

**Evaluasi dan Rekomendasi Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna
Menggunakan Pendekatan *User-Centered Design* Pada Aplikasi
PeduliLindungi**

Laporan Tugas Akhir

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



Ferro Febrianto

201810370311150

Bidang Minat

Rekayasa Perangkat Lunak

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

2022

LEMBAR PERSETUJUAN

**Evaluasi dan Rekomendasi Perbaikan Desain Antarmuka
Pengguna Menggunakan Pendekatan User-Centered Design Pada
Aplikasi PeduliLindungi**

TUGAS AKHIR

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

Menyetujui,

Malang, 19 September 2023

Dosen Pembimbing 1



Evi Dwi Wahyuni S.Kom., M.Kom.

NIP. 10817030595PNS.

Dosen Pembimbing 2



Wildan Suharso S.Kom., M.Kom

NIP. 10817030596PNS.

LEMBAR PENGESAHAN

Evaluasi dan Rekomendasi Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Menggunakan Pendekatan User-Centered Design Pada Aplikasi PeduliLindungi

TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata 1
InformatikaUniversitas Muhammadiyah Malang

Disusun Oleh :

Ferro Febrianto

201810370311150

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus melalui sidang majelis penguji
pada tanggal 19 September 2023

Menyetujui,

Dosen Penguji 1



Dosen Penguji 2



Christian Sri Kusuma Aditya S.Kom., M.Kom

NIP. 180327021991PNS.

Didih Rizki Chandranegara S.kom., M.Kom

NIP. 180302101992PNS.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Informatika



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

NIP. 10814100541PNS.

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : Ferro Febrianto
NIM : 201810370311150
FAK./JUR. : Informatika

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul "**Evaluasi dan Rekomendasi Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Menggunakan Pendekatan User-Centered Design Pada Aplikasi PeduliLindungi**" 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



Evi Dwi Wahyuni S.Kom., M.Kom.

Malang, 19 September 2023
Yang Membuat Pernyataan



Ferro Febrianto

ABSTRAK

PeduliLindungi merupakan sebuah aplikasi yang dikembangkan untuk membantu instansi pemerintah terkait dalam melakukan pelacakan untuk menghentikan penyebaran *Coronavirus Disease* (Covid-19). Aplikasi ini mengandalkan partisipasi masyarakat untuk saling membagikan data lokasinya saat berpergian agar penelusuran riwayat kontak dengan penderita Covid-19 dapat dilakukan. Pengguna aplikasi ini juga akan mendapatkan notifikasi jika berada di keramaian atau berada di zona merah, yaitu area atau kelurahan yang sudah terdata bahwa ada orang terinfeksi Covid-19 positif atau ada Pasien Dalam Pengawasan. Berdasarkan ulasan yang dikirim oleh pengguna, masih terdapat kekurangan dari aplikasi yang berkaitan dengan pengalaman pengguna. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan antar muka sebagai salah satu elemen dari pengalaman pengguna. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan perbaikan pengalaman pengguna pada aplikasi PeduliLindungi berbasis metode *User-Centered Design* (UCD). Adapun tahapan penelitian diawali dengan melakukan evaluasi *usability* menggunakan *System Usability Scale* (SUS), selanjutnya dilakukan perbaikan antarmuka menggunakan metode UCD dimana hasil rancangan antarmuka ini dievaluasi kembali menggunakan SUS. Metode UCD dapat meningkatkan kenyamanan pengguna saat menggunakan aplikasi karena adanya keterlibatan pengguna secara langsung dalam proses pengembangan aplikasi. Adapun metode SUS diterapkan untuk melihat kepuasan pengguna terhadap aplikasi. Dari hasil pengujian aplikasi PeduliLindungi didapatkan skor rata-rata 51.75 dengan *acceptability ranges* atau penerimaan pengguna menunjukkan “Marginal Low” artinya penerimaan pengguna terhadap sistem masih remeh. Selanjutnya dengan perbaikan berdasarkan pengguna yang mengacu pada Material Design Guideline, permasalahan, dan saran pengguna menunjukkan kenaikan yaitu menjadi 83.87 dengan *acceptability ranges* atau penerimaan pengguna menunjukkan “Acceptable”. Hal itu menunjukkan desain solusi menggunakan pendekatan UCD dapat meningkatkan *usability* sebanyak 34%.

Kata Kunci: *User Centered Design, System Usability Scale, PeduliLindungi, Usability*

ABSTRACT

PeduliLindungi is an application that was developed to assist relevant government agencies in tracking to stop the spread *Coronavirus Disease* (Covid-19). This application relies on community participation to share location data with each other when traveling so that contact history tracing with Covid-19 sufferers can be carried out. Users of this application will also get notifications if they are in a crowd or in a red zone, namely areas or sub-districts where it has been recorded that there are people infected with Covid-19 positive or there are patients under surveillance. Based on the reviews submitted by users, there are still deficiencies in the application related to user experience. Therefore, it is necessary to improve the interface as an element of the user experience. The purpose of this research is to improve the user experience of the method-based PeduliLindungi application User-Centered Design (UCD). The research phase begins with an evaluation usability use System Usability Scale (SUS), then the interface is improved using the UCD method where the results of this interface design are re-evaluated using SUS. The UCD method can increase user comfort when using applications because of the user's direct involvement in the application development process. The SUS method is applied to see user satisfaction with the application. From the results of testing the PeduliLindungi application, an average score of 51.75 was obtained acceptability ranges or user acceptance shows "Marginal Low" meaning user acceptance of the system is still low. Furthermore, with improvements based on users referring to the Material Design Guideline, problems, and user suggestions show an increase, namely to 83.87 with acceptability ranges or user acceptance shows "Acceptable". It shows the design of solutions using the UCD approach can improve usability by 34%.

Keywords: *User Centered Design, System Usability Scale, PeduliLindungi, Usability*

LEMBAR PERSEMPAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Wildan Suharso, S.Kom., M.Kom dan Ibu Evi Dwi Wahyuni, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing tugas akhir.
2. Seluruh dosen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat sebagai bekal skripsi dan tentunya bekal lulus dari perkuliahan nantinya.
3. Seluruh responden dalam penelitian ini yang membantu dalam pengujian dan selesaiannya skripsi ini.
4. Kedua orang tua penulis, Bapak Chomsan dan Ibu Suprihatin yang selalu memberikan nasehat, dukungan, motivasi, dan tidak lupa doa yang selalu diberikan kepada penulis agar selalu dimudahkan oleh Allah untuk terus bisa mengerjakan skripsi ini dengan baik sehingga bisa selesai dan lulus.
5. Seluruh keluarga besar yang tidak bisa penulis sebutkan semuanya yang memberikan dorongan untuk menyelesaikan skripsi.
6. Belia Bernadine Faylalita Derys yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan dukungan sepanjang penulis mengerjakan skripsi hingga selesai dan akhirnya bisa mengikuti wisuda.
7. Teman-teman kelas khususnya *HAHA HIHI MORO2 WISUDA* yang tidak pernah sekalipun pelit akan informasi untuk penulis dan juga senantiasa memberikan semangat kepada penulis agar bisa cepat menyelesaikan skripsi.
8. Teman-teman Penduduk Bumi yang selalu memberikan *support*, dukungan, motivasi, serta selalu memberikan hiburan kepada penulis ketika sedang suntuk.
9. Seluruh sahabat penulis di Jurusan Informatika khususnya angkatan 2018 yang menjadi teman seperjuangan yang selalu mengingatkan dan membantu penulis dalam perkuliahan.

Malang, 29 Juli 2022



Ferro Febrianto

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT. atas limpahan rahmat lan hidayah-nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul:

**“EVALUASI DAN REKOMENDASI PERBAIKAN DESAIN ANTARMUKA
PENGGUNA MENGGUNAKAN PENDEKATAN *USER-CENTERED DESIGN* PADA
APLIKASI PEDULILINDUNGI”**

Di dalam tulisan ini disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi bagaimana melakukan evaluasi menggunakan *User-Centered Design*, melakukan perhitungan menggunakan *System Usability Scale*, dan membuat perbaikan dengan *Guideline*.

Penulisan skripsi ini ditulis untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana komputer atau strata 1 jurusan Informatika fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang. Dalam penulisan ini penulis menyadari bahwa masih belum dikatakan sempurna dan masih memiliki banyak kekurangan. Karenanya penulis mengharapkan saran atau kritik bagi para pembaca skripsi ini.

Malang, 29 Juli 2022



Ferro Febrianto

DAFTAR ISI

Evaluasi dan Rekomendasi Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Menggunakan Pendekatan <i>User-Centered Design</i> Pada Aplikasi PeduliLindungi.....	1
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Penelitian.....	4
BAB II	5
2.1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 User Centered Design	7
2.3 User Interface	7
2.4 User Experience	8
2.5 Usability	8
2.6 System Usability Scale	9
2.7 Material Design Guidelines.....	9
2.8 Figma.....	10
BAB III.....	11
3.1 Studi Literatur	12
3.1.1 Kajian Penelitian Terdahulu	12
3.2 Persiapan Instrumen Penelitian	12
3.3 Evaluasi Desain Antarmuka PeduliLindungi (SUS).....	14

3.4 Proses Desain Menggunakan Pendekatan <i>User Centered Design</i> (UCD)	15
3.4.1 Understand.....	15
3.4.2 Specify	16
3.4.3 Create	16
3.4.4 Evaluate.....	19
BAB IV	20
4.1 Evaluasi Desain Antarmuka PeduliLindungi (SUS).....	20
4.1.1 Persiapan.....	20
4.1.2 Hasil Pengujian.....	21
4.2 User Centered Design	26
4.2.1 Analisis Konteks Pengguna	26
4.2.2 Analisis Kebutuhan Pengguna	28
4.2.3 Pembuatan Desain Solusi.....	29
4.2.4 Evaluasi Desain Solusi (SUS)	32
4.3 Perbandingan Hasil Evaluasi.....	36
BAB V	38
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode Penelitian	11
Gambar 3.2 Grafik Rumus Nielsen	12
Gambar 3.3 SUS Score.....	14
Gambar 3.4 Proses User Centered Design	15
Gambar 3.5 Contoh Sketching	17
Gambar 3.6 Contoh Low-fidelity Prototyping	18
Gambar 3.7 Contoh High-fidelity Prototyping.....	19
Gambar 4.1 SUS Score Aplikasi PeduliLindungi R1	23
Gambar 4.2 SUS Score Aplikasi PeduliLindungi	24
Gambar 4.3 Sketch Home Page.....	29
Gambar 4.4 Low-Fidelity Prototyping	30
Gambar 4.5 High-Fidelity Prototyping	31
Gambar 4.6 SUS Score Desain Solusi.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Penelitian Terdahulu	5
Tabel 3.1 Pernyataan Kuesioner System Usability Scale.....	13
Tabel 3.2 Skenario Tugas	16
Tabel 4.1 Skenario Tugas	21
Tabel 4.2 Nilai Asli SUS Aplikasi PeduliLindungi	21
Tabel 4.3 Nilai Hasil Hitung SUS Aplikasi PeduliLindungi	22
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan SUS Aplikasi PeduliLindungi.....	24
Tabel 4.5 Persentase Nilai Setiap Pertanyaan	25
Tabel 4.6 Data Personas	26
Tabel 4.7 Rencana Perbaikan Berdasarkan Penelitian dan Guideline.....	28
Tabel 4.8 Nilai Asli SUS Desain Solusi	32
Tabel 4.9 Nilai Hasil Hitung SUS Desain Solusi	33
Tabel 4.10 Hasil Perhitungan SUS Desain Solusi	34
Tabel 4.11 Persentase Nilai Setiap Pertanyaan.....	35
Tabel 4.12 Perbandingan Hasil Evaluasi	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Fitur Krusial Aplikasi PeduliLindungi	43
Lampiran 2 Kuesioner Evaluasi Tahap Awal	43
Lampiran 3 Perhitungan SUS Aplikasi PeduliLindungi	46
Lampiran 4 Hasil Wawancara Tahap Pertama.....	46
Lampiran 5 Wireframe Low-Fidelity Desain Solusi.....	47
Lampiran 6 High-Fidelity Desain Solusi	48
Lampiran 7 Prototype Desain Solusi	49
Lampiran 8 Kuesioner Evaluasi Desain Solusi	50
Lampiran 9 Feedback Responden Terhadap Desain Solusi	52
Lampiran 10 Perhitungan SUS Desain Solusi	53
Lampiran 11 Pengujian Desain Solusi Menggunakan Platform Maze.....	53
Lampiran 12 Pengujian Desain Solusi Secara Langsung Oleh Responden	54



DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Rendiansah, H. M. Az-zahra, and M. C. Saputra, “Pengembangan User Interface Aplikasi Guide Me ! Berbasis Web dengan Pendekatan Human-Centered Design,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 1, no. 11, pp. 1302–1311, 2017.
- [2] B. Ferreira, W. Silva, E. Oliveira, and T. Conte, “Designing personas with empathy map,” *Proc. Int. Conf. Softw. Eng. Knowl. Eng. SEKE*, vol. 2015-Janua, pp. 501–505, 2015, doi: 10.18293/SEKE2015-152.
- [3] B. Ferreira, T. Conte, and S. D. J. Barbosa, “Eliciting Requirements Using Personas and Empathy Map to Enhance the User Experience,” *Proc. - 29th Brazilian Symp. Softw. Eng. SBES 2015*, pp. 80–89, 2015, doi: 10.1109/SBES.2015.14.
- [4] Y. P. Savira, “Analisis User Experience pada Pendekatan User Centered Design dalam rancangan Aplikasi Placeplus,” *Automata*, vol. 1, no. 2, pp. 28–29, 2020.
- [5] A. Syahputra and E. Kurniawan, “Perancangan Aplikasi Multimedia Pembelajaran Iqro’ Menerapkan Konsep User Centered Design,” *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 3, no. 2, pp. 117–129, 2019, doi: 10.33330/jurteksi.v3i2.309.
- [6] L. M. Andiny, I. Fitri, and A. Rubhasy, “Perancangan User Experience Pada Aplikasi Rumah Singgah CLOW Menggunakan Metode User-Centered Design,” *JIPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.)*, vol. 6, no. 2, pp. 241–249, 2021, doi: 10.29100/jipi.v6i2.2016.
- [7] A. N. Laily, R. I. Rokhmawati, and A. D. Herlambang, “Evaluasi dan Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Menggunakan Pendekatan Human-Centered Design (HCD) (Studi Kasus : Djarum Beasiswa Plus),” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 2, no. 9, 2018.
- [8] I. Afrianto and R. G. Guntara, “Implementation of User Centered Design Method in Designing Android-based Journal Reminder Application,” *IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng.*, vol. 662, no. 2, 2019, doi: 10.1088/1757-899X/662/2/022029.
- [9] B. Tujni and F. Syakti, “Implementasi Sistem Usability Scale Dalam Evaluasi Perspektif Pengguna Terhadap Sistem Informasi Akademik Berbasis Mobile,” *Ilk. J. Ilm.*, vol. 11, no. 3, pp. 241–251, 2019, doi: 10.33096/ilkom.v11i3.479.241-251.
- [10] E. Kaban, K. C. Brata, and A. H. Brata, “Evaluasi Usability Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Dan Discovery Prototyping Pada Aplikasi PLN Mobile (Studi Kasus Pt. PLN),” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komputer; Vol 4 No 10*,

vol. 4, no. 10, pp. 3281–3290, 2020, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/7941>.

- [11] M. Rifqi, “Evaluasi Usability dan Rekomendasi Perbaikan Tampilan Aplikasi IBI Library menggunakan Metode Usability Testing,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 10, pp. 9832–9841, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/6597>.
- [12] K. R. Devi, A. M. Sen, and K. Hemachandran, “A working Framework for the User-Centered Design Approach and a Survey of the available Methods,” *Ijsrp*, vol. 2, no. 4, p. 8, 2012, [Online]. Available: http://www.ijsrp.org/research_paper_apr2012/rp05.html.
- [13] M. R. Fadli, “User Interface and User Experience of Indosport Mobile Applications Using a User Centered Design Approach,” *Arty J. Seni Rupa*, vol. 9, no. 2, pp. 128–138, 2020, doi: 10.15294/arty.v9i2.40365.
- [14] A. Manurung, H. Tolle, and M. A. Akbar, “Perancangan User Experience Pada Aplikasi Mobile Fasilitas Tanggap Bencana Dengan Pendekatan Metode Human-Centered Design (HCD),” ... *Inf. dan Ilmu Komput. e-ISSN*, vol. 3, no. 8, pp. 7483–7491, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/6039>.
- [15] A. Pinandito, H. M. Az-Zahra, L. Fanani, and A. V. Putri, “Analysis of web content delivery effectiveness and efficiency in responsive web design using material design guidelines and User Centered Design,” *Proc. - 2017 Int. Conf. Sustain. Inf. Eng. Technol. SIET 2017*, vol. 2018-Janua, no. March, pp. 435–441, 2018, doi: 10.1109/SIET.2017.8304178.
- [16] A. Suzianti and A. Belahakki, “Redesigning User Interface of MRT Jakarta’s Mobile Application using Usability Testing Approach,” *ACM Int. Conf. Proceeding Ser.*, pp. 73–78, 2020, doi: 10.1145/3429551.3429587.
- [17] D. P. Hasibuan, H. B. Santoso, A. Yunita, and A. Rahmah, “An Indonesian Adaptation of the E-Learning Usability Scale,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1566, no. 1, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1566/1/012051.
- [18] A. R. Firdaus, N. H. Wardani, and L. Fanani, “Evaluasi dan Rekomendasi Perbaikan Usability pada System Autoworksyst pada PT. Prima Berkat Gemilang dengan menggunakan Metode Heuristic Evaluation dan System Usability Scale (SUS),” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 6, pp. 5799–5807, 2019.
- [19] J. Brooke, “SUS: A ‘Quick and Dirty’ Usability Scale,” *Usability Eval. Ind.*, no.

November 1995, pp. 207–212, 2020, doi: 10.1201/9781498710411-35.

- [20] Rully Pramudita, Rita Wahyuni Arifin, Ari Nurul Alfian, Nadya Safitri, and Shilka Dina Anwariya, “Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun Ui/Ux Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika Stmik Tasikmalaya,” *J. Buana Pengabdi.*, vol. 3, no. 1, pp. 149–154, 2021, doi: 10.36805/jurnalbuanapengabdian.v3i1.1542.
- [21] M. A. Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, “Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma,” *J. Digit*, vol. 10, no. 2, p. 208, 2020, doi: 10.51920/jd.v10i2.171.
- [22] Y. Laven, “Evaluasi Usability Berdasarkan Nielsen Model Menggunakan Metode Usability Testing Pada Web Sistem Informasi Akademik Universitas Tanjungpura,” *Jurnal.Untan.Ac.Id*, pp. 72–79, 2018, [Online]. Available: <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jtinUNTAN/article/view/42561>.
- [23] J. Brooke, “SUS : A Retrospective,” no. January 2013, 2020.
- [24] A. Saputra, “Penerapan Usability pada Aplikasi PENTAS Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS),” *JTIM J. Teknol. Inf. dan Multimed.*, vol. 1, no. 3, pp. 206–212, 2019, doi: 10.35746/jtim.v1i3.50.
- [25] I. N. Arifin, H. Tolle, and R. I. Rokhmawati, “Evaluasi dan Perancangan User Interface untuk Meningkatkan User Experience menggunakan Metode Human-Centered Design,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komputer; Vol 3 No 2*, vol. 2, no. 2, pp. 1725–1732, 2019.
- [26] A. R. Primasari, H. Tolle, and H. M. Az-zahra, “Evaluasi Dan Perbaikan User Experience Pada Aplikasi Mobile Muslimnesia Menggunakan Metode Usability Testing Dan User Experience Questionnaire (UEQ): Studi Kasus Pada PT . DOT INDONESIA,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 7, pp. 6997–7005, 2019.



UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG



FAKULTAS TEKNIK

INFORMATIKA

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

FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : FERRO FEBRIANTO

NIM : 201810370311150

Judul TA : EVALUASI DAN REKOMENDASI PERBAIKAN DESAIN
ATARMUKA PENGGUNA MENGGUNAKAN PENDEKATAN
USER-CENTERED DESIGN PADA APLIKASI
PEDULILINDUNGI

Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin

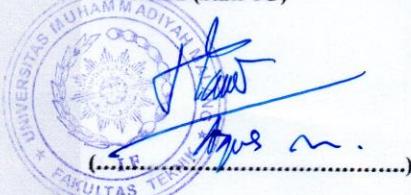
No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%) *
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10 %	9%
2.	Bab 2 – Daftar Pustaka	25 %	22%
3.	Bab 3 – Analisis dan Perancangan	25 %	21%
4.	Bab 4 – Implementasi dan Pengujian	15 %	13%
5.	Bab 5 – Kesimpulan dan Saran	5 %	3%
6.	Makalah Tugas Akhir	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 (Huntington)

Kampus II
Jl. Bendungan Sutami No 188 Malang, Jawa Timur
D +62 341 551 440

Kampus III
Jl. Raya Tlogomas No 246 Malang, Jawa Timur