

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI INPUT DATA PENDONOR  
DARAH PADA UNIT TRANSFUSI DARAH PALANG MERAH  
INDONESIA KOTA SURABAYA**

**PRAKTEK KERJA LAPANGAN**



**Disusun Oleh :**

1. Rizal Afandi (19081010146)
2. Mochhamad Farid Fadhlulloh (19081010148)
3. Elfredo Yustrada Bomantoro (19081010162)

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN  
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

**Judul : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI INPUT DATA PENDONOR  
DARAH PADA UTD PALANG MERAH INDONESIA KOTA  
SURABAYA**

**Oleh : Rizal Afandi 19081010146  
Mochhamad Farid Fadhlulloh 19081010148  
Elfredo Yustrada Bomantoro 19081010162**

**Telah Diseminarkan Dalam Ujian PKL, Pada :  
Hari Selasa, Tanggal 2 Juli 2024**

**Menyetujui**

**Dosen Pembimbing**

**Dosen Penguji**

**Alfina Lina Nurlaili, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 1993121 3202203 2010**

**Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19820211 2021212 005**

**Mengetahui,**

**Dekan  
Fakultas Ilmu Komputer**

**Koordinator Program Studi  
Informatika**

**Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.  
NIP. 19681126 199403 2 001**

**Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19820211 2021212 005**

## SURAT PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rizal Afandi  
NPM : 19081010146

Nama : Mochamad Farid Fadhlulloh  
NPM : 19081010148

Nama : Alfredo Yustrada Bomantoro  
NPM : 19081010162

Menyatakan bahwa kegiatan PKL yang kami lakukan memang benar-benar telah kami lakukan di perusahaan/instansi:

Nama Perusahaan/Instansi : Palang Merah Indonesia Kota Surabaya  
Alamat : Jl. Embong Ploso no.7-15, Embong  
Kaliasin,Kec. Genteng, Surabaya, Jawa Timur  
60271

Valid, dan perusahaan/instansi tempat kami PKL benar adanya dan dapat dibuktikan kebenarannya. Jika kami menyalahi surat pernyataan yang kami buat maka kami siap menepatkan konsekuensi akademik maupun non-akademik. Berikut surat pernyataan kami buat sebagai syarat laporan PKL di Prodi Informatika, FIK, UPN "Veteran" Jawa Timur.

Hormat Kami,



Rizal Afandi  
19081010146



Mochamad Farid Fadhlulloh  
19081010148



Alfredo Yustrada Bomantoro  
19081010162

Judul : Pengembangan Sistem Informasi Input Data Pendoron Darah pada Unit Transfusi Darah Palang Merah Indonesia Kota Surabaya

Oleh :

1. Rizal Afandi (19081010146)
2. Mochhamad Farid Fadhlulloh (19081010148)
3. Alfredo Yustrada Bomantoro (19081010162)

Pembimbing :

---

### ABSTRAK

Kebutuhan darah di Indonesia masih tinggi, namun ketersediaan darah seringkali tidak mencukupi. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kurangnya pendonor darah. Unit Transfusi Darah Palang Merah Indonesia yang berada di Kota Surabaya ini adalah wujud dari peningkatan derajat kesehatan melalui pengelolaan darah yang berkualitas, pelayanan penyediaan darah yang aman, tepat waktu, terjangkau, dan berkesinambungan yang dikelola oleh sebuah organisasi dengan perhimpunan nasional Pengelolaan data pendonor darah di UTD PMI Kota Surabaya masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan beberapa permasalahan, seperti: Proses pencatatan data yang lambat dan tidak efisien, Data pendonor darah yang tidak akurat dan tidak up-to-date, dan Sulitnya melacak riwayat donor darah.

Oleh karena itu penulis mencoba memberikan solusi untuk melakukan “*Pengembangan Sistem Informasi Input Data Pendoron Darah Pada Unit Tranfusi Darah Palang Merah Indonesia Kota Surabaya*” yang harapannya dapat memberikan informasi tentang donor darah ke masyarakat secara jelas dan tidak ada hambatan dalam mencari informasi data donor darah yang diinginkan. Dalam pembuatannya website ini menggunakan Codeigniter 3 dan Bootstrap 5. Hasil dari pengembangan sistem informasi ini adalah adanya kemudahan proses pendaftaran para pendonor, pencatatan data diri, penyimpanan data diri, dan pembuatan laporan karena sistem yang baru ini terdapat database sebagai media penyimpanan data.

**Kata kunci :** *Hubungan Masyarakat, Palang Merah Indonesia,, Sistem Informasi*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan keberkahan dan kesehatan kepada penulis, sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Lapangan serta menyelesaikan laporan yang berjudul “*Pengembangan Sistem Informasi Hubungan Masyarakat Darah pada Unit Transfusi Darah Palang Merah Indonesia Kota Surabaya*”.

Selesainya laporan Praktek Kerja Lapangan tidak terlepas dari beberapa pihak yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan. Dengan hormat, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada beberapa pihak karena tanpa adanya dukungan dan bantuannya penulis tidak dapat menyelesaikan dengan lancar.

Dalam laporan Praktek Kerja Lapangan ini penulis menyadari bahwa masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran, kritik dari semua pihak yang bersifat membangun untuk penyempurnaan laporan ini.

Surabaya, 30 Mei 2024

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, memberikan kritik dan saran serta dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan ini. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kelancaran dalam menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang telah membantu dengan memberikan doa, kasih sayang, serta semangat pada saat praktek dan juga dalam pengerjaan laporan ini.
3. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT. selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Budi Nugroho S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Ibu , Eva, ST. M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan kritik dan saran mengenai proses pembuatan laporan ini.
7. Bapak Fadjar Harjono, ST. selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan arahan selama proses Praktek Kerja Lapangan berlangsung.
8. Rekan-rekan program studi Informatika yang telah membantu dalam penyelesaian Praktek Kerja Lapangan ini beserta laporannya.

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Praktek Kerja Lapangan.....	2
1.4.1 Tujuan Umum.....	2
1.4.2 Tujuan Khusus .....	3
1.5 Manfaat Praktek Lapangan Kerja.....	3
1.5.1 Bagi Penulis.....	3
1.5.2 Bagi Pengguna.....	3
1.5.3 Bagi Universitas .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>4</b>
2.1 Sistem Informasi .....	4
2.2 Pengolahan Data.....	4
2.3 Website.....	5
2.4 CodeIgniter.....	6
2.5 Visual Studio Code.....	7
2.6 Bootstrap .....	7

2.7	Aliran Sistem Informasi (ASI) .....	8
2.8	Activity Diagram.....	9
2.9	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	10
2.10	HTTP.....	12
2.11	UI/UX.....	12
2.12	PHP.....	14
2.13	Java Script .....	15
2.14	PHP MYADMIN .....	16
2.15	My SQL.....	16
2.16	XAMPP .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>18</b>
3.1	Metodologi Penelitian .....	18
3.2	Activity Diagram Pendonor .....	19
3.2.1	Activity Diagram Login.....	19
3.2.2	Activity Diagram Pendaftaran .....	20
3.2.3	Activity Diagram Perubahan Data Diri Pendonor .....	21
3.3	Activity Diagram Admin.....	22
3.3.1	Activity Diagram Login.....	22
3.3.2	Activity Diagram CRUD Category Pendonor .....	23
3.3.3	Activity Diagram Edit Data Diri Pendonor .....	24
3.3.4	Activity Diagram Hapus Data Diri Pendonor.....	25
3.4	User Flow Diagram .....	26
3.5	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	27
3.6	Conceptual Data Model (CDM).....	30
3.7	Implementasi Database .....	31
3.7.1	Tabel Admin.....	31
3.7.2	Tabel Donor.....	31

3.7.3 Tabel Kategori .....	32
3.7.4 Tabel Pendonor.....	32
3.8 Spesifikasi Perangkat Lunak .....	32
<b>BAB IV HASIL DAN IMPLEMENTASI.....</b>	<b>34</b>
4.1 Implementasi Program .....	34
4.1.1 Tampilan Front-End .....	34
4.1.4 Tampilan Halaman Kontak.....	36
4.1.2 Tampilan Back-End.....	41
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>45</b>
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>48</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Aliran Sistem Informasi (ASI) .....	9
Tabel 2. 2 Komponen Activity Diagram.....	10
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol Entity Relationship Diagram (ERD) .....	11
Tabel 2. 4 Perbedaan User Experience (UX) dan User Interface (UI) .....	14
Tabel 3. 5 Spesifikasi Kebutuhan Perancangan Aplikasi.....	33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alur Praktek Kerja Lapangan .....	18
Gambar 3. 2 Activity Diagram Login Pendonor.....	19
Gambar 3. 3 Activity Diagram Registrasi Pendonor .....	20
Gambar 3. 4 Activity Diagram Peubahan Data Diri Pendonor.....	21
Gambar 3. 5 Activity Diagram Login Administrator.....	22
Gambar 3. 6 Activity Diagram Pendaftaran Administrator .....	23
Gambar 3. 7 Activity Diagram Edit Data Diri Pendonor Administrator .....	24
Gambar 3. 8 Activity Diagram Hapus Data Diri Pendonor Administrator.....	25
Gambar 3. 9 User Flow Diagram.....	26
Gambar 3. 10 Entity Relationship Diagram (ERD).....	27
Gambar 3. 11 Conceptual Data Model .....	30
Gambar 3. 12 Tabel Admin .....	31
Gambar 3. 13 Tabel Donor .....	31
Gambar 3. 14 Tabel Kategori.....	32
Gambar 3. 15 Tabel Pendonor .....	32
Gambar 4. 1 Tampilan Landing.....	34
Gambar 4. 2 Halaman Tentang .....	35
Gambar 4. 3 Halaman Akses Login.....	35
Gambar 4. 4 Halaman Kontak .....	36
Gambar 4. 5 Halaman Pendaftaran Pendonor.....	37
Gambar 4. 6 Halaman Login Pendonor .....	37
Gambar 4. 7 Halaman Beranda Pendonor.....	38
Gambar 4. 8 Halaman Riwayat Donor Pendonor .....	39
Gambar 4. 9 Halaman Pengaturan Data Diri Pendonor.....	39
Gambar 4. 10 Halaman Login Administrator .....	40
Gambar 4. 11 Halaman Beranda Administrator .....	41
Gambar 4. 12 Halaman Kategori Gol Darah Administrator .....	42
Gambar 4. 13 Halaman Data Diri Pendonor Administrator .....	42
Gambar 4. 14 Halaman Riwayat Donor Darah Administrator .....	43
Gambar 4. 15 Halaman Pengaturan Administrator.....	44