahan mengenai informasi websitenya sendiri?
	UQ7	Apakah tata letak informasi di <i>web.whatsapp.com</i> sudah benar?
	UQ8	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> mudah ditemukan?
Kualitas Informasi	SQ1	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memiliki reputasi yang baik?
	SQ2	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memberikan keamanan untuk mengamankan pelanggaran?
	SQ3	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memberikan rasa aman dalam menyampaikan data pribadi?
	SQ4	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memberikan suasana komunitas?
	SQ5	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memudahkan untuk menarik minat dan perhatian?
	SQ6	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memudahkan komunikasi?
	SQ7	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi terhadap pengiriman barang/jasa?
Kesan Keseluruhan	US	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memiliki tampilan keseluruhan yang bagus?

Penelitian ini menggunakan pendekatan yang sering digunakan pada penelitian-penelitian sebelumnya, dimana terdapat 3 dimensi dan 23 atribut untuk mengukur kualitas *website* yang dapat dilihat pada Tabel 1 [31].

Instrumen *Webqual* 4.0. Pengujian Validitas dan Reliabilitas, Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk menguji apakah jawaban yang diberikan responden layak untuk dikemukakan dan apakah data dapat digunakan atau tidak. Analisis data, Selanjutnya data akan dihitung berdasarkan persepsi dan ekspektasi masing-masing variabel sehingga akan dihasilkan angka rata-rata, kemudian nilai tersebut akan diolah menggunakan SPSS dan ditampilkan dengan diagram kartesius. Penelitian kuantitatif adalah proses memperkirakan angka-angka dalam penelitian kuantitatif yang memberikan hubungan mendasar antara observasi empiris dan ekspresi matematis dari hubungan kuantitatif [27]. Dalam penelitian kuantitatif, data biasanya dipilih dan dianalisis dalam bentuk numerik (penelitian kuantitatif dan kualitatif dalam bisnis dan teknologi). Dengan melakukan penelitian kuantitatif dapat menghasilkan bukti empiris yang mendukung kemampuan berbagai pemecahan masalah yang dapat dipertimbangkan sekaligus membantu objektivitas (metode kuantitatif). Peneliti mempunyai 7 langkah dalam melakukan penelitian ini, seperti dijelaskan secara rinci pada Gambar 1. Tahapan Penelitian [29].

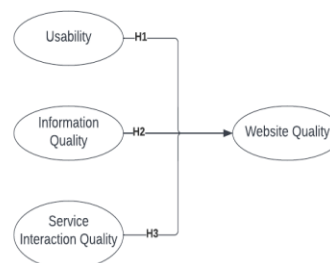
Pengujian Hipotesis dilakukan untuk menjawab kebenaran hasil yang akan terjadi dari analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) serta untuk menjawab hipotesis dimensi apapun digunakan uji t antara persepsi dan harapan pengguna untuk mengetahui kualitas layanan sistem informasi GAP.

Hipotesis yang akan diuji, bisa dilihat pada gambar 2 Hipotesis Penelitian.

H1: Terdapat dampak relevan kualitas kegunaan terhadap kepuasan pengguna *WhatsApp Web*.

H2: Terdapat dampak relevan kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna *WhatsApp Web*.

H3: Terdapat dampak yang relevan dari interaksi kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna *WhatsApp Web*.



Gambar 2. Hipotesis Penelitian

3. Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini penulis melakukan uji validitas untuk mengetahui hasil mengenai apakah pertanyaan dari kuesioner yang telah dilakukan dan dibagikan kepada responden valid sebagai pertanyaan yang dapat dipahami oleh responden [31].

3.1 Keabsahan

Kuesioner penulis berisi 23 pertanyaan dan dibagikan responden wilayah di Jakarta dari 4 perguruan tinggi yaitu mahasiswa dari Universitas Bunda Mulia, STMIK Widuri, Universitas Satya Negara Indonesia dan Universitas Mercu Buana dari total populasi sebanyak 70 mahasiswa, yang mengisi dengan benar yaitu 33 mahasiswa atau 33 responden pengguna *WhatsApp Web*. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan hasil dengan R hitung dan R tabel ditinjau dari kinerja dan kepentingannya. R tabel dihitung dengan menggunakan tabel R product moment, dimana n adalah jumlah responden yang berjumlah 33 responden (n=33) dan menggunakan signifikansi 5%. Perhitungan menggunakan rumus $Df = (n-2)$ menghasilkan $Df = 31$ dengan signifikansi 5% jika disesuaikan dengan nilai yang terdapat pada tabel 2 menunjukkan nilai sebesar 0,344. Perbandingan dilakukan dengan r hitung dan r tabel dimana jika r hitung > r tabel maka pertanyaan pada kuisisioner yang digunakan adalah. Hasil bisa dilihat pada Tabel 2. Uji Validitas.

3.2 Keandalan

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan data yang dikumpulkan merupakan data yang konsisten dan stabil serta bebas dari kesalahan [32]. Pada tahap ini penulis menggunakan metode *Cronbach Alpha* dan dilakukan

dengan bantuan software IBM SPSS 25. Berdasarkan hasil uji reliabilitas, nilai masing-masing atribut aktual dan ekspektasi, jika nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari nilai *r* tabel maka setiap pertanyaan yang digunakan dalam kuisioner adalah reliabel dan demikian juga sebaliknya.

Tabel 2. Uji Validitas

NO	R-Count (perf)	R-Table	Details	R-Count (exp)	R-Table	Details
1	0,718	0,344	Valid	0,690	0,344	Valid
2	0,742	0,344	Valid	0,798	0,344	Valid
3	0,568	0,344	Valid	0,702	0,344	Valid
4	0,586	0,344	Valid	0,772	0,344	Valid
5	0,641	0,344	Valid	0,623	0,344	Valid
6	0,644	0,344	Valid	0,612	0,344	Valid
7	0,639	0,344	Valid	0,792	0,344	Valid
8	0,512	0,344	Valid	0,812	0,344	Valid
9	0,659	0,344	Valid	0,795	0,344	Valid
10	0,491	0,344	Valid	0,628	0,344	Valid
11	0,687	0,344	Valid	0,754	0,344	Valid
12	0,708	0,344	Valid	0,824	0,344	Valid
13	0,792	0,344	Valid	0,738	0,344	Valid
14	0,666	0,344	Valid	0,896	0,344	Valid
15	0,785	0,344	Valid	0,899	0,344	Valid
16	0,610	0,344	Valid	0,758	0,344	Valid
17	0,681	0,344	Valid	0,711	0,344	Valid
18	0,600	0,344	Valid	0,701	0,344	Valid
19	0,387	0,344	Valid	0,537	0,344	Valid
20	0,633	0,344	Valid	0,672	0,344	Valid
21	0,587	0,344	Valid	0,712	0,344	Valid
22	0,550	0,344	Valid	0,457	0,344	Valid
23	0,496	0,344	Valid	0,674	0,344	Valid

Pada penelitian ini *r* tabel mempunyai nilai sebesar 0,344 sehingga jika dilihat pada Tabel 3 Reliabilitas menunjukkan bahwa pertanyaan dari kuisioner yang disebar dapat dikatakan reliabel. Dalam pengujian hipotesis, penulis menganalisis pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam pengujian ini variabel independen berdasarkan metode *WebQual: Usability Quality (X1), Information Quality (X2), Service Interaction Quality (X3)*. Variabel terikat dalam pengujian ini adalah Kepuasan Pengguna (Y).

Pengujian hipotesis akan menggunakan metode regresi linier sederhana yaitu jika nilai signifikansi < 0,05 dan nilai *t* hitung > *t* tabel maka menunjukkan bahwa terdapat pengaruh variabel independen (X1, X2, dan X3) terhadap variabel dependen (Y). Untuk menghitung uji hipotesis digunakan rumus *t* tabel sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 T \text{ tabel} &= t(a/2; n-k-1) = t(0,05/2; 33 - 3 - 1) \\
 &= 0,025:29 \\
 &= 2.045
 \end{aligned}$$

Tabel 3. Uji Reliabilitas

Cronbach's alpha actual	Description Actual	Cronbach's alpha Expect	Description expects
0.926	23	0.955	23

3.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian Hipotesis (H1), bisa dilihat pada Tabel 4. Uji Hipotesis (H1). Terdapat dampak yang relevan dari kualitas kegunaan terhadap kepuasan pengguna *WhatsApp Web*.

Tabel 4. Uji Hipotesis (H1)

Variabel	Persepsi	T-count	T-table	Sig.
Kualitas kegunaan	Performa	2.970	2.045	0.000
	Harapan	3.812		0.000

Pada uji hipotesis Variabel Independen (X1) terdapat perbedaan dari masing-masing persepsi dimana thitung kinerja sebesar 2,970 sedangkan thitung ekspektasi sebesar 3,812. Keduanya juga mempunyai nilai signifikan sebesar 0,00 yang berarti kurang dari 0,05. Jika kedua thitung dibandingkan dengan ttabel menunjukkan bahwa variabel bebas (X1) mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat (Y). Uji Hipotesis (H2), bisa dilihat pada Tabel 5. Uji Hipotesis (H2). Terdapat dampak relevan dari kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna *WhatsApp Web*.

Tabel 5. Uji Hipotesis (H2)

Variabel	Persepsi	T-count	T-table	Sig.
Kualitas informasi	Performa	1.969	2.045	0.058
	Harapan	4.018		0.010

Pada uji hipotesis variabel bebas (X2) terdapat perbedaan dari masing-masing persepsi dimana thitung kinerja sebesar 1,969 sedangkan thitung kepentingan sebesar 4,018. keduanya juga mempunyai nilai signifikansi yang berbeda yaitu pada tingkat kepentingan 0,058 dan pada kinerja 0,01 yang berarti sig. kepentingan > 0,05 dan sig. kinerja < 0,05. Dengan salah satu tandanya. > 0,05 dan thitung variabel X2 tidak lebih besar dari ttabel yang menunjukkan bahwa variabel X2 tidak berpengaruh terhadap variabel Y, artinya dapat disimpulkan hipotesis kedua (H2) ditolak.

Uji Hipotesis (H3), bisa di lihat pada Tabel 6. Uji Hipotesis (H3). Terdapat dampak yang relevan dari interaksi kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna *WhatsApp Web*.

Table 6. Uji Hipotesis (H3)

Variabel	Persepsi	T-count	T-table	Sig.
Kualitas interksi layana	Performa	2.576	2.045	0.010
	Harapan	4.750		0.000

Uji hipotesis variabel Kualitas Interaksi Pelayanan (X3) terdapat perbedaan dari masing-masing persepsi dimana thitung kinerja sebesar 2,576 sedangkan thitung kepentingan sebesar 4,750. Keduanya juga mempunyai signifikansi sebesar 0,01 dan 0,00 yang berarti keduanya lebih kecil dari 0,05. Jika kedua thitung dibandingkan dengan ttabel menunjukkan bahwa variabel independen (X3) mempunyai pengaruh

terhadap variabel dependen (Y), artinya dapat disimpulkan hipotesis ketiga (H3) diterima.

3.4 Analisis Kinerja Pentingnya (IPA)

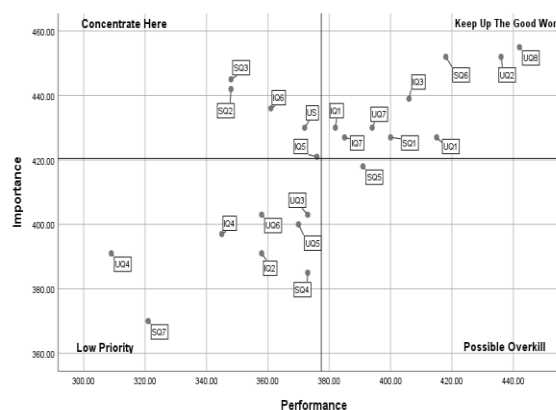
Importance Performance Analysis (IPA) akan menguraikan indikator-indikator mana yang sesuai dengan harapan responden dan memberikan gambaran indikator-indikator yang memerlukan perbaikan di masa mendatang, hal ini bisa dilihat pada Tabel 7. Hasil Perhitungan.

Tabel 7. Hasil Perhitungan

Indikator	Harapan	Performa	AVG-Harapan	AVG-Performa	Kesejangan
UQ1	141	137	4,27	4,15	-0,12
UQ2	149	144	4,52	4,36	-0,15
UQ3	133	123	4,03	3,73	-0,30
UQ4	129	102	3,91	3,09	-0,82
UQ5	132	122	4,00	3,7	-0,30
UQ6	133	118	4,03	3,58	-0,45
UQ7	142	130	4,30	3,94	-0,36
UQ8	150	146	4,55	4,42	-0,12
IQ1	142	126	4,30	3,82	-0,48
IQ2	129	118	3,91	3,58	-0,33
IQ3	145	134	4,39	4,06	-0,33
IQ4	131	114	3,97	3,45	-0,52
IQ5	139	124	4,21	3,76	-0,45
IQ6	144	119	4,36	3,61	-0,76
IQ7	141	127	4,27	3,85	-0,42
SQ1	141	132	4,27	4	-0,27
SQ2	146	115	4,42	3,48	-0,94
SQ3	147	115	4,45	3,48	-0,97
SQ4	127	123	3,85	3,73	-0,12
SQ5	138	129	4,18	3,91	-0,27
SQ6	149	138	4,52	4,18	-0,33
SQ7	122	106	3,70	3,21	-0,48
US	142	123	3,72	4,30	-0,58
AVG	138,78	124,57	3,77	4,21	-0,43

Pada tabel 7 terdapat hasil perhitungan IPA pada data responden pengguna *WhatsApp web* yang dikumpulkan melalui kuesioner. Terdapat rata-rata dari nilai kepentingan dan kinerja *WhatsApp web* yang dinilai oleh pengguna, nilai tersebut akan digunakan untuk menghitung skor GAP. Skor GAP merupakan hasil pengurangan Performa Rata-Rata dengan Kepentingan Rata-rata (AVG perf - AVG impt), yang akan menghasilkan nilai akhir yang menunjukkan terpenuhi atau tidaknya kepuasan pengguna. Jika hasilnya tidak minus berarti kepuasan pengguna terpenuhi dan sebaliknya jika hasil GAP minus maka terjadi ketidakpuasan pengguna. Pada tabel 7 seluruh nilai pada kolom GAP mempunyai hasil minus yang

menunjukkan banyaknya indikator atribut yang masih memerlukan perbaikan atau dengan kata lain menunjukkan ketidakpuasan pengguna yang dianggap terjadi karena terpenuhinya harapan pengguna terhadap indikator kinerja saat ini.



Gambar 3. Diagram Kartesius Hasil Distribusi Atribut

Analisis diagram diatas merupakan salah satu hasil *Importance Performance Analysis*, pada Gambar 3 merupakan kuadran kartesius yang telah penulis olah dengan menggunakan data kuesioner. Diagram ini merupakan pemetaan indikator yang mempengaruhi kualitas website, berikut analisis hasilnya dengan pemetaan 4 kuadran.

3.4.1 Kuadran I (Konsentrasi Disini)

Table 8. Kuadran I

Indikator	Pertanyaan
IQ5	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memberikan informasi yang relevan?
IQ6	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memberikan informasi yang akurat?
SQ2	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memberikan keamanan untuk mengamankan pelanggaran?
SQ3	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memberikan rasa aman dalam menyampaikan data pribadi?
US	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memiliki tampilan keseluruhan yang bagus?

Kuadran I yang tergambar pada Tabel 8 merupakan pemetaan selisih antara atribut berkinerja rendah dengan nilai atribut sangat penting. Kuadran ini menentukan indikator-indikator yang perlu diperhatikan *WhatsApp* untuk meningkatkan kualitas website, terutama indikator-indikator penting pada Tabel 8.

3.4.2 Kuadran II (Teruskan Kerja Baik)

Tabel 9. Kuadran II

Indikator	Pertanyaan
UQ1	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> mudah dioperasikan (digunakan) dalam kehidupan sehari-hari?
UQ2	Apakah interaksi di <i>web.whatsapp.com</i> mudah dipahami dan jelas saat dioperasikan?
UQ7	Apakah tata letak informasi di <i>web.whatsapp.com</i> sudah benar?
UQ8	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> mudah ditemukan?
IQ1	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memberikan informasi yang dapat dipercaya?
IQ3	Apakah <i>web.whatsapp.com</i> memberikan informasi yang mudah dibaca dan dipahami?

IQ7	Apakah web.whatsapp.com menyajikan informasi dalam format yang sesuai?
SQ1	Apakah web.whatsapp.com memiliki reputasi yang baik?
SQ6	Apakah web.whatsapp.com memudahkan komunikasi?

Kuadran II yang tergambar pada Tabel 9 merupakan pemetaan keselarasan nilai atribut berkinerja tinggi pada atribut sangat penting. Kuadran ini menentukan indikator-indikator yang dibutuhkan *WhatsApp* untuk menjaga kualitas websitenya, berikut indikatornya pada Tabel 9.

3.4.3 Kuadran III (Prioritas Rendah)

Kuadran I yang tergambar pada Tabel 10 mewakili kesejajaran nilai atribut low performance pada atribut rendah pula, kuadran ini memuat indikator-indikator yang tidak memerlukan perhatian besar oleh *WhatsApp* web terhadap kualitas websitenya, berikut indikatornya terdapat pada Tabel 10.

Table 10. Kuadran III

Indikator	Pertanyaan
UQ3	Apakah navigasi web.whatsapp.com mudah dalam mengakses semua fitur?
UQ4	Apakah web.whatsapp.com memiliki tampilan yang menarik?
UQ5	Apakah tampilan di web.whatsapp.com sesuai dengan jenis website media sosial?
UQ6	Apakah web.whatsapp.com mempunyai pengetahuan tambahan tentang informasi situs web itu sendiri?
IQ2	Apakah web.whatsapp.com memberikan informasi hingga data?
IQ4	Apakah web.whatsapp.com memberikan informasi yang detail dan detail?
SQ4	Apakah web.whatsapp.com memberikan suasana komunitas?
IQ7	Apakah web.whatsapp.com memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi terhadap pengiriman barang/jasa?

3.4.4 Kuadran IV (Kemungkinan Pembunuhan Berlebihan)

Kuadran IV yang tergambar pada Tabel 11. merupakan selisih dari atribut kinerja yang bernilai tinggi dengan atribut atribut kerja yang rendah, kuadran ini memuat indikator-indikator yang tidak terlalu memerlukan perhatian besar pihak *WhatsApp* terhadap kualitas websitenya namun justru mendapatkan dukungan yang tinggi. dari perusahaan, berikut indikatornya terdapat pada Tabel 11.

Table 11. Kuadran IV

Indikator	Pertanyaan
SQ5	Apakah web.whatsapp.com memudahkan untuk menarik minat dan perhatian?

4. Kesimpulan

Riset tentang analisis kualitas website terhadap *WhatsApp Web*, sebagai salah satu media sosial yang paling banyak digunakan di Indonesia. Dengan menggunakan metode *WebQual* dengan *Importance Performance Analysis* sebagai proses analisis datanya,

peneliti menggunakan beberapa variable-variabel sesuai metodenya. Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyimpulkan beberapa informasi sebagai berikut:

1. Uji reliabilitas dan validitas menunjukkan bahwa kuesioner yang peneliti sebarakan kepada pengguna *WhatsApp Web* secara keseluruhan valid dan reliabel.
2. Analisis kuadran IPA menentukan indikator-indikator yang perlu menjadi fokus agar kualitas *website* dapat meningkat dan berdampak pada kepuasan pengguna.
3. Berdasarkan analisis IPA GAP menunjukkan bahwa *website* dari *WhatsApp Web* masih belum memenuhi ekspektasi pengguna terhadap kualitas sistem websitenya.

Akhirnya penelitian ini sesuai dengan tujuan dan hasil bahwa kualitas *WhatsApp Web* (WW) sesuai dengan *Webqual* dan IPA. Saran bagi pengguna yang menggunakan PC atau *laptop* jika ada tambahan VPN (*Virtual Private Network*), agar bisa di non aktifkan terlebih dahulu.

Daftar Rujukan

- [1] J. Gaglani, Y. Gandhi, S. Gogate, and A. Halbe, 2020, Unsupervised WhatsApp Fake News Detection using Semantic Search, *Proc. Int. Conf. Intell. Comput. Control Syst. ICICCS 2020*, no. Iccics, pp. 285–289. doi: 10.1109/ICICCS48265.2020.9120902.
- [2] M. N. Fikri, 2022, Pengembangan Aplikasi Bot Whatsapp Untuk Sistem Notifikasi Menggunakan Metode Waterfall, *Univ. Negri Jogja*.
- [3] C. M. Annur, 2022, WhatsApp, Aplikasi Pesan Instan Paling Banyak Digunakan di Dunia, *Databooks*.
- [4] B. Dean, 2022, WhatsApp 2022 User Statistics: How Many People Use WhatsApp?, *Backlinko*.
- [5] B. Stegner, 2021, What Is WhatsApp, and Why Is It So Popular?, *Make Use*.
- [6] M. Muskita, 2020, 'Efektivitas Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp Dalam Pengambilan Keputusan Redaksi' (Studi : Redaksional Harian Rakyat Maluku), *Badati*, vol. 2, no. 1, pp. 85–97. doi: 10.38012/jb.v2i1.409.
- [7] S. Ramraj, 2021, Signature Identification and User Activity Analysis on Whatsapp Web through Network Data.
- [8] S. Supriyanto and D. Triyanto, 2021, Efektivitas Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp Sebagai Media Komunikasi Penunjang Kinerja pada Karyawan PT. Flexindo, *Promedia (Public Relat. Dan Media Komunikasi)*, vol. 7, no. 1, pp. 42–78. doi: 10.52447/promedia.v7i1.4568.
- [9] N. V. Vukadinovic, 2019, WhatsApp Forensics: Locating Artifacts in Web and Desktop Clients, *Master's Thesis, Purdue Univ. Grad. Sch.*.
- [10] I. H. Mu'minah and M. K. Sugandi, 2021, Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp Group Sebagai Media Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19, *J. Bio Educ.*, vol. 6, pp. 68–81.
- [11] Trisnani, 2017, Pemanfaatan Whatsapp Sebagai Media Komunikasi Dan Kepuasan Dalam Penyampaian Pesan Dikalangan Tokoh Masyarakat, *J. Komunika J. Komunikasi, Media dan Inform.*, vol. 6, no. 3, doi: 10.31504/komunika.v6i3.1227.
- [12] S. N. Botutihe, M. Bin Smith, I. A. Kasan, and R. Hilala, 2020, Strategi Pembelajaran Physical Distancing Guru PAUD dalam Menghadapi Pandemi Covid19, *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 5, no. 2, pp. 1536–1543. doi: 10.31004/obsesi.v5i2.919.
- [13] Rahartri, 2019, 'Whatsapp' Media Komunikasi Efektif

- Masa Kini (Studi Kasus Pada Layanan Jasa Informasi Ilmiah di Kawasan PUSPIPTEK) Pusat Data dan Dokumentasi Ilmiah - Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, *Visi Pustaka*, vol. 21, no. 2, pp. 147–156.
- [14] R. Agüero, T. Zinner, M. Garcia-Lozano, B. L. Wenning, and A. Timm-Giel, 2016, *Editorial: Mobile Networks and Management*, vol. 21, no. 4.
- [15] E. Alfarizi, Moh Khory; Prima, 2021, Masalah Sinkronisasi, WhatsApp Perbarui Fitur Multi-Perangkat,” *Tekno*.
- [16] D. Diana and N. D. M. Veronika, 2018, Analisis Kualitas Website Provinsi Bengkulu Menggunakan Metode Webqual 4.0,” *Pseudocode*, vol. 5, no. 1, pp. 10–17. doi: 10.33369/pseudocode.5.1.10-17.
- [17] Jamaludin, 2018, Analisa Perhitungan dan Pemilihan Load Cell pada Rancang Bangun Alat Uji Tarik Kapasitas 3 Ton,” vol. 2, no. 2, pp. 1–23.
- [18] D. Pesch, A. Timm-giel, and D. Ferrari, 2017, *Mobile Networks and Management*, vol. 191, no. September.
- [19] S. Okvireslian, 2021, Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp Sebagai Media Pembelajaran Dalam Jaringan Kepada Peserta Didik Paket B Uptd Spnf Skb Kota Cimahi,” *Comm-Edu (Community Educ. Journal)*, vol. 4, no. 3, p. 131. doi: 10.22460/comm-edu.v4i3.7220.
- [20] I. S. Utami, Winarno, and H. Setiadi, 2021, Analysis the Effect of Website Quality on User Satisfaction with the WebQual 4.0 Method and Importance-Performance Analysis (IPA) (Case Study: SPMB Sebelas Maret University’s Website),” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1842, no. 1, pp. 0–8. doi: 10.1088/1742-6596/1842/1/012003.
- [21] M. L. Jundillah, J. E. Suseno, and B. Surarso, 2019, Evaluation of E-learning Websites Using the Webqual Method and Importance Performance Analysis, *E3S Web Conf.*, vol. 125, no. 201 9, pp. 1–5. doi: 10.1051/e3sconf/201912524001.
- [22] W. S. Fatmala, Suprpto, and A. Rachmadi, 2018, Analisis kualitas layanan website e-commerce berrybenka terhadap kepuasan pengunjung menggunakan metode webqual 4.0 dan importance performance analysis (ipa), *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 175–183.
- [23] F. Rindani and S. Puspitodjati, 2020, Integration of Webqual Method to Importance Performance Analysis and Kano Model to Analyze System Quality of E-Government: Case Study LAPOR!, *J. Sist. Inf.*, vol. 16, no. 2, pp. 1–17. doi: 10.21609/jsi.v16i2.937.
- [24] A. Ibrahim, F. S. Elisa, J. Fernando, L. Salsabila, N. Anggraini, and S. N. Arafah, 2021, Pengaruh E-Service Quality Terhadap Loyalitas Pengguna Aplikasi MyTelkomsel, *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 3, no. 3, pp. 302–311, Dec. doi: 10.47065/bits.v3i3.1076.
- [25] H. Siagian and E. Cahyono, 2014, Analisis Website Quality, Trust Dan Loyalty Pelanggan Online Shop,” *J. Manaj. Pemasar.*, vol. 8, no. 2, pp. 55–61. doi: 10.9744/pemasaran.8.2.55-61.
- [26] C. Prasetyawan, 2021, Pengaruh Experimental Marketing, Kualitas Pelayanan, dan Nilai Pelanggan Terhadap Kepuasan Konsumen (Survei Pada Pelanggan Goodboy Barbershop Ponorogo), *J. Adm. Bisnis Fisipol Unmul*, vol. 9, no. 4, p. 276. doi: 10.54144/jadbis.v9i4.6361.
- [27] Herlina and D. Widyaningrum, 2023, Investigating User Acceptance of Fintech Paylater with Technology Acceptance Model (TAM), *J. Teknol. Inf.*, vol. 7, no. 1, 2023, Accessed: Sep. 05. [Online]. Available: <http://www.jurnal.una.ac.id/index.php/jurti/article/viewFile/3481/2538>.
- [28] J. A. Kadar, D. Napitupulu, and R. K. Jati, 2017, Analysis of factors influencing the quality of intranet website based on WebQual approach case study in agency X, *Proceeding - 2017 3rd Int. Conf. Sci. Inf. Technol. Theory Appl. IT Educ. Ind. Soc. Big Data Era, ICSITech 2017*, vol. 2018-Janua, pp. 526–532. doi: 10.1109/ICSITech.2017.8257169.
- [29] C. H. Liao, 2015, Exploring the impacts of age and usage experience of e-service on user perceived web quality, *Lect. Notes Comput. Sci. (including Subser. Lect. Notes Artif. Intell. Lect. Notes Bioinformatics)*, vol. 9193, pp. 230–238. doi: 10.1007/978-3-319-20892-3_23.
- [30] J. F. Andry, K. Christianto, and F. R. Wilujeng, 2019, Using Webqual 4.0 and Importance Performance Analysis to Evaluate E-Commerce Website, *J. Inf. Syst. Eng. Bus. Intell.*, vol. 5, no. 1, p. 23. doi: 10.20473/jisebi.5.1.23-31.
- [31] Herlina, D. Widyaningrum, and G. Theotista, 2023, Tipologi Financial Technology Paylater: Technology Acceptance Model (TAM) Tipologi Financial Technology Paylater: Model Penerimaan Teknologi (TAM), *Formosa J. Multidiscip. Res.*, vol. 2, no. 1, pp. 207–216.
- [32] J. F. Andry, Herlina, and A. Rianto, 2023, Customer Satisfaction Analysis on Shopee E-Commerce Using the UTAUT Method, *Cogito Smart J.*, vol. 9, no. 1, 2023, Accessed: Jul. 07. [Online]. Available: <https://cogito.unklab.ac.id/index.php/cogito/article/view/454/273>.