

**APLIKASI PALANG MERAH INDONESIA (PMI) BERBASIS
ANDROID UNTUK WILAYAH JAWA TIMUR**

SKRIPSI

Diajukan dan Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



WHILLIAM LUCKY WIDYA PRANATA
12531527

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2016



**APLIKASI PALANG MERAH INDONESIA (PMI) BERBASIS
ANDROID UNTUK WILAYAH JAWA TIMUR**

SKRIPSI

Diajukan dan Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



WHILLIAM LUCKY WIDYA PRANATA
12531527

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2016

HALAMAN PENGESAHAN

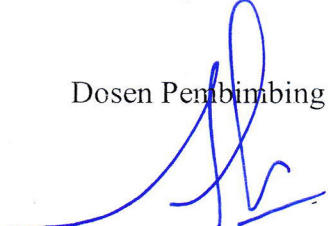
Nama : Whilliam Lucky Widya Pranata
NIM : 12531527
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik
JudulSkripsi : Aplikasi Palang Merah Indonesia (PMI) Berbasis Android
Untuk Wilayah Jawa Timur

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat
untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program
Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 2016

Menyetujui

Dosen Pembimbing


Fauzan Masykur, ST, S.kom
NIK. 19810316 201112 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,


Ir. Aliyadi, MM., M.Kom
NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi Teknik
Informatika,


Dyah Mustikasari, S.T.,M.Eng
NIK. 19871007 201609 13

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Whilliam Lucky Widya Pranata
NIM : 12531527
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Aplikasi Palang Merah Indonesia (PMI) Berbasis
Android Untuk Wilayah Jawa Timur

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan

Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 20 September 2016
Nilai :

Dosen Penguji

Dosen Penguji I,



Adi Fajaryanto C., S.Kom., M.Kom
NIK. 19840924 201309 13

Dosen Penguji II,



Arief Rahman Yusuf, S.Pd., M.Pd
NIK. 19890502 201609 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



Ir. Aliyadi, MM., M.Kom
NIK. 19640103 199009 12

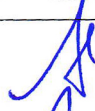







Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Dyah Mustikasari, S.T., M.Eng
NIK. 19871007 201609 13

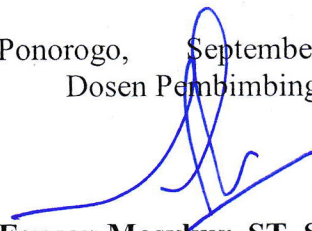
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

- a. Nama : Whilliam Lucky Widya Pranata
 b. NIM : 12531527
 c. Program Studi : Teknik Informatika
 d. Fakultas : Teknik
 e. Judul Skripsi : Aplikasi Palang Merah Indonesia (PMI) Berbasis Android Untuk Wilayah Jawa Timur.
 f. Dosen Pembimbing : Fauzan Masykur, ST, S.Kom
 g. Konsultasi :

NO.	TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1	2/g 2016	- Penulisan diperbaiki	
2	3/g 2016	- Revisi Bab II referensi	
3	5/g 2016	- Acc Bab II	
4	7/g 2016	- Nama entitas disesuaikan	
5	9/g 2016	- Alur DFD diperjelas	
6	10/g 2016	- Kesimpulan disesuaikan	
7	12/g 2016	- Daftar pustaka diperbaiki	
8	14/g 2016	- Acc ujian skripsi	

- h. Tanggal Pengajuan :
 i. Tanggal Pengesahan :

Ponorogo, September 2016
 Dosen Pembimbing,


Fauzan Masykur, ST, S.Kom
 NIK. 19810316 201112 13

MOTTO

Dalam melakukan usaha, kegagalan itu tidak ada. Melainkan hasil yang kurang sesuai dengan yang kita harapkan. Disamping itu kegagalan tidak membuat kita merugi. Kita tetap mendapat keuntungan dari pelajaran yang kita dapat. Karena pengalaman adalah guru terbaik.

Berangkat dengan penuh keyakinan, berjalan dengan penuh keikhlasan, istiqomah dalam menghadapi cobaan. Jadilah seperti karang di lautan yang kuat dihantam ombak dan kerjakanlah hal yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain, karena hidup hanya sekali. Ingat hanya pada Allah apapun dan di manapun kita berada kepada Dia-lah tempat meminta dan memohon.

Kesuksesan yang sebenarnya adalah ketika dirimu dapat membuat orang disekitarmu bahagia. Dan menjadi pribadi yang bermanfaat untuk orang lain. Semakin banyak orang bahagia karenamu maka semakin sukseslah dirimu.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Persembahan :

1. *ALLAH SWT dan Rasul-NYA.*
2. *Kedua Orang Tua Tercinta Atas Kasih Sayangnya.*
3. *Keluarga Tercinta Atas Kesetiaan Dalam Memberi Motivasi Dan Dukungan.*
4. *Teman-Teman TI Kelas "E" Unmuh Angkatan 2012 Atas Apa Yang Telah Kita Lalui Bersama. Khususnya Saat Mengerjakan Tugas Akhir.*
5. *Teman – Teman KKN 2015 Kelompok 55 Tercinta, Terima Kasih Atas Semangat Yang Kalian Berikan. Semoga Tuhan Selalu Memberikan Kita Semua Kemudahan.*
6. *Dosen Pembimbing, Dosen Penguji, Dan Seluruh Staff Karyawan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.*
7. *Seluruh Pihak Yang Tidak Bisa Saya Sebutkan Satu Persatu, Petugas Fhoto Copy, Petugas Jilid, Printing, Dan Semuanya, Terima Kasih Atas Segala Bantuannya.*

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Dengan mengucap rasa syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah S.W.T. yang telah melimpahkan segala rahmat, nikmat, kesehatan serta kesempatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul **Aplikasi Palang Merah Indonesia (PMI) Berbasis Android Untuk Wilayah Jawa Timur.**

Penulis menyadari betapa dangkal ilmu dan pengetahuan teknologi dan pengalaman yang penulis miliki serta penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun penulis terima dengan senang hati.

Selanjutnya pada kesempatan ini dengan kerendahan hati perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak dan Ibu tercinta, terima kasih atas segala kasih sayang, dukungan dan doa Beliau,
2. Bapak Ir. Aliyadi, MM. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Dosen Pembimbing Fauzan Masykur, ST, M.Kom yang telah meluangkan waktu dan kesabarannya guna memberikan pengarahannya dan bimbingannay kepada penulis,
4. Dosen-dosen Fakultas Teknik Informatika,

5. Kawan-kawan seangkatan Teknik Informatika yang telah banyak supportnya,
6. Semua pihak yang telah membantu dalam terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Kiranya kepada Allah S.W.T. yang akan memberikan imbalan atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga penulisan Tugas Akhir yang jauh dari sempurna ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan dapat disempurnakan lagi.

Ponorogo, 8 September 2016

Penulis

WHILLIAM LUCKY W.P.
NIM 12531527



ABSTRAK

APLIKASI PALANG MERAH INDONESIA (PMI) BERBASIS ANDROID UNTUK WILAYAH JAWA TIMUR

Kebutuhan tentang informasi merupakan kebutuhan bagi semua orang. Dan nilai suatu informasi akan semakin berharga pada saat memiliki tingkat keakuratan dan tingkat kebenaran yang tinggi. Dari segi nilai manfaat juga semakin bertambah ketika informasi dapat diperoleh tepat waktu. Dan PMI sebagai lembaga yang bergerak pada bidang kemanusiaan, yaitu dalam menyediakan informasi stok darah bagi yang membutuhkan. Alangkah baiknya juga dapat menyajikan informasi stok darah yang dimiliki oleh setiap UDD secara tepat dan akurat.

Untuk membuat informasi PMI dapat diakses dengan mudah diperlukan suatu metode. Yaitu dengan membuat aplikasi *android* PMI. Selain *android* ini bersifat *open source*, *android* juga sudah banyak beredar di masyarakat. Sehingga informasi akan mudah diakses dengan media *android*. Informasinya pun dikemas dalam bentuk sederhana.

Aplikasi ini akan mampu menampilkan informasi mengenai PMI. Diantarnya stok darah, berita seputar PMI, dan jadwal donor darah yang dilakukan oleh UDD kabupaten Jawa Timur. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat membantu masyarakat untuk mendapatkan informasi PMI dengan tepat dan akurat.

Kata Kunci: *Android*, *Web Service*, Pemrograman

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN	iii
HALAMAN BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan	2
D. Batasan Masalah	3
E. Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. <i>Android</i>	4
B. <i>Java</i>	6
C. <i>PHP</i>	7
D. <i>MySQL</i>	7

E.	<i>XAMPP</i>	8
F.	<i>CSS (Cascading Style Sheet)</i>	8
G.	<i>Hosting</i>	9
H.	<i>PhoneGap</i>	10
 BAB III PERANCANGAN SISTEM		
A.	Sejarah PMI Jawa Timur	11
	1. Visi dan Misi PMI	13
B.	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	14
	1. Perangkat Keras	14
	2. Perangkat Lunak	14
	3. Kebutuhan Fungsional	15
	4. Kebutuhan Non-Fungsional	15
C.	Langkah-Langkah Perancangan Sistem	16
	1. Pembuatan Database Server	16
	2. Percancangan Basis Data	19
D.	Perancangan <i>Interface</i> Admin	24
	1. Perancangan Halaman Login Admin	24
	2. Perancangan Halaman <i>Home</i>	25
	3. Perancangan Struktur Menu Sistem	25
	4. Perancangan Halaman Olah Data Stok Darah	26
	5. Perancangan Halaman Olah Berita	27
	6. Perancangan Olah Halaman Jadwal	28
E.	Perancangan <i>Interface</i> <i>Android</i>	29
	1. Perancangan Tampilan <i>Home</i>	29

2. Perancangan Tampilan <i>Sliding Menu</i>	29
3. Perancangan Tampilan Stok Darah	30
4. Perancangan Tampilan Berita	31
5. Perancangan Tampilan Jadwal Donor	34
6. Perancangan Tampilan Tentang	33

BAB IV PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

A. Pembahasan Aplikasi PMI <i>Android</i>	34
1. Menu Home	34
2. <i>Sliding Menu</i>	35
3. Stok Darah	35
4. Berita	37
5. Jadwal Donor	38
6. Tentang	39
B. Pembahasan Aplikasi Server	40
1. Halaman Login	40
2. Halaman <i>Home</i>	41
3. Halaman Data Stok Darah	42
4. Halaman Tambah Stok Darah	42
5. Halaman <i>Edit</i> Stok Darah	43
6. Halaman Data Berita	44
7. Halaman Tambah Berita	44
8. Halaman <i>Edit</i> Berita	45
9. Halaman Data Jadwal	46
10. Halaman Tambah Jadwal	46

11. Halaman <i>Edit</i> Jadwal	47
C. Implementasi	48
1. Uji Coba Program	48
D. Hasil Implementasi	51
1. Menu Home	51
2. Sliding Menu	52
3. Stok Darah	52
4. Berita	54
5. Jadwal Donor	55
6. Tentang	56
7. Halaman <i>Login</i>	57
8. Halaman Home	58
9. Halaman Data Stok Darah	59
10. Halaman Tambah Stok Darah	59
11. Halaman <i>Edit</i> Stok Darah	60
12. Halaman Data Berita	61
13. Halaman Tambah Berita	61
14. Halaman <i>Edit</i> Berita	62
15. Halaman Data Jadwal	63
16. Halaman Tambah Jadwal	63
17. Halaman <i>Edit</i> Jadwal	64

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	65
B. Saran	65

Daftar Pustaka

Lampiran



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	14
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	14
Tabel 3.3 Tabel Pengguna	17
Tabel 3.4 Tabel Jadwal	17
Tabel 3.5 Tabel Berita	18
Tabel 3.6 Tabel Stok	18
Tabel 4.1 Tes Sinkronisasi Stok Darah	48
Tabel 4.2 Tes Sinkronisasi Berita	49
Tabel 4.3 Tes Sinkronisasi Jadwal Donor	49
Tabel 4.4 Tes Login Admin	49
Tabel 4.5 Tes Menu Stok	50
Tabel 4.6 Tes Menu Berita	50
Tabel 4.7 Tes Menu Jadwal	50
Tabel 4.8 Tes Menu Logout	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	19
Gambar 3.2 DFD Level 1.....	20
Gambar 3.3 Use Case Admin	21
Gambar 3.4 Use Case Pengguna	21
Gambar 3.5 Diagram Activity Stok Darah	22
Gambar 3.6 Diagram Activity Berita	23
Gambar 3.7 Diagram Activity Jadwal Donor	24
Gambar 3.8 Login Admin	24
Gambar 3.9 Halaman Indek	25
Gambar 3.10 Struktur Menu Sistem	25
Gambar 3.11 Halaman Olah Data Stok Darah	26
Gambar 3.12 Halaman Input dan Edit Stok Darah	26
Gambar 3.13 Halaman Olah Berita	27
Gambar 3.14 Halaman Input dan Edit Berita	27
Gambar 3.15 Halaman Olah Jadwal	28
Gambar 3.16 Halaman Input dan Edit Jadwal	28
Gambar 3.17 Tampilan Home Aplikasi	29

Gambar 3.18 Tampilan Sliding Menu	30
Gambar 3.19 Tampilan Stok Darah	30
Gambar 3.20 Tampilan Detail Stok Darah	31
Gambar 3.21 Tampilan Berita	31
Gambar 3.22 Tampilan Detail Berita	32
Gambar 3.23 Tampilan Jadwal Donor	32
Gambar 3.24 Tampilan Detail Jadwal Donor	33
Gambar 3.25 Tampilan Tentang	33
Gambar 4.1 Home	34
Gambar 4.2 List Activity	35
Gambar 4.3 List Nama Kabupaten	36
Gambar 4.4 Detail Stok Darah di UDD	36
Gambar 4.5 List Judul Berita	37
Gambar 4.6 Tampilan Berita	37
Gambar 4.7 List Jadwal Donor	38
Gambar 4.8 Detail Jadwal	39
Gambar 4.9 Tentang	39
Gambar 4.10 Halaman Login	40
Gambar 4.11 Gagal Login	41

Gambar 4.12 Halaman Home	41
Gambar 4.13 Halaman Data Stok Darah	42
Gambar 4.14 Halaman Tambah Stok Darah	43
Gambar 4.15 Halaman Edit Stok Darah	43
Gambar 4.16 Halaman Data Berita	44
Gambar 4.17 Halaman Tambah Berita	45
Gambar 4.18 Halaman Edit Berita	45
Gambar 4.19 Halaman Jadwal	46
Gambar 4.20 Halaman Tambah Jadwal	47
Gambar 4.21 Halaman <i>Edit</i> Jadwal	47
Gambar 4.22 <i>Home</i>	51
Gambar 4.23 List Activity	52
Gambar 4.24 List Nama Kabupaten	53
Gambar 4.25 Detail Stok Darah di UDD	53
Gambar 4.26 List Judul Berita	54
Gambar 4.27 Tampilan Berita	54
Gambar 4.28 List Jadwal Donor	55
Gambar 4.29 Detail Jadwal	56
Gambar 4.30 Tentang	56

Gambar 4.31 Halaman Login	57
Gambar 4.32 Gagal Login	58
Gambar 4.33 Halaman Home	58
Gambar 4.34 Halaman Data Stok Darah	59
Gambar 4.35 Halaman Tambah Stok Darah	60
Gambar 4.36 Halaman Edit Stok Darah	60
Gambar 4.37 Halaman Data Berita	61
Gambar 4.38 Halaman Tambah Berita	62
Gambar 4.39 Halaman Edit Berita	62
Gambar 4.40 Halaman Jadwal	63
Gambar 4.41 Halaman Tambah Jadwal	64
Gambar 4.42 Halaman Edit Jadwal	64

