



LAPORAN SKRIPSI
SISTEM INFORMASI DAN PELAYANAN
PENGANTARAN DARAH SEHAT DI PMI
KABUPATEN KUDUS

ERSA HANIF NOR WAHYUDI
NIM. 201751030

DOSEN PEMBIMBING
TRI LISTYORINI, S.Kom., M. Kom.
ENDANG SUPRIYATI, S.Kom., M. Kom.

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI DAN PELAYANAN PENGANTARAN
DARAH SEHAT DI PMI KABUPATEN KUDUS**


ERSA HANIF NOR WAHYUDI
NIM. 201751030

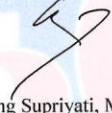
Kudus, 16 Desember 2021

Menyetujui

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Tri Listyorini, M.Kom
NIDN. 0616088502


Endang Supriyati, M.Kom
NIDN. 0629077402

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI DAN PELAYANAN PENGANTARAN
DARAH SEHAT DI PMI KABUPATEN KUDUS**

**ERSA HANIF NOR WAHYUDI
NIM. 201751030**


Kudus, 16 Desember 2021

Menyetujui,


Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,


Rizky Sari Meimaharani S.kom., M.kom.
NIDN. 0620058501


Aditya Akbar Riadi S.kom., M.kom.
NIDN. 0912078902



Tri Listyorini S.kom., M.kom.
NIDN. 0616088502

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Informatika


Mohammad Dahlan, S.T., M.T.
NIS. 0610701000001141


Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs.
NIS. 0610701000001212

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ersan Hanif Nor Wahyudi
NIM : 201751030
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 08 Januari 1999
Judul Skripsi : Sistem Informasi Dan Pelayanan Pengantaran
Darah Sehat di PMI Kabupaten Kudus

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 03 September 2022

Yang memberi pernyataan



Ersan Hanif Nor Wahyudi

NIM. 201751030

SISTEM INFORMASI DAN PELAYANAN PENGANTARAN DARAH SEHAT DI PMI KABUPATEN KUDUS

Nama : Ersa Hanif Nor Wahyudi

NIM : 201751030

Pembimbing :

1. Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom
2. Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

Pelayanan pengantaran darah sehat atau yang bisa disebut dengan *bloodjek* merupakan sebuah pelayanan yang diselenggarakan oleh Palang Merah Indonesia (PMI) Kudus dimana pelayanan tersebut yang akan mempermudah masyarakat dan memberikan kenyamanan serta dapat menjaga kualitas darah yang akan diantarkan ke rumah sakit yang telah memesan sebelumnya. Sistem yang akan diaplikasikan pada sebuah *web* yang mudah diakses dan dapat digunakan untuk melihat jumlah stok darah sehat pada hari itu, jadwal donor darah yang akan dilaksanakan serta dapat juga untuk memesan darah sehat apabila sedang ada yang membutuhkan di rumah sakit. Sistem pelayanan distribusi ini memiliki *interface* yang dikontrol oleh admin dimana admin yang akan memberikan informasi terkait jadwal donor darah dan info stok darah pada saat hari itu sedangkan untuk konsumennya yaitu dari pihak rumah sakit yang sudah bekerja sama dengan Palang Merah Indonesia Kudus hanya dapat melihat info tersebut dan melakukan pemesanan pelayanan pengantaran darah sehat apabila ada pasien yang sedang membutuhkan dan yang terakhir untuk masyarakat umum hanya dibatasi untuk melihat info jadwal donor darah dan info stok darah.

Kata Kunci: *Web, Bloodjek, Sistem Informasi, Stok Darah*

**SISTEM INFORMASI DAN PELAYANAN PENGANTARAN DARAH SEHAT DI
PMI KABUPATEN KUDUS**

Nama Mahasiswa : Ersan Hanif Nor Wahyudi

NIM : 201751030

Pembimbing :

1. Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom
2. Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

Healthy blood delivery service or what can be called bloodjek is a service organized by the Kudus Indonesian Red Cross (PMI) where the service will make it easier for the community and provide comfort and can maintain the quality of the blood that will be delivered to the hospital that has previously ordered. The system will be applied to a web that is easily accessible and can be used to see the amount of healthy blood stock on that day, the schedule of blood donations to be carried out and also to order healthy blood if someone is in need at the hospital. This distribution service system has an interface controlled by the admin where the admin will provide information related to the blood donor schedule and blood stock info on that day while for consumers, namely from the hospital that has collaborated with the Kudus Indonesian Red Cross, they can only see this info. and ordering healthy blood delivery services if there are patients who are in need and the last one for the general public is only limited to viewing blood donation schedule info and blood stock info.

Keywords: Web, Bloodjek, Information system, Blood stock

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Sistem Informasi dan Pelayanan Pengantaran Darah Sehat di PMI Kabupaten Kudus”

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Kesarjanaan Progam Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya.
2. Bapak Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Tri Listyorini, M.Kom. selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Endang Supriyati, M.Kom. selaku pembimbing pembantu yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Kepada kedua orang tua yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, do'a dan materi yang sangat berarti.
8. Kepada PMI Kabupaten Kudus yang telah mengizinkan dan membantu dalam melakukan penelitian skripsi ini.
9. Teman-teman Teknik Informatika Universitas Muria Kudus, yang sudah memberikan masukan dan nasehat untuk menyelesaikan skripsi ini dan proses akhir laporan skripsi, serta semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan semangat dan motivasi.

Kudus, 16 Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Penelitian Terkait	3
2.2 Landasan Teori.....	3
2.2.1 Palang Merah Indonesia.....	4
2.2.2 Definisi Sistem.....	4
2.2.3 Web.....	5
2.2.4 PHP	5
2.2.5 MySQL	5
2.2.6 <i>Web Server</i>	5
2.2.7 Metode Pengembangan Sistem.....	5
2.3 Kerangka Pemikiran.....	5
2.4 Model Perancangan Sistem	8
2.4.1 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	8
2.4.2 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	12
BAB III METODOLOGI.....	13

3.1	Metode Pengembangan Sistem	13
3.1.1	<i>Requirement</i>	13
3.1.2	<i>Design</i>	13
3.1.3	<i>Coding and Testing</i>	13
3.1.4	<i>Implementation</i>	13
3.1.5	<i>Maintenance</i>	14
3.2	Pengumpulan Data	14
3.2.1	Sumber Data Primer	14
3.2.2	Sumber Data Sekunder	14
3.3	Analisa	15
3.3.1	Analisa Kebutuhan Data dan Informasi	15
3.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	15
3.3.3	Kebutuhan Perangkat Keras	15
3.3.4	Analisa Pengguna Sistem	15
3.3.5	Analisa Kebutuhan Sistem	15
3.3.6	Analisa Kebutuhan Fungsional	15
3.4	Perancangan Pemodelan Sistem	17
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	17
3.4.2	<i>Class Diagram</i>	18
3.4.3	<i>Activity Diagram</i>	20
3.5	Perancangan Basis Data	24
3.5.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	24
3.5.2	Perancangan Basis Data	25
3.6	Desain <i>Interface</i>	28
3.6.1	Desain Halaman Login	29
3.6.2	Desain Halaman List Stok	29
3.6.3	Desain Halaman Dashboard	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		31
4.1	Implementasi	31
4.2	Implementasi <i>Database</i>	31
4.2.1	Tabel <i>Database</i>	31
4.2.2	Relasi Tabel <i>Database</i>	34
4.3	Implementasi <i>Interface</i>	35
4.3.1	Halaman Login	35
4.3.2	Halaman Dashboard	36
4.3.3	Halaman Form Permintaan	37
4.3.4	Halaman Detail Permintaan Darah	38

4.3.5	Halaman Form Pengantaran Darah.....	39
4.3.6	Halaman List Stok Darah.....	39
4.3.7	Halaman Stok Darah.....	40
4.4	Pengujian Sistem.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		47
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA		48
LAMPIRAN.....		48



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kerangka pemikiran.....	7
Tabel 2.2 Simbol use case diagram.....	9
Tabel 2.3 Simbol activity diagram.....	10
Tabel 2.4 Simbol sequence diagram	11
Tabel 2.5 Simbol class diagram	12
Tabel 3.1 Tabel akun admin PMI	25
Tabel 3.2 Tabel akun admin RS.....	26
Tabel 3.3 Tabel fpermintaan	26
Tabel 3.4 Tabel fpengantaran	28
Tabel 3.5 Tabel stok.....	28
Tabel 4.1 Tabel pengujian sistem menggunakan black box.....	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Pelayanan Permintaan Darah.....	17
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Pelayanan Permintaan Darah.....	17
Gambar 3.3 Class Admin PMI.....	18
Gambar 3.4 Class Admin RS.....	18
Gambar 3.5 Class Permintaan.....	19
Gambar 3.6 Class Pengantaran.....	20
Gambar 3.7 Class Stok.....	20
Gambar 3.8 Activity Diagram Login.....	21
Gambar 3.9 Activity Diagram Input Data Permintaan Darah.....	22
Gambar 3.10 Activity Diagram Laporan Permintaan Darah.....	23
Gambar 3.11 Activity Diagram Input Laporan Pengantaran Darah.....	24
Gambar 3.12 <i>ERD</i> Sistem Pelayanan Pengantaran Darah.....	25
Gambar 3.13 Desain Halaman Login.....	29
Gambar 3.14 Desain Halaman List Stok.....	29
Gambar 3.15 Desain Halaman Dashboard Admin PMI.....	30
Gambar 3.16 Desain Halaman Dashboard Admin RS.....	30
Gambar 4.1 Columns Tabel Admin PMI.....	32
Gambar 4.2 Columns Tabel Admin RS.....	33
Gambar 4.3 Columns Tabel Form Permintaan.....	34
Gambar 4.4 Columns Tabel Form Pengantaran.....	35
Gambar 4.5 Columns Tabel Stok.....	35
Gambar 4.6 Relasi Tabel Database Sistem.....	36
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Login.....	37
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Dashboard Admin PMI.....	37
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Dashboard Admin RS.....	38
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Form Permintaan (a).....	38
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Form Permintaan (b).....	39
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Detail Permintaan (a).....	39
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Detail Permintaan (b).....	40
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Form Pengantaran Darah.....	40
Gambar 4.15 Tampilan Halaman List Stok Darah.....	41
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Stok Darah.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	50
Lampiran 2.....	52
Biodata Penulis	55

