

**EVALUASI EFEKTIVITAS DESAIN PADA APLIKASI JMO
DENGAN MENGGUNAKAN METODE
*SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)***



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

NORISKA FEBI HIMAWAN

11230452

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2024

LEMBAR PERSEMBAHAN

“Revisi adalah bukti bahwa kita ada progress untuk maju, tanpa revisi karya ini tidak akan sempurna”

Skripsi ini saya persembahkan untuk dosen pembimbing saya yang selalu memberikan arahan, masukan dan bimbingan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa juga teman-teman saya yang selalu bertanya “**skripsimu gek dirampungke**”, tanpa mereka skripsi saya akan selesai tahun depan. Yang terakhir skripsi saya persembahkan skripsi ini kepada kedua orang tua saya yang selalu mendoakan dan juga mensupport saya.

Tanpa mereka, karya ku tidak akan pernah selesai

Terimakasih

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Noriska Febi Himawan
NIM : 11230452
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul:
“EVALUASI EFEKTIVITAS DESAIN PADA APLIKASI JMO DENGAN
MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS)”, adalah asli
(orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan
dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada
paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata memberikan
keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang adalah
hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara
pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Nusa Mandiri
dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 3 Januari 2025

Yang menyatakan,



Noriska Febi Himawan

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Noriska Febi Himawan
NIM : 11230452
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Nusa Mandiri. Hak bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive royalty-free Right) atas karya ilmiah yang berjudul: "EVALUASI EFEKTIVITAS DESAIN PADA APLIKASI JMO DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS)", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak Universitas Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau *format-kan*, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan atau mempublikasikan di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu minta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis atau pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibunt di : Jakarta

Pada tanggal : 3 Januari 2025

Yang menyatakan,



Noriska Febi Himawan

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Noriska Febi Himawan
NIM : 11230452
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Evaluasi Efektivitas Desain Pada Aplikasi JMO dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)

Telah dipertahankan pada periode 2024-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 03 Februari 2025

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Ami Rahmawati, M.Kom.



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Cahyani Budihartanti, M.Kom.



Penguji II : Nurajijah, M.Kom.



LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**EVALUASI EFEKTIVITAS DESAIN PADA APLIKASI JMO DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS)**” adalah hasil karya Noriska Febi Himawan dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seijin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seijin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : Noriska Febi Himawan
Alamat : Sribit, RT 02, RW 011, Sendangtirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta
No.Tlp : 085713041124
E-mail : himawannoris@gmail.com

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, dimana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana, Adapun judulnya adalah **“EVALUASI EFEKTIVITAS DESAIN PADA APLIKASI JMO DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SYSTEM USABILITY SCALE* (SUS)”**.

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana 1 (S1) Universitas Nusa Mandiri yang disusun dari hasil penelitian, wawancara, dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa;
2. Rektor Universitas Nusa Mandiri;
3. Wakil Rektor Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri;
4. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri;
5. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri;
6. Ibu Ami Rahmawati, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi;
7. Karyawan Swasta di Kabupaten Sleman Yogyakarta selaku responden;
8. Kedua Orang Tua dan Teman terdekat yang selalu memberikan saran dan juga masukan dalam penyusunan skripsi;
9. Rekan-rekan Mahasiswa 11.8A.01.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebutkan satu per satu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini

masih banyak kelemahan dan kekurangan serta masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang beminat pada umumnya.

Jakarta, 3 Januari 2025

Penulis



Noriska Febi Himawan



ABSTRAK

Noriska Febi Himawan (11230452), Evaluasi Efektivitas Desain Pada Aplikasi JMO Dengan Menggunakan Metode *System Usability Scale* (SUS)

BPJS Ketenagakerjaan telah merilis aplikasi Jamsostek *Mobile Online* (JMO) untuk mempermudah peserta mengakses layanan, seperti informasi kepesertaan, klaim saldo, dan pengajuan klaim jaminan. Meskipun menawarkan banyak manfaat dan juga kemudahan, aplikasi JMO seringkali mendapatkan masukan dari pengguna terkait pengalaman antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang dianggap kurang optimal. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mengevaluasi UI/UX aplikasi Jamsostek *Mobile Online* (JMO), dengan fokus pada beberapa aspek, diantaranya adalah *Usability* (kegunaan), yang meliputi kejelasan tampilan, kemudahan akses fitur-fitur aplikasi, kemudahan navigasi, serta kecepatan respon aplikasi dalam membantu pengguna mencapai tujuannya. Setelah dilakukan perhitungan dengan metode *System Usability Scale*, skor yang diperoleh yaitu 57,075 dengan *Acceptability Ranges* (rentang penerimaan) tergolong marginal, *Grade Scale* (skala nilai huruf) termasuk ke dalam nilai F, dan *Adjective Rating* (perangkat kata sifat) tergolong OK. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat temuan masalah pada aplikasi JMO yang membutuhkan perbaikan untuk meningkatkan usability, kenyamanan pengguna dan kemudahan dalam penggunaan aplikasi sehingga dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi dan kepuasan bagi penggunaannya.

Kata Kunci: *Usability, System Usability Scale, Acceptability Ranges, Grade Scale, Adjective Rating*

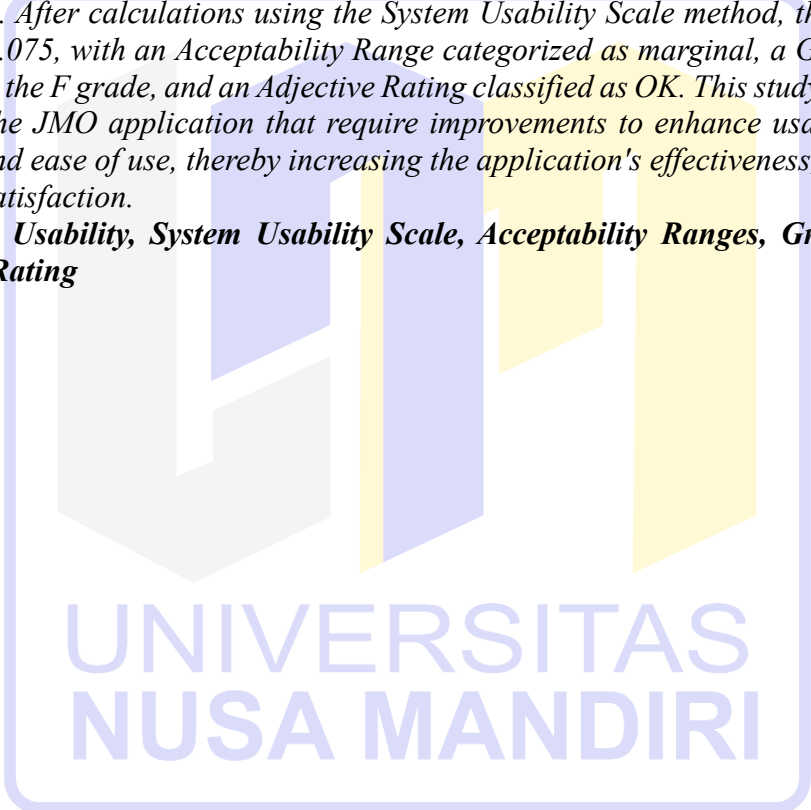
UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

Noriska Febi Himawan (11230452), *Evaluation of Design Effectiveness in the JMO Application Using the System Usability Scale (SUS) Method*

BPJS Ketenagakerjaan has launched the Jamsostek Mobile Online (JMO) application to make it easier for participants to access services such as membership information, balance claims, and guarantee claim submissions. Despite offering many benefits and conveniences, the JMO application often receives feedback from users regarding its user interface (UI) and user experience (UX), which are considered less than optimal. In this study, the author uses the System Usability Scale (SUS) method to evaluate the UI/UX of the Jamsostek Mobile Online (JMO) application, focusing on several aspects, including usability, which covers display clarity, ease of accessing application features, ease of navigation, and application response speed in helping users achieve their goals. After calculations using the System Usability Scale method, the obtained score is 57.075, with an Acceptability Range categorized as marginal, a Grade Scale falling into the F grade, and an Adjective Rating classified as OK. This study highlights issues in the JMO application that require improvements to enhance usability, user comfort, and ease of use, thereby increasing the application's effectiveness, efficiency, and user satisfaction.

Keywords: *Usability, System Usability Scale, Acceptability Ranges, Grade Scale, Adjective Rating*



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH... ..	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Ruang lingkup	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Penelitian Terkait.....	13
2.3. Objek Penelitian	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1. Tahapan Penelitian	16
3.2. Metode Pengumpulan Data, Populasi, dan Sampel Penelitian	19
3.3. <i>System Usability Scale</i>	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	24
4.1. Analisis Demografis Responden	24
4.1.1. Berdasarkan Jenis Kelamin	24
4.1.2. Berdasarkan Usia	25
4.1.3. Berdasarkan Pendidikan Terakhir	27

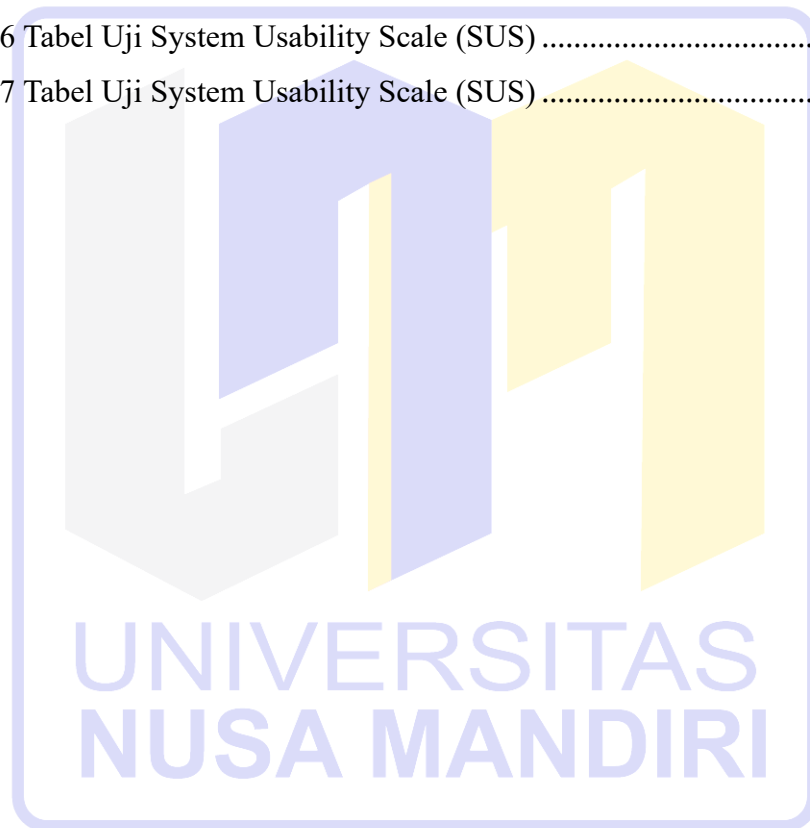
4.2.	Uji Validitas Data	29
4.3.	Uji Reliabilitas Data.....	31
4.4.	Perhitungan Skor <i>System Usability Scale</i>	32
4.5.	Grafik Hasil Kuesioner	36
4.6.	Temuan Masalah	44
4.7.	Rekomendasi Perbaikan	45
4.8.	Perhitungan Skor <i>System Usability Scale</i>	48
BAB V	PENUTUP.....	54
5.1.	Kesimpulan	54
5.2.	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....		56
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		58
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI		59
LAMPIRAN.....		60
Lampiran A.	Lampiran Bukti Plagiarisme	60
Lampiran B.	Lampiran Bukti Pertanyaan Kuesioner.....	61
Lampiran C.	Lampiran Bukti Pertanyaan Kuesioner Rekomendasi Perbaikan	63
Lampiran D.	Lampiran Pertanyaan Kuesioner SUS Rekomendasi Perbaikan .	67
Lampiran E.	Hasil Perhitungan Kuesioner.....	68
Lampiran F.	Hasil Perhitungan Kuesioner Rekomendasi Perbaikan	70
Lampiran G.	Analisis Grafik Kuesioner	72
Lampiran H.	Tampilan Aplikasi JMO	76
Lampiran I.	Bukti Submit/Publish Artikel Ilmiah.....	78

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III. 1 Tahapan Penelitian	16
Gambar IV. 1 Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	25
Gambar IV. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	27
Gambar IV. 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	28
Gambar IV. 4 Uji Validitas Data.....	30
Gambar IV. 5 Hasil Uji Reliabilitas Data.....	31
Gambar IV. 6 Hasil SUS skor	35
Gambar IV. 7 Grafik total responden untuk setiap pertanyaan	36
Gambar IV. 8 Grafik Responden Terhadap Q1	37
Gambar IV. 9 Grafik Responden Terhadap Q2	38
Gambar IV. 10 Grafik Responden Terhadap Q3	39
Gambar IV. 11 Grafik Responden Terhadap Q4	39
Gambar IV. 12 Grafik Responden Terhadap Q5	40
Gambar IV. 13 Grafik Responden Terhadap Q6	41
Gambar IV. 14 Grafik Responden Terhadap Q7	41
Gambar IV. 15 Grafik Responden Terhadap Q8	42
Gambar IV. 16 Grafik Responden Terhadap Q9	43
Gambar IV. 17 Grafik Responden Terhadap Q10	43
Gambar IV. 18 Halaman Login Sebelum Perbaikan	45
Gambar IV. 19 Halaman Login Setelah Perbaikan	45
Gambar IV. 20 Halaman Beranda Sebelum Perbaikan	46
Gambar IV. 21 Halaman Beranda Setelah Perbaikan.....	46
Gambar IV. 22 Halaman Berita Sebelum Perbaikan	47
Gambar IV. 23 Halaman Berita Sesudah Perbaikan.....	47
Gambar IV. 24 Halaman Kartu Digital Sebelum Perbaikan	48
Gambar IV. 25 Halaman Kartu Digital Setelah Perbaikan.....	48

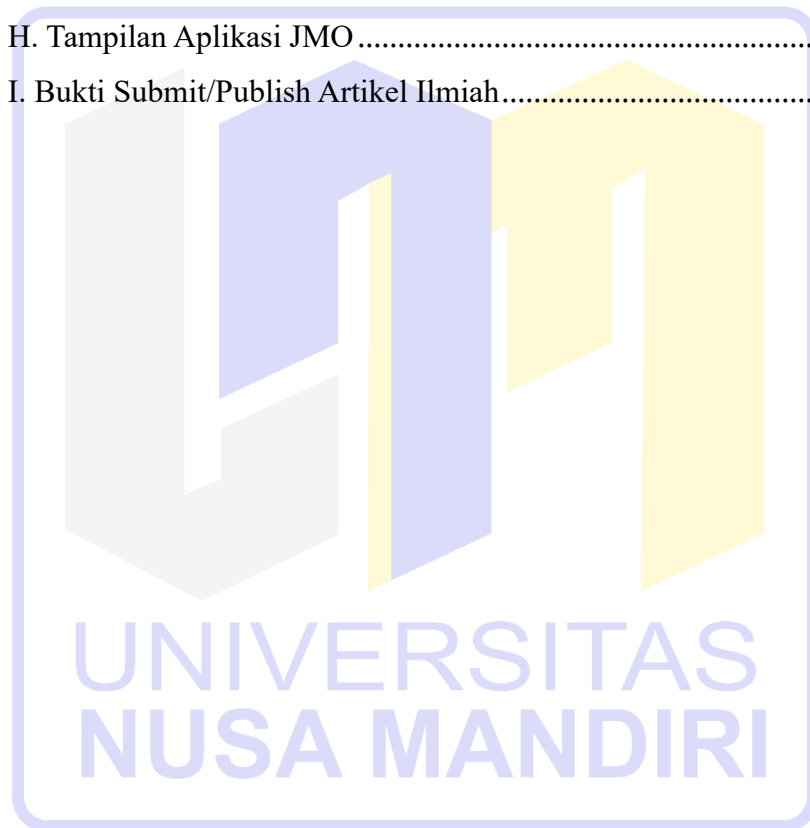
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel III. 1 Pertanyaan kuesioner SUS	21
Tabel III. 2 Pembobotan Skor SUS	23
Tabel IV. 1 Karakteristik Responden Jenis Kelamin.....	24
Tabel IV. 2 Karakteristik Responden Usia	25
Tabel IV. 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	27
Tabel IV. 4 Uji Validitas	29
Tabel IV. 5 Uji Reliabilitas Data	31
Tabel IV. 6 Tabel Uji System Usability Scale (SUS)	32
Tabel IV. 7 Tabel Uji System Usability Scale (SUS)	49



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Lampiran Bukti Plagiarisme	60
Lampiran B. Lampiran Bukti Pertanyaan Kuesioner	61
Lampiran C. Lampiran Bukti Pertanyaan Kuesioner Rekomendasi Perbaikan	63
Lampiran D. Lampiran Pertanyaan Kuesioner SUS Rekomendasi Perbaikan	67
Lampiran E. Hasil Perhitungan Kuesioner.....	68
Lampiran F. Hasil Perhitungan Kuesioner Rekomendasi Perbaikan	70
Lampiran G. Analisis Grafik Kuesioner	72
Lampiran H. Tampilan Aplikasi JMO	76
Lampiran I. Bukti Submit/Publish Artikel Ilmiah.....	78



DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Farhat Mu *Et Al.*, “Evaluasi User Interface Dan User Experience Website Jumpstart Coffee Menggunakan Metode Usability Testing Dan System Usability Scale,” 2024.
- [2] M. A. Putri And T. Nur, “Implementasi Layanan Jamsostek Mobile Dalam Pengajuan Klaim Jaminan Hari Tua Bpjs Ketenagakerjaan Cabang Sukabumi”.
- [3] A. J. Santoso, S. Hadi Wijoyo, And A. R. Perdanakusuma, “Evaluasi Usability Aplikasi Bank Syariah Indonesia Mobile Menggunakan Metode Usability Testing Dan System Usability Scale (Studi Kasus : Kcp Trenggalek Sudirman 1),” 2022. [Online]. Available: [Http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id](http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id)
- [4] M. Farhat Mu *Et Al.*, “Evaluasi User Interface Dan User Experience Website Jumpstart Coffee Menggunakan Metode Usability Testing Dan System Usability Scale,” 2024.
- [5] A. Rizma Reyhana Putri And A. Dwi Indriyanti, “Evaluasi Usability User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi M.Tix Dengan Metode Usability Testing (Ut) Dan System Usability Scale (Sus),” 2023.
- [6] A. N. Fatwa And S. Nafisah, “Evaluasi Kebermanfaatan Perpustakaan Digital Dengan Pendekatan Usability Testing: Studi Pada Perpustakaan Digital Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada.”
- [7] P. Jurnal, K. Masyarakat, A. D. Wiranda, And I. Fahlevi, “Efektivitas Aplikasi Jamsostek Mobile (Jmo) Dalam Proses Pencairan Jaminan Hari Tua (Jht) Kepada Peserta Bpjs Ketenagakerjaan Cabang Meulaboh”.
- [8] “Buku_Interfaceuserexperience_Mangarasyanuf”.
- [9] J. Mantik, A. Adzan, A. Wallid, And N. Oktaviani, “Evaluasi Usability Sistem Perizinan Terintegrasi Secara Elektronik Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale,” Online, 2022.
- [10] M. Rizky Ginanjar, A. Prehanto, And R. G. Guntara, “Evaluasi Dan Rekomendasi Usability Pada Fitur Pemesanan Bike Di Aplikasi Mobile Maxim Dengan Metode Usability Testing Dan Use Questionnaire,” *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, Vol. 1, Pp. 2986–6340, 2023, Doi: 10.5281/Zenodo.8208192.
- [11] A. Oktafina, F. Arifatul Jannah, M. Fahrur Rizky, M. Verrel Ferly, Y. Dharma Tangtobing, And S. Rahayu Natasia, “Evaluasi Usability Website Menggunakan Metode Heuristic Evaluation Studi Kasus: (Website Dinas Pekerjaan Umum

- Kota Xyz),” *Antivirus : Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, Vol. 15, No. 2, Pp. 134–146, Aug. 2021, Doi: 10.35457/Antivirus.V15i2.1553.
- [12] S. Wicaksono, *Usability Testing*. 2023. Doi: 10.5281/Zenodo.7705056.
- [13] R. Amanda Putri, *Monograf Evaluasi Usability Microsoft Teams Menggunakan System Usability Scale*. [Online]. Available: Www.Medsan.Co.Id
- [14] “Buku Ajar Metode Penelitian.”
- [15] S. Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*. [Online]. Available: Www.Penerbitbukumurah.Com
- [16] T. Penulis *Et Al.*, *Metode Penelitian Kuantitatif (Teori, Metode Dan Praktik)*. [Online]. Available: Www.Freeplik.Com
- [17] N. Huda, F. Habrizons, A. Satriawan, M. Iranda, And T. Pramuda, “Analisis Usability Testing Menggunakan Metode Sus (System Usability Scale) Terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Shopee,” *Simkom*, Vol. 8, No. 2, Pp. 208–220, Aug. 2023, Doi: 10.51717/Simkom.V8i2.158.
- [18] F. Darmawansyah *Et Al.*, “Usability Evaluation Of Pedulilindungi Application Using Usability Testing Method And System Usability Scale,” 2023.
- [19] J. Sosial Humaniora Terapan Jurnal Sosial Humaniora Terapan And K. Pelanggan Kepuasan Pelanggan Ngurah Rangga Wiwesa, “User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan,” 2021.
- [20] J. E. Runturambi, S. C. Kumajas, And K. Santa, “Analisis Situs Siloker Pada Dinas Ketenagakerjaan Kota Manado Dengan Pendekatan Ui/Ux Design Menggunakan Usability Testing,” *Jurnal Ilmu Teknik*, Vol. 2, No. 1, Pp. 257–266, 2024, Doi: 10.62017/Tektonik.
- [21] M. Farhat Mu *Et Al.*, “Evaluasi User Interface Dan User Experience Website Jumpstart Coffee Menggunakan Metode Usability Testing Dan System Usability Scale,” 2024.