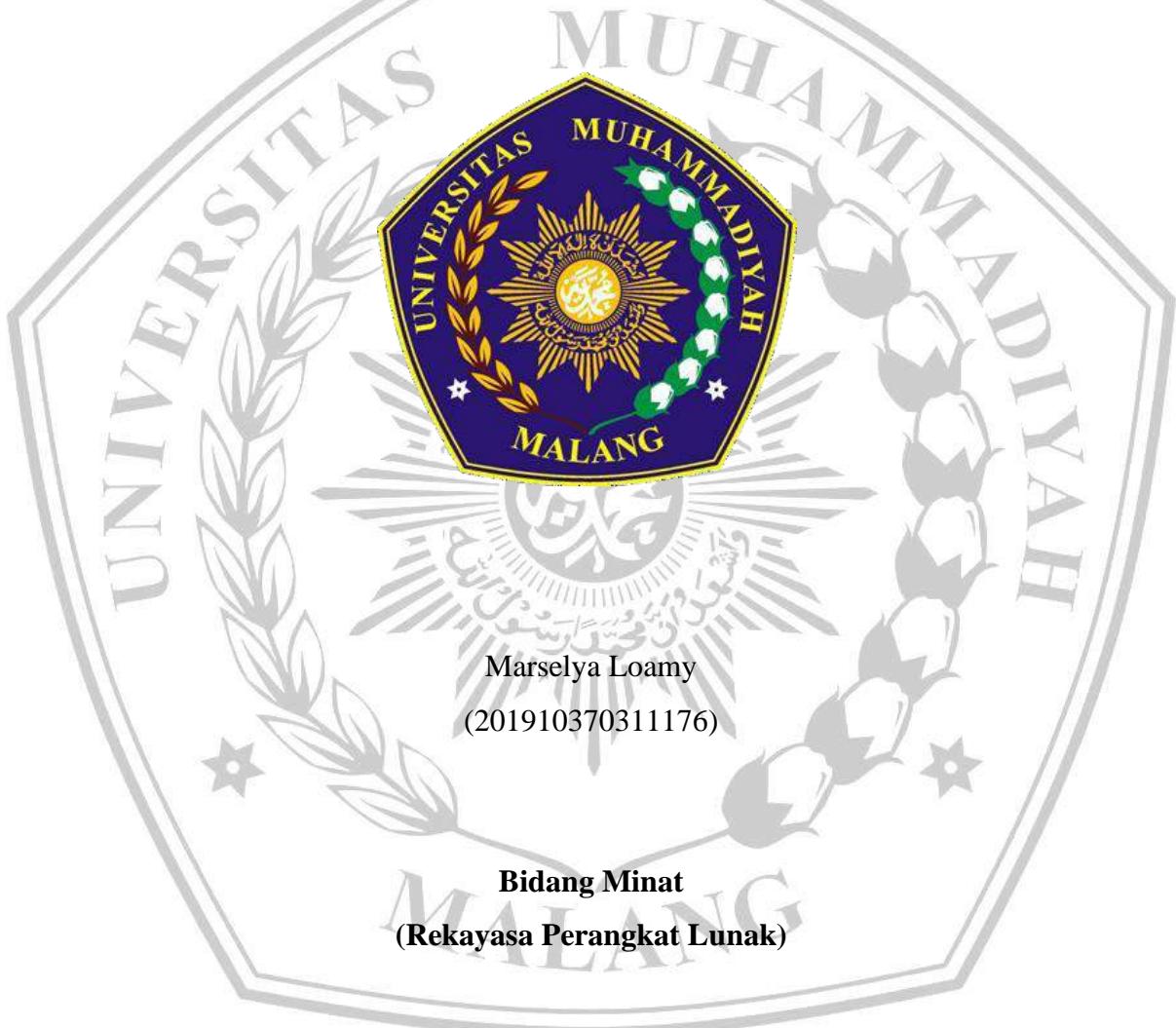


**Analisis Kualitas Website Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Sorong
Menggunakan Usability Testing dan WebQual 4.0**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Memenuhi
Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Analisis Kualitas Website Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Sorong Menggunakan Usability Testing dan WebQual 4.0

TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

Menyetujui,
Malang, 15 Maret 2024

Dosen Pembimbing 1



Dosen Pembimbing 2



Wildan Suharso S.Kom., M.Kom.

NIP. 10817030596PNS.

Briansyah Setio Wiyono S.Kom.,

M.Kom

NIP. 190913071987PNS.

LEMBAR PENGESAHAN
**Analisis Kualitas Website Badan Pusat Statistik (BPS) Kota
Sorong Menggunakan Usability Testing dan WebQual 4.0**
TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1

InformatikaUniversitas Muhammadiyah Malang

Disusun Oleh :

Marselya Loamy

201910370311176

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus melalui sidang pengujii
pada tanggal 15 Maret 2024

Menyetujui,

Dosen Penguji 1



Dosen Penguji 2



Ir. Yusif Azhar S.Kom., M.Kom.

NIP. 10814100544PNS.

Ali Sofyan Kholidi S.Kom., M.Kom.

NIP. 10814100562PNS.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Informatika

Ir. Galih Wasis Widaksono S.kom. M.Cs.

NIP. 10814100541PNS.

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : MARSELYA LOAMY

NIM 201910370311176

FAK/JUR : Teknik/Informatika

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul "**Analisis Kualitas Website Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Sorong Menggunakan Usability Testing dan WebQual 4.0**" beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan bukan merupakan karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini, maka saya siap menanggung segala bentuk resiko/sanksi yang berlaku.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Malang, 15 Maret 2024

Yang Membuat Pernyataan



Wildan Suharso, S.Kom., M.Kom

Marselya Loamy

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat, website telah menjadi salah satu saluran utama untuk menyediakan informasi dan layanan kepada pengguna. Agar website berkualitas tersampaikan dalam pengembangannya, website memberikan navigasi yang intuitif, memastikan setiap fitur dapat diakses dengan mudah, dan menyajikan informasi dengan tata letak yang jelas. Tujuan penelitian ini untuk melakukan sebuah penelitian yang menggunakan usability testing dan webqual serta analisis deskriptif sebagai analisis datanya. Metode usability testing merupakan evaluasi yang digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu produk atau sistem dapat digunakan oleh pengguna dengan efektivitas dan efisiensi. Metode webqual merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengukur kualitas website berdasarkan persepsi pengguna akhir dengan tiga variabel dimensi yaitu usability, kualitas informasi dan kualitas layanan. Penelitian ini menganalisis kualitas website Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Sorong menggunakan usability testing dan webqual 4.0. Hasil usability testing menunjukkan tingkat presentase sudah sesuai dengan nilai sebenarnya dengan kecepatan waktu yang baik. Hasil 3 dimensi webqual dengan analisis deskriptif menunjukkan usability, kualitas informasi ini sangat baik dan kualitas layanan ini menunjukkan baik. Kedua metode menunjukkan bahwa website BPS berhasil memenuhi standar kualitas yang tinggi dalam memberikan pengalaman positif kepada pengguna. Penelitian ini memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kualitas website.

Kata Kunci : Kualitas Website, Webqual 4.0, Usability Testing, BPS

ABSTRACT

Along with the rapid development of information technology, websites have become one of the main channels for providing information and services to users. In order of a quality website to be delivered in its development, the website provides intuitive navigation, ensures each feature can be accessed easily, and presents information with a clear layout. The purpose of this research is to conduct a study that uses usability testing and webqual and descriptive analysis as data analysis. The usability testing method is an evaluation used to measure the extent to which a product or system can be used by users with effectiveness and efficiency. Meanwhile, webqual is a method used to measure website quality based on end-user perceptions with three dimensional variables, namely usability, information quality and service interaction. This research analyzes the quality of the Sorong City Statistics Agency (BPS) website using usability testing and webqual 4.0. The usability testing results show that the percentage level is in accordance with the actual value with a good time speed. The results of the 3 dimensions of webqual with descriptive analysis show usability, information quality is very good and service quality is good. Both methods show that the BPS website successfully meets high quality standards in providing a positive experience to users. This research provides a comprehensive overview of website quality.

Key word : Website Quality, Webqual 4.0, Usability Testing, BPS

LEMBAR PERSEMBAHAN

Segala puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkatnya untuk tugas akhir peneliti yang berjudul “Analisis Kualitas Website Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Sorong Menggunakan Usability Testing dan WebQual 4.0” dapat terselesaikan. Pada kesempatan ini, peneliti dengan segala kerendahan hati mengucapkan terimakasih kasih kepada :

1. Kedua orang tua tercinta Bapak Hadi Sutanto S.E dan Ibu Agustina. Terima kasih atas doa, dukungan serta kasih sayang yang tiada hentinya dan tak terbatas selama perjalanan skripsi ini. Rasa hormat senantiasa ada bersama untuk kalian. Skripsi ini adalah bukti bahwa telah selesai perjalanan selama kuliah, motivasi yang diberikan semakin besar. Semoga skripsi ini memberikan kebanggan untuk masa depan.
2. Kepada kakak tercinta saudara Firmando. Terimakasih atas bantuan dan dukungan yang terus-menerus ada selama perjalanan skripsi ini, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Kepada Pak Wildan Suharso, S.Kom.,M.Kom dan Pak Briansyah Setio Wiyono, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing 1 dan 2 skripsi ini. Memberikan banyak wawasan yang berharga dan penting dalam penyusunan penelitian ini. Terimakasih atas bimbingan, catatan dan kesabaran dalam perjalanan penelitian ini.
4. Kepada teman tercinta Gloria dan seseorang terdekat yang mendukung, menemani suka dan duka dari perjalanan skripsi ini. Terima kasih atas perhatian, kasih sayang yang diberikan secara bersama.

Penulis ingin mengungkapkan semua dukungan ini memiliki peran penting dalam berhasilnya penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini memberikan manfaat yang signifikan dan dapat menjadi pijakan bagi penelitian-penelitian mendatang yang lebih maju.

Malang, 01 Februari 2024

Marselya Loamy

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir untuk meraih gelar Sarjana Strata 1 yang berjudul:

“Analisis Kualitas Website Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Sorong Menggunakan Usability Testing dan WebQual 4.0”

Pada tiap bab meliputi latar belakang, metode penelitian serta hasil dan pembahasan yang telah didapat pada penelitian ini. Skripsi ini disusun dengan itikad baik dan penuh dedikasi untuk menghasilkan karya ilmiah yang bermutu. Peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan, tetapi peneliti berharap mendapatkan saran yang baik agar skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif dalam bidang Informatika.

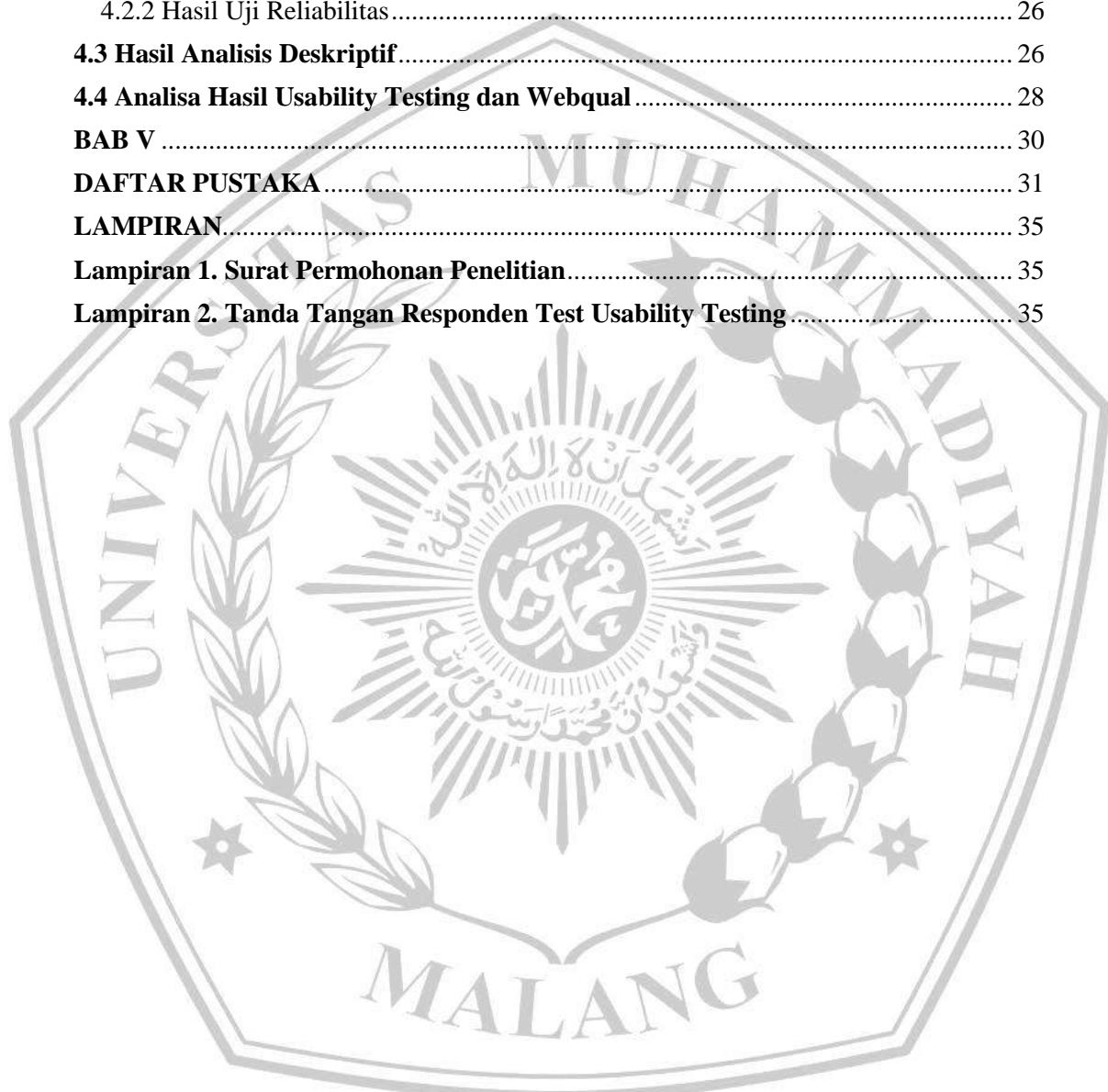
Malang, 01 Februari 2024

Marselya Loamy

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
BAB II	4
2.1 Website Badan Pusat Statistik.....	4
2.1.1 Visi dan Misi.....	4
2.2 Kualitas Website	4
2.3 Usability Testing.....	4
2.4 Analisis Usability.....	5
2.5 WebQual 4.0	6
2.6 Teknik Sampling	9
2.7 Kajian Penelitian Terdahulu.....	9
BAB III.....	11
3.1. Pembuatan Instrumen Penelitian	12
3.1.1. Instrumen Penelitian Usability Testing.....	12
3.1.2. Pengujian Keberhasilan Fitur dan Durasi Pengerjaan.....	14
3.1.3. Instrumen Penelitian Webqual 4.0	15
3.2 Uji Kelayakan Kuesioner	17
3.2.1. Uji Validasi	17
3.2.2. Uji Reliabilitas	18
3.3 Pengumpulan Data.....	19
3.4 Analisis Data.....	19

BAB IV	20
4.1 Hasil Instrumen Usability Testing.....	20
4.1.1 Keberhasilan Fitur.....	21
4.1.2. Durasi Pengerjaan	22
4.2 Hasil Kelayakan Kuesioner.....	24
4.2.1 Hasil Uji Validitas.....	25
4.2.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	26
4.3 Hasil Analisis Deskriptif.....	26
4.4 Analisa Hasil Usability Testing dan Webqual.....	28
BAB V	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN.....	35
Lampiran 1. Surat Permohonan Penelitian.....	35
Lampiran 2. Tanda Tangan Responden Test Usability Testing	35



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Model Webqual 4.0	7
Gambar 2.	Tahapan Penelitian	12



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2. Daftar Skenario Pencarian Informasi	13
Tabel 3. Daftar skenario Pencarian Publikasi	13
Tabel 4. Daftar Skenario Ekspor-Import	13
Tabel 5. Indikator WebQual.....	15
Tabel 6. Data Keberhasilan Partisipan Pencarian Informasi	21
Tabel 7. Data Keberhasilan Partisipan Pencarian Publikasi	21
Tabel 8. Data Keberhasilan partisipan Ekspor-Import	22
Tabel 9. Waktu Pencarian Informasi (satuan detik)	22
Tabel 10. Waktu Pencarian Publikasi (satuan detik).....	23
Tabel 11. Waktu Ekspor-Import (satuan detik).....	24
Tabel 12. Hasil Uji Validitas Kuesioner	25
Tabel 13. Hasil Uji Reliabilitas	26
Tabel 14. Rata-Rata Tiap Variabel.....	26
Tabel 15. Kategori Analisis Deskriptif.....	28

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Roz, "Analisis Pengaruh Website Quality terhadap Kepuasan Pengguna dengan Menggunakan Metode WebQual 4.0," *J. Manaj. Dan Kewirausahaan*, vol. 8, no. 1, pp. 41–49, 2020, doi: 10.26905/jmdk.v8i1.3782.
- [2] D. Yulianto and T. Ismail, "Analisis Website Program Kreativitas Mahasiswa (PKM Center) Universitas Ahmad Dahlan Menggunakan WebQual 4.0," *MATRIX J. Manajemen, Tek. Inform. dan Rekayasa Komput.*, vol. 20, no. 2, pp. 325–334, 2021, doi: 10.30812/matrik.v20i2.1098.
- [3] D. Saputra, E. Ardiyan Syah, and F. Darnis, "Usability Testing on the Simponik Website using the System Usability Scale (SUS)," *Sinkron*, vol. 7, no. 4, pp. 2584–2592, 2022, doi: 10.33395/sinkron.v7i4.11916.
- [4] G. Wijonarko and A. Wirapraja, "Analisis Kualitas Aplikasi OrangeHRM Menggunakan WebQual 4.0 Dalam Mempengaruhi Kepuasan Karyawan dan Produktivitas Kerja," *Teknika*, vol. 10, no. 2, pp. 146–151, 2021, doi: 10.34148/teknika.v10i2.381.
- [5] Y. Suharto and E. Hariadi, "Analisis Kualitas Website Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Menggunakan Metode Webqual 4.0," *J. Manaj. dan Organ.*, vol. 12, no. 2, pp. 109–121, 2021, doi: 10.29244/jmo.v12i2.33917.
- [6] J. Purwadi, H. B. Santoso, A. Wibowo, and ..., "Uji Usabilitas Sistem Jual Beli Produk Pertanian (Usability Testing for Agriculture Product

- Trading System)," *JUITA J.* ..., vol. 8, no. November, pp. 207–215, 2020, [Online]. Available: <http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/JUITA/article/view/7255%0Ahttp://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/JUITA/article/download/7255/3543>
- [7] I. G. Prihanto *et al.*, "Pengaruh Kualitas Website Lembaga Penerbangan Dan Antariksa Nasional Terhadap Kepuasan Pengguna Dengan Metode Webqual," *J. Stud. Komun. dan Media*, vol. 24, no. 2, p. 153, 2020, doi: 10.31445/jskm.2020.3341.
- [8] Yuwan Jumaryadi and Deni Mahdiana, "Usability Testing of Budi Luhur University E-Learning System Using System Usability Scale," *J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 4, pp. 1099–1108, 2022.
- [9] M. A. Kosim, S. R. Aji, and M. Darwis, "Pengujian Usability Aplikasi Pedulilindungi Dengan Metode System Usability Scale (Sus)," *J. Sist. Inf. dan Sains Teknol.*, vol. 4, no. 2, pp. 1–7, 2022, doi: 10.31326/sistek.v4i2.1326.
- [10] A. M. Akbar and I. K. G. Suhartana, "Analisis Usability Testing pada Situs Web Dinas Kominfosanti Kabupaten Buleleng," *Pros. Semin. Nas. Univ. Ma Chung*, vol. 2, pp. 144–153, 2022.
- [11] A. Qohar, Susiswo, S. H. Nasution, and S. Wahyuningsih, "Development of Android-Based Mathematics Learning Game on the Topic of Congruence and Similarity," *Int. J. Interact. Mob. Technol.*, vol. 15, no. 9, pp. 52–69, 2021, doi: 10.3991/ijim.v15i09.20723.
- [12] E. Pujastuti and A. D. Laksito, "Usability Testing on QR Code Scanner Application for Lecture Presence," *Khazanah Inform. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 50–57, 2020, doi: 10.23917/khif.v6i1.9026.
- [13] Zulfiandri, S. N. Putri, and A. Subiyakto, "Evaluating User Interface of A Transport Application Using Usability Evaluation Methods," *2021 9th Int. Conf. Cyber IT Serv. Manag. CITSM 2021*, no. March 2022, 2021, doi: 10.1109/CITSM52892.2021.9589020.

- [14] A. Ingin, M. Tampubolon, R. I. Rokhmawati, and L. Fanani, "Analisis Usability Aplikasi Mobile Layanan Paspor Online Menggunakan Metode Usability Testing (Studi Kasus : Kantor Imigrasi Kelas I Malang)," *J. Pengemb.*, vol. 5, no. 1, pp. 97–104, 2021.
- [15] T. Oktarina and T. Feriansyah, "Quality Analysis of the Lapkin Website System Using the Webqual 4.0 Method At Department of the Environment and Cleaning Palembang City," *J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 5, pp. 1415–1421, 2022, doi: 10.20884/1.jutif.2022.3.5.603.
- [16] I. Habiba and G. Wijaya, "Pengukuran Kualitas Website Skill Academy Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Webqual 4.0," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 24, no. 1, pp. 29–36, 2022, doi: 10.31294/paradigma.v24i1.963.
- [17] N. Q. Nada and W. Setyoningsih, "Pengukuran Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik," *J. Inform. Upgris*, vol. 1, no. 2, pp. 122–131, 2019.
- [18] A. G. Dinia, C. Wiguna, and A. Burhanudin, "Sistem Pengukuran Kualitas Website Penelitian dan Pengabdian Masyarakat I-Gracias Menggunakan Metode Webqual," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 8, no. 1, pp. 1–11, 2022, doi: 10.28932/jutisi.v8i1.3915.
- [19] E. R. Wulandari, E. Rizal, and E. Lusiana, "Pengaruh kualitas website Kandaga terhadap kepuasan pengguna Perpustakaan Pusat Universitas Padjadjaran," *J. Kaji. Inf. Perpust.*, vol. 9, no. 1, p. 79, 2021, doi: 10.24198/jkip.v9i1.29146.
- [20] M. A. Athallah and K. Kraugusteeliana, "Analisis Kualitas Website Telkomsel Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis," *CogITO Smart J.*, vol. 8, no. 1, pp. 171–182, 2022, doi: 10.31154/cogito.v8i1.374.171-182.
- [21] M. P. Putri, H. Herawati, and I. P. Sari, "Analisis Kualitas Website Gtass Menggunakan Metode Webqual 4.0 Modifikasi," *JOINTECS (Journal Inf. Technol. Comput. Sci.)*, vol. 6, no. 2, p. 99, 2021, doi: 10.31328/jointecs.v6i2.2369.

- [22] L. A. Utami, A. Gani, and S. Suparni, "Penerapan Metode Webqual 4.0 dan IPA Dalam Mengukur Kualitas Website VISLOG PT. Citra Surya Indonesia," *Komputika J. Sist. Komput.*, vol. 9, no. 1, pp. 25–34, 2020, doi: 10.34010/komputika.v9i1.2849.
- [23] I. Rusi, "Implementasi Webqual dan End-User Computing Satisfaction untuk Menganalisis Kualitas dan Kepuasan Pengguna Website," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 11, no. 2, pp. 154–161, 2022, doi: 10.32736/sisfokom.v11i2.1244.
- [24] R. Rahimah, N. Bahiyah, and K. Kusnadi, "Analisis Deskriptif Terhadap Kualitas dan User Interface Website E-Commerce," *J. Web Inform.* ..., 2018, [Online]. Available: <https://ejurnal-wit.ac.id/index.php/J-WIT/article/download/23/21>
- [25] M. F. Lazim and A. Rochmaniah, "SIGAP Application Quality Through Webqual Analysis," *Indones. J. Innov. Stud.*, vol. 21, pp. 1–11, 2022, doi: 10.21070/ijins.v21i.832.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Penelitian



Nomor : B-256/BPS/91711/07/2023
Lampiran : -
Perihal : Ijin Penelitian

Sorong, 11 Juli 2023

Kepada Yang Terhormat:
Direktur Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Malang

di-
Malang

Dengan hormat,

Schubungan dengan Surat Direktur Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Malang Nomor E.7.D/Prodi-INFORMATIKA UMM/DPPs- UMM/Malang 11 Juli 2023 perihal tersebut di atas, kami sampaikan bahwa mahasiswa atas nama Marselya Loamy (201910370311176) diperbolehkan untuk melakukan penelitian pada website BPS Kota Sorong.

Demikian penyampaian kami, atas kerja sama yang baik selama ini, kami ucapkan terima kasih.

Kepala BPS Kota Sorong

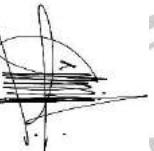


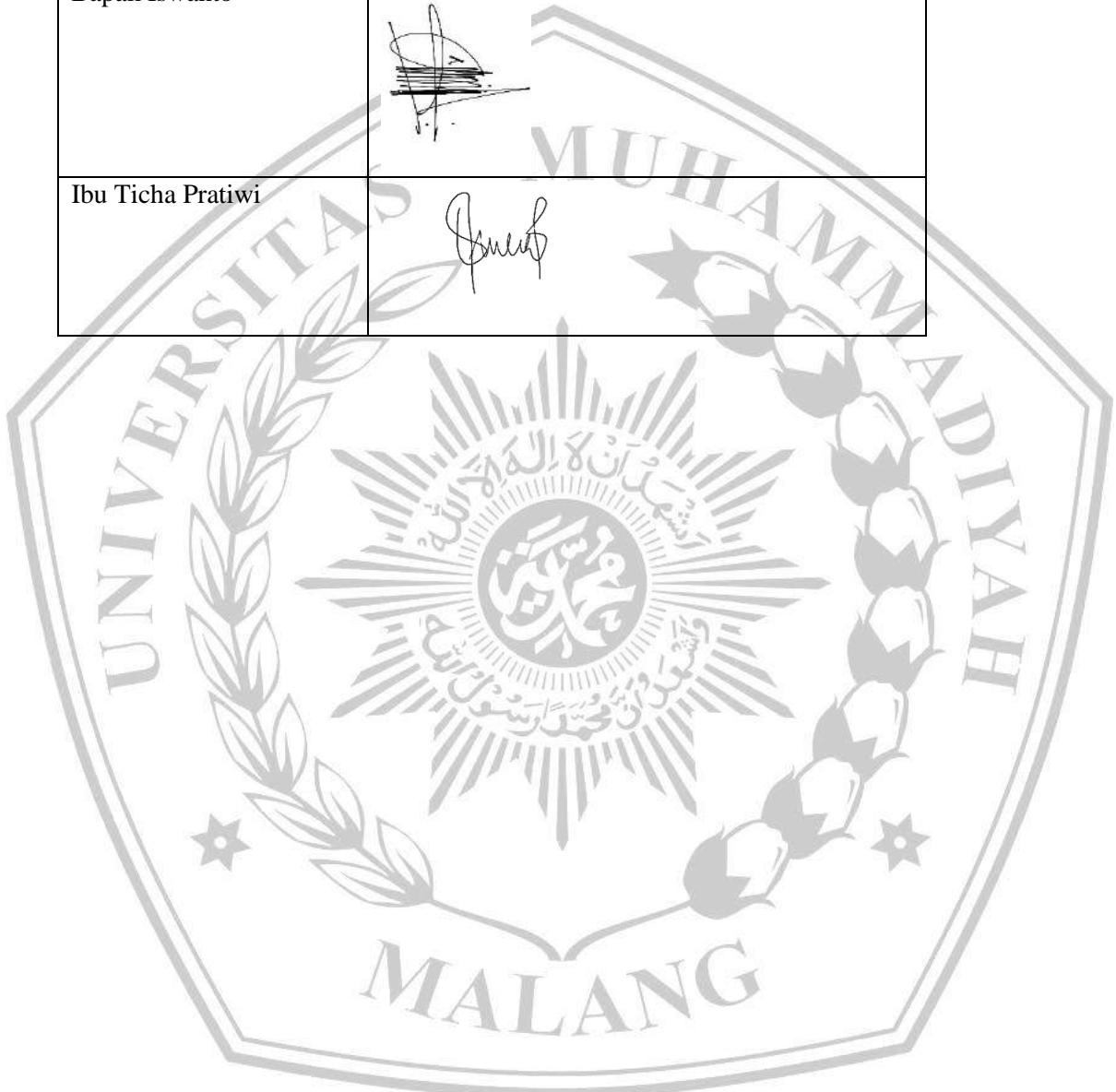
Ir. Merry, M.P.
Nip. 197003171994012001

Jl. Basuki Rahmat KM 13,5, Klasaman, Sorong Timur
Website <http://sorongkota.bps.go.id>, E-mail: sorongkota@bps.go.id

Lampiran 2. Tanda Tangan Responden Test Usability Testing

Nama	Tanda Tangan
Ibu Cindy Ellen	A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Cindy Ellen".

Bapak Hanggono	
Bapak Eliza Izaac Pattikawa	
Bapak Iswanto	
Ibu Ticha Pratiwi	





UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG



FAKULTAS TEKNIK

INFORMATIKA

informatika.umm.ac.id | informatika@umm.ac.id

FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Marselya Loamy
NIM : 201910370311176
Judul TA : Analisis Kualitas Website Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Sorong Menggunakan Usability Testing dan WebQual 4.0

Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin

No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%) *
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10 %	7%
2.	Bab 2 – Daftar Pustaka	25 %	11%
3.	Bab 3 – Analisis dan Perancangan	25 %	18%
4.	Bab 4 – Implementasi dan Pengujian	15 %	12%
5.	Bab 5 – Kesimpulan dan Saran	5 %	0%
6.	Makalah Tugas Akhir	20%	19%

*) Hasil cek plagiarism diisi oleh pemeriksa (staf TU)

*) Maksimal 5 kali (4 Kali sebelum ujian, 1 kali sesudah ujian)

Mengetahui,

Pemeriksa (Staff TU)



Kampus I

Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
P +62 341 551 253 (Hunting)
F +62 341 460 435

Kampus II

Jl. Bendungan Sutami No.188 Malang, Jawa Timur
P +62 341 551 149 (Hunting)
F +62 341 582 000

Kampus III

Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang, Jawa Timur
P +62 341 464 318 (Hunting)
F +62 341 460 435
E webmaster@umm.ac.id