

# **SKRIPSI**

## **APLIKASI PENDUKUNG PENGGOLONGAN RIWAYAT DONOR BERHASIL PADA DATA PENDONOR DI UDD PMI KOTA MALANG**



Oleh :

**Adietya Kalyana Marsha**

NIM : 19083000005

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS MERDEKA  
MALANG**

**2023**

**APLIKASI PENDUKUNG PENGGOLONGAN RIWAYAT  
DONOR BERHASIL PADA DATA PENDONOR DI UDD PMI  
KOTA MALANG**



**SKRIPSI**

Diajukan kepada  
Program S1 Sistem Informasi Universitas Merdeka Malang  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Oleh :

**Adietya Kalyana Marsha**

NIM : 19083000005

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS MERDEKA  
MALANG  
2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Aplikasi Pendukung Penggolongan Riwayat Donor Berhasil Pada Data Pendoror di UDD Pmi Kota Malang  
Nama : Adietya Kalyana Marsha  
NIM : 19083000005  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Universitas : Merdeka Malang  
Disetujui pada Tanggal : 17 Januari 2023

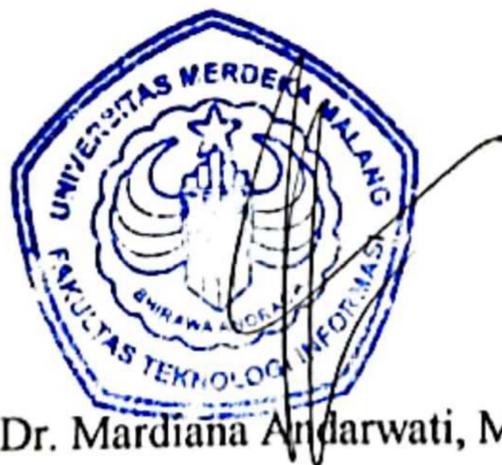
Dosen Pembimbing



Drs. Anis Zubair, M.Kom.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Informasi



Dr. Mardiana Andarwati, M,Si

## LEMBAR PENGESAHAN

Dipersiapkan dan disusun oleh

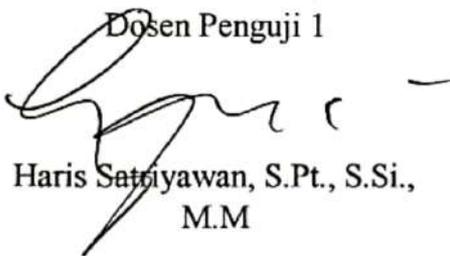
Nama : Adietya Kalyana Marsha  
NIM : 19083000005  
Judul : Aplikasi Pembantu pendukung Riwayat Donor Berhasil Pada Data Pendoror di UDD PMI Kota Malang

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada,

Hari : Kamis  
Tanggal : 12 Januari 2023  
Tempat : Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Merdeka Malang

### Susunan Dewan Penguji

Dosen Penguji 1



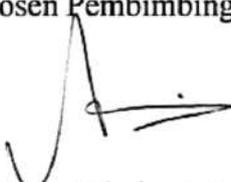
Haris Satriyawan, S.Pt., S.Si.,  
M.M

Dosen Penguji 2



Rizza Muhammad Arief, M.H.,  
M.Kom

Dosen Pembimbing



Drs. Anis Zubair, M.Kom

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Pesyaratan untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana/Ahli Madya Komputer

Malang,

Dekan Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Merdeka Malang



Dr. Mardiana Andarwati, M,Si

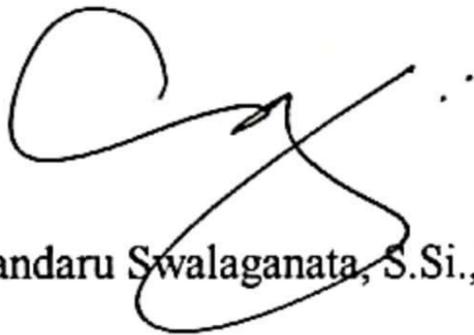
## SURAT PERNYATAAN

Nama : Adietya Kalyana Marsha  
NIM : 19083000005  
Program Studi : Sistem Informasi  
Bidang Kajian : Sistem Informasi Donor Darah  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pendukung Penggolongan Riwayat Donor  
Berhasil Pada Data Pendoror di UDD PMI Kota Malang

Malang, 17 Januari 2023

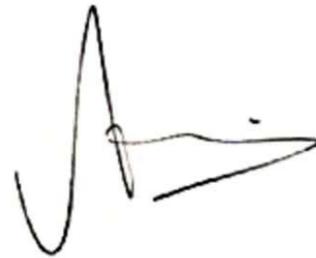
### DISETUJUI DAN DITERIMA

Ketua Program Studi S1 Sistem  
Informasi



Galandaru Swalaganata, S.Si.,M.Si

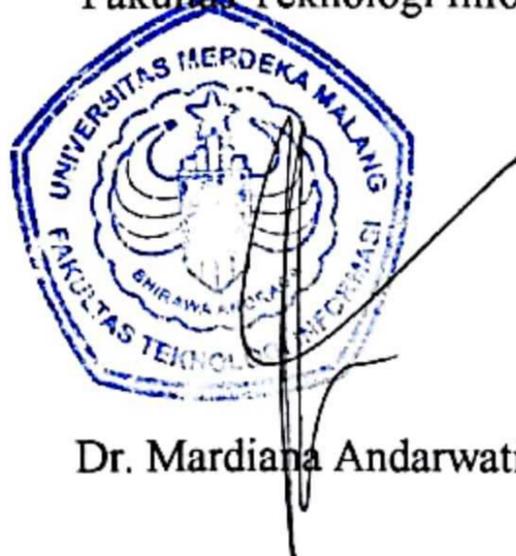
Dosen Pembimbing



Drs. Anis Zubair, M.Kom.

Dekan

Fakultas Teknologi Informasi



Dr. Mardiana Andarwati, M,Si

## PERNYATAAN ORIGINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adietya Kalyana Marsha

Nomor Pokok : 19083000005

Menyatakan bahwa dalam penulisan karya ilmiah teknologi informasi yang berupa skripsi ini adalah original (asli) karya penulis, tidak ada karya atau data orang lain yang telah dipublikasikan, juga bukan karya orang lain dalam mendapatkan gelar kesarjanaan di Perguruan Tinggi, selain yang diacu dalam kutipan dan atau dalam daftar Pustaka.

Demikian surat pernyataan ini saya buat, jika dikemudian hari terbukti karya ini merupakan karya orang lain baik yang dipublikasikan maupun dalam rangka memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, saya sanggup dicabut gelar kesarjanaan saya.

Malang, 13 Februari 2023

Yang Menyatakan



Adietya Kalyana Marsha

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan pertolongan, rahmat dan kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul : **APLIKASI PENDUKUNG PENGGOLONGAN RIWAYAT DONOR BERHASIL PADA DATA PENDONOR DI UDD PMI KOTA MALANG**. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih yang tidak terhingga kepada orang-orang yang telah berperan sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini, antara lain :

1. Ibu Dr. Mardiana Andarwati, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
2. Bapak Galandaru Swalaganata, S.Si., M.Si selaku Ketua Program S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
3. Bapak Drs. Anis Zubair, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Program S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang
5. Bapak dan Ibu Karyawan S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang
6. Ibu dan Bapak serta seluruh keluarga yang senantiasa memberikan dukungan moril dan spirituil
7. Ibu dr. Enny Sekar Rengganingati, MM selalu Kepala UDD PMI Kota Malang beserta seluruh karyawan di UDD PMI Kota Malang yang terlibat.
8. Teman-teman mahasiswa Program S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang
9. Seluruh pihak yang berperan secara langsung dan tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu per satu

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati peneliti menyadari keterbatasan penelitian ini karena keterbatasan peneliti. Oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan penelitian ini. Semoga karya yang sederhana dapat memberi manfaat bagi semua pihak.

Malang, 17 Januari 2023



Adietya Kalyana Marsha

## **DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat Penelitian .....	2
1.5. Batasan Penelitian.....	2
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>3</b>
2.1. Landasan Teori .....	3
2.2. Penelitian Terdahulu .....	9
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>12</b>
3.1. Model Penelitian dan Pengembangan.....	12
3.2. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	19
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>22</b>
4.1. Hasil Pengembangan Produk.....	22
4.2. Uji Coba Produk .....	26
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>30</b>
5.1. Kesimpulan .....	30
5.2. Saran .....	30
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>31</b>
<b>Lampiran 1 .....</b>	<b>33</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Pendonor	13
Tabel 3.2 Tabel Transaksi	14
Tabel 3.3 Tabel Jumlah Pengeluaran Kartu Donor	18
Tabel 3.4 Tabel Durasi Pelayanan Pembuatan Kartu	18
Tabel 3.5 Tabel Penerima Penghargaan Donor 2021	18
Tabel 3.6 Tabel Skala Likert	20
Tabel 4.1 Tabel Hasil Pengujian Menggunakan Black Box	22
Tabel 4.2 Tabel Flowmap Diagram	23
Tabel 4.3 Tabel Blackbox Hasil Pengujian Program	27
Tabel 4.4 Tabel Hasil Kuisisioner Program	28
Tabel 4.5 Tabel Durasi Pelayanan Dengan Program	29

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Form Login	16
Gambar 3.2. Form Menu Utama	17
Gambar 4.1 Form Menu Utama	24
Gambar 4.2 Form Menu Pencarian Donor	24
Gambar 4.3 Form Tampilkan Profil	25
Gambar 4.4 Form Informasi Donor	25
Gambar 4.5 Form Riwayat Donor	26

## **ABSTRAK**

Unit Donor Darah PMI Kota Malang merupakan suatu organisasi yang melayani kegiatan donor darah. Proses donor darah tersebut sangat berhubungan dengan adanya pendataan pada riwayat donor berhasil. Riwayat tersebut sangat penting yang mengacu pada jumlah donor yang telah dilakukan oleh pendonor. Adanya pendonor tidak lolos seleksi dalam seleksi donor dan ada yang lolos seleksi donor sehingga pada data yang telah disediakan, kedua data tersebut menjadi Satu

Pada aplikasi pendukung penggolongan riwayat donor ini akan menghasilkan data pendonor yang berhasil saja. sehingga petugas dapat membuat kartu donor lebih akurat dan menghindari adanya human eror yang berujung pada kesalahan jumlah donasi donor pada kartu donor dan sistem di UDD PMI Kota Malang. Aplikasi ini menggunakan metode waterfall yang mana setiap ada perbaikan akan bisa diperbaiki sesuai kebutuhan UDD PMI Kota Malang

## **ABSTRAK**

PMI Malang City Blood Donor Unit is an organization that serves blood donor activities. The blood donation process is closely related to the existence of data collection on the history of successful donors. The history is very important which refers to the number of donations that have been made by the donor. There are times when donors do not pass selection in donor selection and there are those who pass donor selection so that in the data provided, the two data become one.

In the application that supports the classification of donor history, it will only produce successful donor data. so that officers can make donor cards more accurate and avoid human errors that lead to errors in the number of donor donations on donor cards and the system at UDD PMI Malang City. This application uses the waterfall method where every time there is an improvement it can be repaired according to the needs of UDD PMI Malang City