

**ANALISIS PERSEPSI *USABILITY* APLIKASI WHATSAPP
BERDASARKAN INSTRUMEN *COMPUTER SYSTEM
USABILITY QUESTIONNAIRE*
SKRIPSI**



ABIMANYU WAHYU PALAGAN

NIM. 20106050018

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2024



PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1019/Un.02/DST/PP.00.9/07/2024

Tugas Akhir dengan judul : ANALISIS PERSEPSI USABILITY APLIKASI WHATSAPP BERDASARKAN INSTRUMEN COMPUTER SYSTEM USABILITY QUESTIONNAIRE

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : ABIMANYU WAHYU PALAGAN
Nomor Induk Mahasiswa : 20106050018
Telah diujikan pada : Kamis, 20 Juni 2024
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Dr. Agung Fatwanto, S.Si., M.Kom.

SIGNED

Valid ID: 667d0a6d52c50



Penguji I

Dr. Ir. Bambang Sugiantoro, S.Si., M.T.,
IPM., ASEAN Eng.
SIGNED

Valid ID: 6678bc8de9bec



Penguji II

Mandahadi Kusuma, M.Eng.
SIGNED

Valid ID: 6678ba2a8354a



Yogyakarta, 20 Juni 2024

UIN Sunan Kalijaga

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Prof. Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si.

SIGNED

Valid ID: 6682a961411a5

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Abimanyu Wahyu Palagan
NIM : 20106050018
Program Studi : Informatika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini menyatakan bahwa isi skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi dan sesungguhnya skripsi ini merupakan hasil pekerjaan penulis sendiri sepanjang pengetahuan penulis, bukan duplikasi atau saduran dari karya orang lain kecuali bagian tertentu yang penulis ambil sebagai bahan acuan. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Yogyakarta, 13 Juni 2024



Abimanyu Wahyu Palagan

NIM. 20106050018

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi / Tugas Akhir

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Abimanyu Wahyu Palagan

NIM : 20106050018

Judul Skripsi : Analisis Persepsi *Usability* Aplikasi WhatsApp berdasarkan Instrumen *Computer System Usability Questionnaire*

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Informatika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 15 Juni 2024

Dr. Agung Fatwanto, S.Si., M.Kom
NIP. 197701032005011003

LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Tugas Akhir ini tidak dipublikasikan, tetapi tersedia di perpustakaan dalam lingkungan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, diperkenankan dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun, dan harus menyebutkan sumbernya sesuai dengan kebiasaan ilmiah. Dokumen Tugas Akhir ini merupakan hak milik UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.



ABSTRAK

Persepsi *usability* aplikasi perangkat lunak memiliki peran penting dalam menentukan efektivitas dan efisiensi interaksi pengguna, yang berdampak langsung pada keterlibatan dan kepuasan pengguna. WhatsApp, sebagai salah satu aplikasi *instant messaging* paling populer, memerlukan evaluasi komprehensif terhadap persepsi *usability*-nya untuk memastikan pengalaman pengguna yang optimal. Penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk mengevaluasi dan menganalisis tingkat persepsi *usability* aplikasi WhatsApp menggunakan instrumen *Computer System Usability Questionnaire* (CSUQ).

Pengumpulan data dilakukan dari 22 Februari hingga 19 Maret 2024, dengan melibatkan 3,250 responden pengguna WhatsApp di Indonesia. Data dianalisis menggunakan uji validitas, reliabilitas, serta statistik deskriptif dan inferensial. Uji validitas dilakukan menggunakan nilai KMO, sedangkan reliabilitas diukur dengan Cronbach's Alpha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen CSUQ valid dan reliabel untuk mengukur persepsi *usability* WhatsApp, dengan nilai KMO sebesar 0,962 dan Cronbach's Alpha sebesar 0,949, yang menunjukkan konsistensi instrumen yang sangat baik. Analisis per kategori mengungkapkan bahwa pengguna “Sangat Setuju” bahwa WhatsApp memiliki kegunaan sistem (*system usefulness*) yang sangat tinggi (median 2), kualitas informasi (*information quality*) yang sangat baik (median 2), kualitas antarmuka (*interface quality*) yang sangat memadai (median 2), dan kepuasan keseluruhan (*overall satisfaction*) yang sangat tinggi (median 2). Karena distribusi data tidak normal, median digunakan sebagai ukuran *central tendency* untuk memberikan gambaran yang lebih akurat tentang persepsi pengguna.

Penelitian ini memberikan wawasan kuantitatif yang penting tentang pengalaman pengguna WhatsApp, yang dapat digunakan untuk meningkatkan *usability* aplikasi. Hasil studi ini diharapkan dapat membantu pengembang aplikasi lain dalam mengadopsi praktik terbaik dalam desain yang berfokus pada pengguna, sehingga dapat meningkatkan kepuasan dan keterlibatan pengguna secara keseluruhan.

Kata Kunci: Persepsi *Usability*, WhatsApp, CSUQ

ABSTRACT

Perceived usability of software application plays a crucial role in determining the effectiveness and efficiency of user interactions, directly impacting user engagement and satisfaction. WhatsApp, as one of the most popular instant messaging applications, requires a comprehensive evaluation of its perceived usability to ensure an optimal user experience. This quantitative study aims to evaluate and analyze the level of perceived usability of the WhatsApp application using the Computer System Usability Questionnaire (CSUQ) instrument.

Data collection was conducted from February 22 to March 19, 2024, involving 3,250 WhatsApp users in Indonesia. The data was analyzed using validity tests, reliability tests, and descriptive and inferential statistics. Validity testing was performed using the KMO value, while reliability was measured with Cronbach's Alpha. The results showed that the CSUQ instrument is valid and reliable for measuring WhatsApp's perceived usability, with a KMO value of 0.962 and a Cronbach's Alpha of 0.949, indicating excellent instrument consistency. Category analysis revealed that users "Strongly Agree" that WhatsApp has very high system usefulness (median 2), excellent information quality (median 2), very adequate interface quality (median 2), and very high overall satisfaction (median 2). Since the data distribution is not normal, the median was used as a measure of central tendency to provide a more accurate picture of user perception.

This study provides important quantitative insights into the WhatsApp user experience, which can be used to improve the application's usability. The results of this study are expected to help other application developers adopt best practices in user-centered design, thereby enhancing overall user satisfaction and engagement.

Keywords: Perceived Usability, WhatsApp, CSUQ

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan

Untuk kedua orang tuaku,

Ibunda Dessy Wahyuni

Ayahanda Hary B Koriun

(yang selalu menjadi sumber motivasi)

Untuk kedua adikku tercinta,

Sadewa Raditya Palagan

Diandra Larasati Palagan

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah Swt. karena telah melimpahkan berkah dan nikmat yang tidak terhingga, sehingga skripsi “Analisis Persepsi *Usability* Aplikasi WhatsApp berdasarkan Instrumen *Computer System Usability Questionnaire*” dapat diselesaikan. Skripsi ini juga dapat diselesaikan atas bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang berjasa berikut ini.

1. Dr. Agung Fatwanto, S.Si., M.Kom., selaku dosen pembimbing skripsi yang selalu bersedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi untuk menyelesaikan dan menyempurnakan penulisan skripsi ini;
2. Muhammad Galih Wonoseto, M.T., selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa membantu dan mengarahkan penulis selama berada di bangku perkuliahan;
3. Bapak dan Ibu dosen pada Program Studi Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah memberikan banyak ilmu;
4. Ibunda Dr. Dessy Wahyuni, yang selalu memberi dukungan dan bimbingan dengan penuh kasih;
5. Ayahanda Hary B Koriun, yang kerap memberi motivasi;
6. Sadewa Raditya Palagan dan Diandra Larasati Palagan, adik-adikku tercinta yang selalu memberi ruang dan waktu untuk menyelesaikan skripsi ini;
7. Teman-teman Program Studi Informatika Angkatan 2020 yang telah menjadi teman seperjuangan serta saling menyemangati dan memotivasi dalam menyelesaikan studi.

Akhirnya, besar harapan penulis agar skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif dalam kajian ilmu informatika. Penulis menyadari banyak kekurangan yang terdapat di dalam skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis menerima kritik dan saran yang membangun sebagai upaya perbaikan dan pengembangan ke arah yang lebih baik.

Yogyakarta, 12 Juni 2024

Abimanyu Wahyu Palagan

DAFTAR ISI

PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori	15
2.2.1 <i>Usability</i>	15
2.2.2 Persepsi <i>Usability</i>	16
2.2.3 WhatsApp.....	17
2.2.4 <i>Computer System Usability Questionnaire (CSUQ)</i>	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	21
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	21
3.2.1 Alat.....	21

3.2.2	Bahan.....	21
3.3	Populasi dan Sampel	22
3.3.1	Populasi Penelitian.....	22
3.3.2	Sampel Penelitian.....	22
3.4	Tahapan Penelitian.....	23
3.4.1	Identifikasi Masalah	23
3.4.2	Studi Literatur	24
3.4.3	Penyusunan Instrumen	25
3.4.4	Pengumpulan Data	31
3.4.5	Analisis Data	31
3.5	Teknik Analisis Data.....	31
3.5.1	Uji Normalitas.....	32
3.5.2	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	33
3.5.3	Statistik Deskriptif	35
3.5.4	Statistik Inferensial.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		38
4.1	Hasil.....	38
4.1.1	Uji Normalitas.....	38
4.1.2	Uji Validitas.....	40
4.1.3	Uji Reliabilitas	40
4.1.4	Statistik Deskriptif	40
4.1.5	Diagram Distribusi Frekuensi	51
4.1.6	Diagram Box Plot dan Persepsi <i>Usability</i>	58
4.1.7	Grafik Sauro Lewis dan Bangor berdasarkan Skor CSUQ Total	76
4.2	Pembahasan	76
4.2.1	Analisis Instrumen CSUQ WhatsApp.....	77
4.2.2	Analisis Persepsi <i>Usability</i> per Pernyataan Instrumen CSUQ WhatsApp	77
4.2.3	Analisis Persepsi <i>Usability</i> per Kategori Instrumen CSUQ WhatsApp	104
4.2.4	Analisis Skor CSUQ Total	111

BAB V KESIMPULAN	114
5.1 Kesimpulan.....	114
5.1.1 Kesimpulan Analisis Persepsi <i>Usability</i> per Pernyataan Instrumen CSUQ WhatsApp.....	114
5.1.2 Kesimpulan Analisis Persepsi <i>Usability</i> per Kategori Instrumen CSUQ WhatsApp.....	117
5.1.3 Kesimpulan Skor CSUQ Aplikasi WhatsApp secara keseluruhan	118
5.2 Saran	118
DAFTAR PUSTAKA	120
LAMPIRAN	122
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	256



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Ringkasan Tinjauan Pustaka.....	9
Tabel 3.1 Instrumen CSUQ WhatsApp dengan Pernyataan Positif.....	26
Tabel 3.2 Instrumen CSUQ WhatsApp dengan Pernyataan Negatif.....	28
Tabel 4.1 Penghitungan Central Tendency per Pernyataan.....	41
Tabel 4.2 Penghitungan Mean $\pm$ <i>Margin of Error</i> per Pernyataan.....	42
Tabel 4.3 Penghitungan <i>Central Tendency</i> per Kategori.....	44
Tabel 4.4 Penghitungan Mean $\pm$ <i>Margin of Error</i> per Kategori.....	44
Tabel 4.5 Penghitungan <i>Central Tendency</i> CSUQ Total.....	44
Tabel 4.6 Penghitungan Mean $\pm$ <i>Margin of Error</i> CSUQ Total.....	44
Tabel 4.7 Penghitungan <i>Standard Deviation</i> , Persentil 15,1%, dan 84,9% per Pernyataan	45
Tabel 4.8 Penghitungan <i>Standard Deviation</i> , Persentil 15,1%, dan 84,9% per Kategori.....	46
Tabel 4.9 Penghitungan <i>Standard Deviation</i> , Persentil 15,1%, dan 84,9% CSUQ Total.....	46
Tabel 4.10 Persentase Jawaban per Pernyataan dengan Opsi Tidak Dapat Ditentukan	46
Tabel 4.11 Persentase Jawaban per <i>Pernyataan</i> Tanpa Opsi Tidak Dapat Ditentukan	47
Tabel 4.12 Persentase Jawaban per Kategori dengan Opsi Tidak Dapat Ditentukan	48
Tabel 4.13 Persentase Jawaban per Kategori Tanpa Opsi Tidak Dapat Ditentukan	48
Tabel 4.14 Penghitungan <i>Skewness</i> per Pernyataan	48
Tabel 4.15 <i>Penghitungan Skewness</i> per Kategori	49
Tabel 4.16 Penghitungan <i>Skewness</i> CSUQ Total	49
Tabel 4.17 Penghitungan Kurtosis per Pernyataan	50
Tabel 4. 18 Penghitungan Kurtosis per Kategori	51
Tabel 4.19 Penghitungan Kurtosis CSUQ Total.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Enam belas pernyataan CSUQ	19
Gambar 4.1 Tabel Hasil Uji Normalitas per Pernyataan	38
Gambar 4.2 Tabel Hasil Uji Normalitas per Kategori.....	39
Gambar 4. 3 Tabel Hasil Uji Normalitas CSUQ Total	39
Gambar 4.4 Tabel Hasil Uji Validitas KMO	40
Gambar 4.5 Tabel Hasil Uji Reliabilitas	40
Gambar 4.6 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 1	51
Gambar 4.7 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 2	52
Gambar 4.8 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 3	52
Gambar 4.9 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 4	52
Gambar 4.10 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 5	53
Gambar 4.11 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 6	53
Gambar 4.12 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 7	53
Gambar 4.13 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 8	54
Gambar 4.14 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 9	54
Gambar 4. 15 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 10.....	54
Gambar 4. 16 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 11	55
Gambar 4. 17 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 12	55
Gambar 4. 18 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 13	55
Gambar 4.19 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 14	56
Gambar 4.20 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 15	56
Gambar 4.21 Distribusi Frekuensi Jawaban Pernyataan 16	56
Gambar 4.22 Distribusi Frekuensi Jawaban Kategori <i>System Usefulness</i>	57
Gambar 4.23 Distribusi Frekuensi Jawaban Kategori <i>Information Quality</i>	57
Gambar 4.24 Distribusi Frekuensi Jawaban Kategori <i>Interface Quality</i>	57
Gambar 4.25 Distribusi Frekuensi Jawaban Kategori <i>Overall Satisfaction</i>	58
Gambar 4.26 Box Plot Jawaban Pernyataan 1	59
Gambar 4.27 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 1	59
Gambar 4.28 Box Plot Jawaban Pernyataan 2	60
Gambar 4.29 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 2	60

Gambar 4.30 Box Plot Jawaban Pernyataan 3	61
Gambar 4.31 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 3	61
Gambar 4.32 Box Plot Jawaban Pernyataan 4	62
Gambar 4.33 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 4	62
Gambar 4.34 Box Plot Jawaban Pernyataan 5	63
Gambar 4.35 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 5	63
Gambar 4.36 Box Plot Jawaban Pernyataan 6	64
Gambar 4.37 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 6	64
Gambar 4.38 Box Plot Jawaban Pernyataan 7	65
Gambar 4.39 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 7	65
Gambar 4.40 Box Plot Jawaban Pernyataan 8	66
Gambar 4.41 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 8	66
Gambar 4.42 Box Plot Jawaban Pernyataan 9	67
Gambar 4.43 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 9	67
Gambar 4.44 Box Plot Jawaban Pernyataan 10	68
Gambar 4.45 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 10	68
Gambar 4.46 Box Plot Jawaban Pernyataan 11	69
Gambar 4.47 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 11	69
Gambar 4.48 Box Plot Jawaban Pernyataan 12	70
Gambar 4.49 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 12	70
Gambar 4.50 Box Plot Jawaban Pernyataan 13	71
Gambar 4.51 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 13	71
Gambar 4.52 Box Plot Jawaban Pernyataan 14	72
Gambar 4.53 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 14	72
Gambar 4.54 Box Plot Jawaban Pernyataan 15	73
Gambar 4.55 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 15	73
Gambar 4.56 Box Plot Jawaban Pernyataan 16	74
Gambar 4.57 Diagram Persepsi <i>Usability</i> Pernyataan 16	74
Gambar 4.58 Box Plot Jawaban Pernyataan per Kategori	75
Gambar 4.59 Diagram Persepsi <i>Usability</i> per Kategori	75
Gambar 4.60 Grafik Sauro Lewis CSUQ Total	76

Gambar 4. 61 Grafik Bangor CSUQ Total.....	76
--	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Demografi Responden	122
Lampiran 2 Instrumen CSUQ Tiap Versi	124
Lampiran 3 Jawaban Responden.....	140
Lampiran 4 Jawaban Responden Semua Versi Konversi	198
Lampiran 5 Distribusi Skor CSUQ Pengguna	253



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persepsi *usability* aplikasi perangkat lunak memiliki peran penting dalam menentukan seberapa baik, cepat, dan berhasilnya pengguna berinteraksi dengannya. Hal ini mencakup sejumlah elemen, termasuk kepuasan pengguna, frekuensi kesalahan dan tingkat keparahannya, mudah diingat, efisiensi penggunaan, dan kesederhanaan pembelajaran [1]. Keberhasilan aplikasi apa pun bergantung pada tingkat persepsi *usability*-nya yang tinggi karena hal ini berdampak langsung pada keterlibatan, kesetiaan, dan pengalaman pengguna secara keseluruhan [2]. Di dunia digital modern yang serba cepat, dengan banyaknya pilihan yang tersedia bagi pengguna, memastikan pengalaman pengguna yang mudah dan memuaskan sangat penting untuk keberhasilan aplikasi apa pun.

Meningkatnya penggunaan aplikasi *instant messaging* telah membuat analisis persepsi *usability* menjadi semakin penting. Aplikasi yang mudah digunakan dapat meningkatkan produktivitas secara keseluruhan, menurunkan biaya operasional, dan meningkatkan kepuasan pengguna. Di sisi lain, kegunaan yang tidak efektif dapat memperburuk pengguna, meningkatkan tingkat kesalahan, dan menyebabkan mereka berhenti menggunakan aplikasi tersebut. Memahami dan meningkatkan kegunaan penting bagi pengembang dan bisnis karena hal ini membantu mereka memastikan kesetiaan pelanggan dan keberlanjutan jangka panjang, selain membuat produk mereka lebih menyenangkan secara estetika.

Salah satu aplikasi *instant messaging* paling populer di pasaran, WhatsApp, adalah contoh yang bagus untuk aplikasi yang mengutamakan persepsi *usability*. Dengan lebih dari dua miliar pengguna aktif [3], WhatsApp adalah salah satu aplikasi *instant messaging* paling populer di seluruh dunia. WhatsApp adalah alat yang penting untuk komunikasi baik dalam konteks pribadi maupun profesional karena dapat melakukan percakapan di dalam grup, berbagi media, panggilan audio dan video, dan tentunya *instant messaging*. Memastikan agar WhatsApp sangat mudah digunakan sangatlah penting, terutama mengingat basis pengguna yang sangat luas dan perannya yang sangat krusial dalam komunikasi sehari-hari. Sangat penting untuk menjamin bahwa pengguna dapat mengakses dan menggunakan aplikasi dengan hambatan sekecil mungkin dan dengan tingkat kepuasan yang paling tinggi, mengingat dampaknya terhadap hubungan sosial, komunikasi perusahaan, dan bahkan untuk hal yang darurat.

Persepsi *usability* aplikasi perangkat lunak dinilai dengan menggunakan instrumen terstruktur yang disebut kuesioner persepsi *usability*. Instrumen ini mengumpulkan data yang komprehensif tentang berbagai aspek pada aplikasi, memberikan wawasan tentang kelebihan dan kekurangannya. *Computer System Usability Questionnaire* (CSUQ) yang dibuat oleh IBM [4] adalah salah satu instrumen yang banyak digunakan. Kegunaan sistem, kualitas informasi, kualitas antarmuka, dan kepuasan pengguna secara keseluruhan adalah empat elemen utama persepsi *usability* yang dievaluasi oleh CSUQ [5]. Peneliti dan pengembang aplikasi dapat memastikan keandalan dan dapat ditindaklanjuti wawasan mereka dengan memperoleh gambaran menyeluruh tentang pengalaman pengguna

dari populasi pengguna yang luas dengan memanfaatkan instrumen standar seperti CSUQ.

Belum banyak pengujian yang ketat terhadap persepsi *usability* WhatsApp dengan instrumen standar seperti CSUQ, meskipun sudah banyak digunakan. Menggunakan CSUQ untuk melakukan analisis tingkat persepsi *usability* pada aplikasi WhatsApp dapat menghasilkan informasi kuantitatif yang berguna tentang pengalaman pengguna. *Computer System Usability Questionnaire* (CSUQ) akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif mengenai kegunaan sistem, kualitas informasi, kualitas antarmuka, dan kepuasan pengguna secara keseluruhan untuk menilai tingkat persepsi *usability* aplikasi WhatsApp.

Melalui hasil nilai evaluasi, penelitian ini akan membantu memajukan pemahaman tentang pengalaman pengguna pada aplikasi WhatsApp. Dengan itu, studi ini akan berkontribusi pada pengetahuan tentang persepsi *usability* dengan menyediakan studi kasus yang dapat membantu menemukan *best practice* untuk aplikasi lainnya. Hasilnya mungkin akan berdampak pada WhatsApp dan juga pada pengembangan platform *instant messaging* yang serupa. Hal tersebut akan mendorong sektor teknologi untuk mengadopsi strategi yang lebih berpusat pada pengguna aplikasi.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah yaitu, apakah instrumen *Computer System usability Questionnaire* (CSUQ) dapat diaplikasikan untuk mendapatkan hasil nilai persepsi *usability* pada aplikasi WhatsApp?

1.3 Batasan Masalah

Agar fokus dan relevansi hasil dari penelitian ini terjaga, akan diberikan beberapa batasan. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data warga negara Indonesia sebagai pengguna WhatsApp selama periode 22 Februari hingga 19 Maret 2024. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 3250 pengguna WhatsApp. Untuk mendapatkan nilai persepsi *usability* pada keseluruhan fitur pada aplikasi WhatsApp, digunakan instrumen *Computer System Usability Questionnaire* (CSUQ). Sementara itu, metode penelitian yang digunakan adalah survei *online* yang disebarluaskan melalui media sosial dan dari mulut ke mulut, tanpa melakukan observasi langsung.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai tingkat persepsi *usability* aplikasi WhatsApp berdasarkan empat elemen utama yaitu kegunaan sistem, kualitas informasi, kualitas antarmuka, dan kepuasan pengguna secara keseluruhan menggunakan instrumen *Computer System Usability Questionnaire* (CSUQ). Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan WhatsApp dalam hal persepsi *usability* berdasarkan data kuantitatif yang diperoleh dari hasil survei CSUQ. Selain itu, penelitian ini bertujuan memberikan rekomendasi yang spesifik dan dapat diimplementasikan untuk meningkatkan persepsi *usability* WhatsApp berdasarkan temuan dari analisis CSUQ.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat yang signifikan. Secara akademis, penelitian ini menambah literatur ilmiah tentang analisis persepsi *usability*

WhatsApp dengan menggunakan instrumen standar seperti CSUQ, serta menyediakan studi kasus yang dapat digunakan sebagai referensi dalam penelitian-penelitian selanjutnya. Secara praktis, penelitian ini memberikan wawasan kepada tim pengembang WhatsApp tentang aspek-aspek yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Bagi pengguna, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengalaman pengguna WhatsApp dengan mengidentifikasi dan memperbaiki masalah persepsi *usability* yang ada, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan aplikasi lebih efisien dan memuaskan. Terakhir, dari sisi bisnis, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesetiaan pengguna dan loyalitas pelanggan dengan menyediakan aplikasi yang lebih mudah digunakan dan lebih memuaskan.



BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Seluruh jawaban per pernyataan dan per kategori menunjukkan hasil uji normalitas dengan nilai di bawah 0,05, sehingga dinyatakan tidak terdistribusi normal. Oleh karena itu, nilai yang akan dipakai untuk menentukan tingkat persepsi *usability* adalah nilai median.

5.1.1 Kesimpulan Analisis Persepsi *Usability* per Pernyataan Instrumen CSUQ WhatsApp

1. Pernyataan Pertama

Pernyataan pertama, "Secara umum, saya puas dengan mudahnya penggunaan aplikasi *Instant Messaging* ini," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

2. Pernyataan Kedua

Pernyataan kedua, "Penggunaan aplikasi *Instant Messaging* ini sederhana (*simple*)," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

3. Pernyataan Ketiga

Pernyataan ketiga, "Saya mampu menyelesaikan urusan/tugas saya dengan cepat menggunakan aplikasi *Instant Messaging* ini," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

4. Pernyataan Keempat

Pernyataan keempat, "Saya merasa nyaman menggunakan aplikasi *Instant Messaging* ini," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

5. Pernyataan Kelima

Pernyataan kelima, "Penggunaan aplikasi *Instant Messaging* ini mudah dipelajari," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

6. Pernyataan Keenam

Pernyataan keenam, "Saya percaya bahwa saya akan menjadi cepat produktif saat menggunakan aplikasi *Instant Messaging* ini," memiliki nilai median 3. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Setuju."

7. Pernyataan Ketujuh

Pernyataan ketujuh, "Aplikasi *Instant Messaging* ini memberikan pesan kesalahan yang memberitahu saya secara jelas bagaimana cara memperbaiki masalah yang muncul," memiliki nilai median 3. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Setuju."

8. Pernyataan Kedelapan

Pernyataan kedelapan, "Setiap kali saya membuat kesalahan saat menggunakan aplikasi *Instant Messaging* ini, saya dapat memulihkan keadaan secara mudah dan cepat," memiliki nilai median 3. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Setuju."

9. Pernyataan Kesembilan

Pernyataan kesembilan, "Informasi (misalnya bantuan *online*, pesan yang tampil di layar, serta dokumentasi lainnya) yang disediakan oleh aplikasi *Instant Messaging* ini jelas," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

10. Pernyataan Kesepuluh

Pernyataan kesepuluh, "Informasi yang saya perlukan, dapat dicari dengan mudah," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

11. Pernyataan Kesebelas

Pernyataan kesebelas, "Informasi yang disediakan oleh aplikasi *Instant Messaging* ini efektif membantu saya dalam menyelesaikan urusan/tugas," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

12. Pernyataan Kedua Belas

Pernyataan kedua belas, "Susunan Informasi yang ditampilkan oleh aplikasi *Instant Messaging* ini jelas," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

13. Pernyataan Ketiga Belas

Pernyataan ketiga belas, "Antarmuka (tampilan) aplikasi *Instant Messaging* ini menyenangkan," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

14. Pernyataan Keempat Belas

Pernyataan keempat belas, "Saya senang menggunakan antarmuka (tampilan) aplikasi *Instant Messaging* ini," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

15. Pernyataan Kelima Belas

Pernyataan kelima belas, "Aplikasi *Instant Messaging* ini memiliki semua fungsi dan kemampuan yang saya harapkan," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

16. Pernyataan Keenam Belas

Pernyataan keenam belas, "Secara umum saya puas dengan aplikasi *Instant Messaging* ini," memiliki nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju."

5.1.2 Kesimpulan Analisis Persepsi *Usability* per Kategori Instrumen CSUQ

WhatsApp

1. *System Usefulness* (Pernyataan 1-6)

Nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju".

Responden sangat setuju bahwa WhatsApp sangat bermanfaat dan mudah digunakan, membantu menyelesaikan tugas dengan efektif dan efisien.

2. *Information Quality* (Pernyataan 7-12)

Nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju".

Responden sangat setuju bahwa aplikasi WhatsApp memiliki pesan kesalahan yang jelas dan dokumentasi bantuan yang lengkap.

3. *Interface Quality* (Pernyataan 13-15)

Nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju". Responden sangat setuju bahwa WhatsApp memiliki antarmuka yang nyaman dan fungsional, memenuhi ekspektasi pengguna.

4. *Overall Satisfaction* (Seluruh Pernyataan)

Nilai median 2. Tingkat persepsi *usability* tergolong "Sangat Setuju". Responden sangat setuju bahwa tingkat kepuasan keseluruhan terhadap aplikasi WhatsApp sangat tinggi.

5.1.3 Kesimpulan Skor CSUQ Aplikasi WhatsApp secara keseluruhan

WhatsApp mendapatkan skor CSUQ yang dapat diterima, predikat baik, dan nilai B jika berdasarkan grafik Sauro Lewis. Sementara itu, berdasarkan grafik Bangor aplikasi WhatsApp mendapatkan skor CSUQ yang dapat diterima, nilai C, dan predikat "Baik".

5.2 Saran

Pengguna "setuju" (skor median 3) bahwa WhatsApp meningkatkan produktivitas (Pernyataan Keenam). Disarankan untuk meningkatkan fitur pencarian, integrasi dengan aplikasi produktivitas, dan menyediakan shortcut untuk tugas-tugas umum. Pengguna juga "setuju" (skor median 3) bahwa pesan kesalahan yang diberikan oleh WhatsApp jelas dan informatif (Pernyataan Ketujuh), tetapi perlu solusi yang lebih rinci dan opsi bantuan langsung. Selain itu, pengguna "setuju" (skor median 3) bahwa mereka dapat memulihkan kesalahan dengan mudah dan cepat (Pernyataan Kedelapan). Untuk meningkatkan kemudahan ini,

WhatsApp bisa menyediakan fitur *undo/redo* yang lebih intuitif dan menambahkan petunjuk kontekstual saat terjadi kesalahan.



DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Weichbroth, “Usability Testing of Mobile Applications: A Methodological Framework,” *Appl. Sci.*, vol. 14, no. 5, 2024, doi: 10.3390/app14051792.
- [2] A. A. Almazroi, “A Systematic Mapping Study of Software Usability Studies,” *Int. J. Adv. Comput. Sci. Appl.*, vol. 12, no. 9, pp. 228–241, 2021, doi: 10.14569/IJACSA.2021.0120927.
- [3] WhatsApp, “About WhatsApp,” 2021. <https://www.whatsapp.com/about/>.
- [4] J. R. Lewis, “IBM Computer Usability Satisfaction Questionnaires: Psychometric Evaluation and Instructions for Use,” *Int. J. Hum. Comput. Interact.*, vol. 7, no. 1, pp. 57–78, 1995, doi: 10.1080/10447319509526110.
- [5] J. R. Lewis, “Measuring Perceived Usability: The CSUQ, SUS, and UMUX,” *Int. J. Hum. Comput. Interact.*, vol. 34, no. 12, pp. 1148–1156, 2018, doi: 10.1080/10447318.2017.1418805.
- [6] L. Alabdulkarim, “End users’ rating of a mHealth app prototype for paediatric speech pathology clinical assessment,” *Saudi J. Biol. Sci.*, vol. 28, no. 8, pp. 4484–4489, 2021, doi: 10.1016/j.sjbs.2021.04.046.
- [7] W. Shishah, “Usability Perceptions of the Madrasati Platform by Teachers in Saudi Arabian Schools,” *Int. J. Adv. Comput. Sci. Appl.*, vol. 12, no. 8, pp. 340–351, 2021, doi: 10.14569/IJACSA.2021.0120839.
- [8] P. Vlachogianni and N. Tselios, “Perceived Usability Evaluation of Educational Technology Using the Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ): A Systematic Review,” *Sustain.*, vol. 15, no. 17, 2023, doi: 10.3390/su151712954.
- [9] A. Doggett, D. T. Weiler, and J. J. Saleem, “Variations in the Usability of Independent Web-Based Personal Health Records,” *Int. J. Hum. Comput. Interact.*, vol. 33, no. 4, pp. 280–286, 2017, doi: 10.1080/10447318.2016.1269428.
- [10] International Organization for Standardization (ISO 9241-11:2018), “Ergonomics of human-system interaction – Part 11: Usability: Definitions and concepts,” Geneva, 2018. [Online]. Available:

<https://www.iso.org/standard/63500.html>.

- [11] J. Nielsen, “Usability 101: Introduction to Usability,” *Nielsen Norman Group*, 2012. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>.
- [12] B. Shneiderman, *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction*, 3rd ed. Addison-Wesley, 1998.
- [13] C. M. Barnum, *Usability Testing Essentials*, 2nd ed. Elsevier, 2021.
- [14] W. G. Cochran, *Sampling Techniques*, 3rd ed. New York: John Wiley & Sons, 1977.
- [15] M. S. Zlokovich, D. P. Corts, and M. M. Rogers, “Descriptive and Inferential Statistics,” in *The Cambridge Handbook of Research Methods and Statistics for the Social and Behavioral Sciences*, Cambridge University Press, 2023, pp. 468–493.
- [16] F. J. Gravetter, L. B. Wallnau, L.-A. B. Forzano, and J. E. Witnauer, *Essentials of statistics for the behavioral sciences*. Cengage Learning, 2021.
- [17] R. C. Martella, J. R. Nelson, R. L. Morgan, and N. E. Marchand-Martella, *Understanding and interpreting educational research*. Guilford Press, 2013.
- [18] H. F. Kaiser, “An index of factorial simplicity,” *Psychometrika*, vol. 39, no. 1, pp. 31–36, 1974.
- [19] J. Sauro and J. R. Lewis, *Quantifying the user experience: practical statistics for user research by Jeff Sauro and James R. Lewis*, vol. 38, no. 1. 2012.

SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA