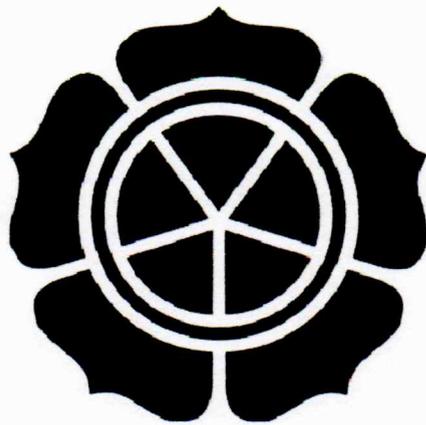


APLIKASI PANDUAN PMR BERBASIS ANDROID

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

Ari Sulistya Nugraha

07.11.1751

Kepada

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

APLIKASI PANDUAN PMR BERBASIS ANDROID

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Ari Sulistya Nugraha

07.11.1751

Kepada

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Aplikasi Panduan PMR Berbasis Android

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ari Sulistya Nugraha

07.11.1751

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 Mei 2015

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

Aplikasi Panduan PMR Berbasis Android

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ari Sulistya Nugraha

07.11.1751

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 11 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182



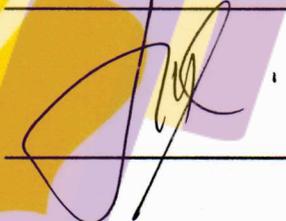
Krisnawati, S.Si, MT

NIK. 190302038



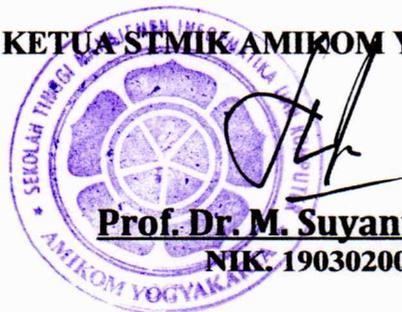
Joko Dwi Santoso, M.Kom

NIK. 190302181



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Juni 2015

KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sayasendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 27 Juni 2015



Ari Sulistya Nugraha

07.11.1751

MOTTO

- Jadilah dirimu sendiri, maka orang lain akan menjadi dirinya sendiri.
- Kesuksesan kita lebih banyak disebabkan karena MENTAL yang kuat bukan kemampuan yang hebat.
- Manusia adalah lemah, lebih lemah jika manusia adalah setia didalam kelemahan.
- Cintai dirimu hanya hati berbicara katakanlah kepada tangan, kaki, mata, telinga, mulut, dan dzakarmu. Cintai mereka dua kali satu untuk hari ini satu untuk besok dimana tidak ada lagi sinar matahari sekalipun.
- Seberapa hebat mimpi yang kau punya, seberapa banyak uang yang kau inginkan, seberapa kuatnya kau menjadi raja, seberapa sabar kau mampu bertahan. Belum tentu mimpi menjadi kenyataan.

PERSEMBAHAN

- ❖ Puji syukur yang tak terhingga kepada Dzat yang Maha Agung, yang semua makhluk berada dalam genggamannya yang tidak berbilang dan tidak diperanakkan.
- ❖ Bapak Ibu (Sungkemku kegem Bapak-Ibu) Yang selalu nanyain “kapan lulus?”, terima kasih atas dukungan dan doamu aku selalu kuat menjalani hidup ini, berusaha untuk selalu membalas semua jasa itu dan berusaha selalu berbakti.
- ❖ Terimakasih kepada SMP Negeri 1 Bayat yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
- ❖ Untuk keluarga besar Siswoyo, Terima kasih atas doa dan dukungannya
- ❖ Buat Dek Wulan Serta temen-temen seperjuangan kiki, afan, rendi, yon, suraji dan semua temen kelas TI-F 2007 maaf gak bisa disebutin semua. Terima kasih banyak untuk semuanya. I Love You All.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin. Puji syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penyusunan Skripsi dengan judul **“Aplikasi Panduan PMR Berbasis Android”** dapat terselesaikan dimana skripsi ini diperuntukkan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Skripsi ini terselesaikan atas bimbingan, petunjuk, saran dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati dan ketulusan, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bpk. Prof. Dr. M.Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Ir. Sudarmawan, M.Kom selaku Ketua Jurusan S1-TI
3. Ibu Krisnawati, M.T. Sebagai dosen pembimbing skripsi
4. Bapak Drs.Suharjo Bawono Selaku kepala sekolah SMP Negeri 1 bayat.
5. Kedua orang tua penulis yang selalu mengirimkan do'a dan kasih sayangnya yang tak dapat terbalaskan oleh apapun.
6. Semua teman-teman satu angkatan 2007, terutama kelas F jurusan S1-TI
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu namanya.

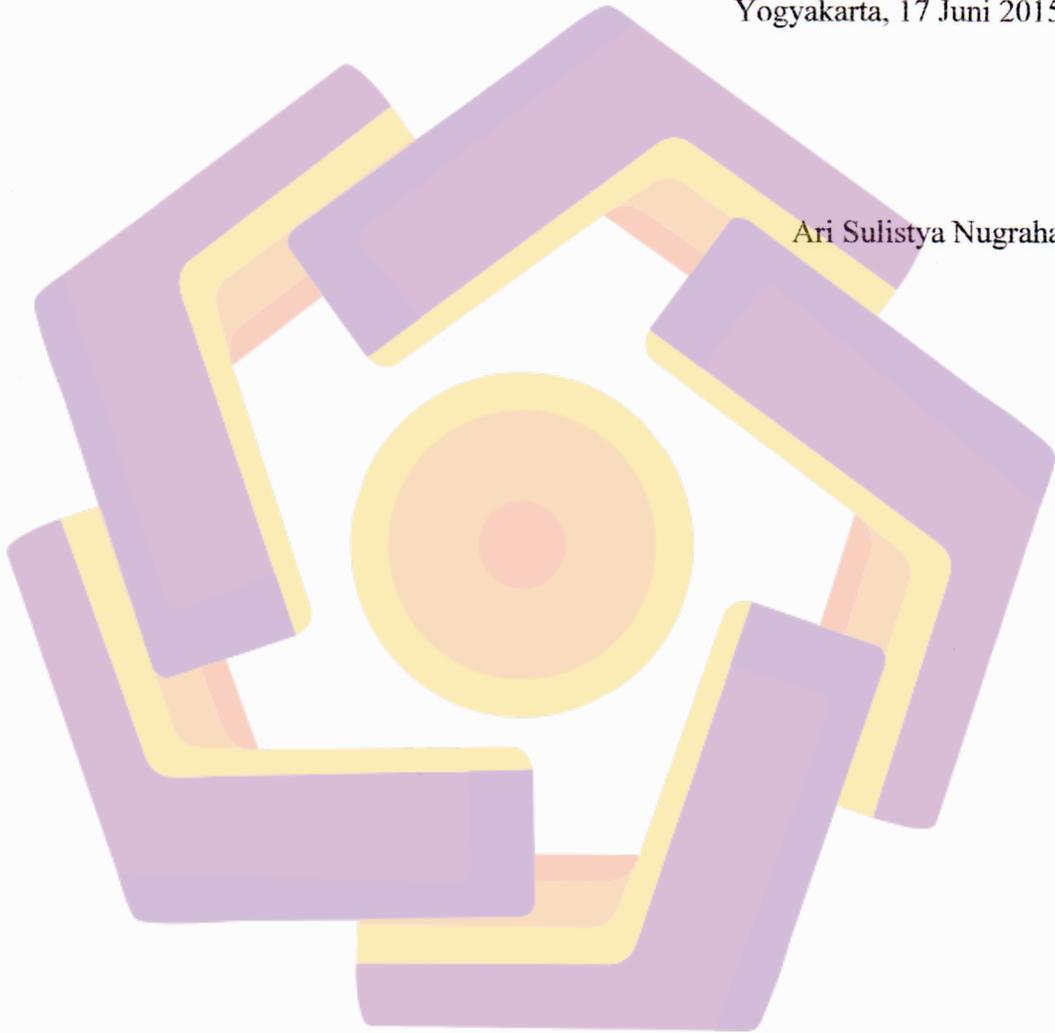
Meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin, kekurangan atau kesalahan tetap saja terjadi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan sekali kiriman saran maupun sebuah konsep baru berkaitan dengan topik yang penulis bahas dari

pembaca ketiocute1751@gmail.com sehingga dapat menjadi bahan penyempurnaan di masa mendatang. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih.

Akhir kata, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Yogyakarta, 17 Juni 2015

Ari Sulistya Nugraha



DAFTAR ISI

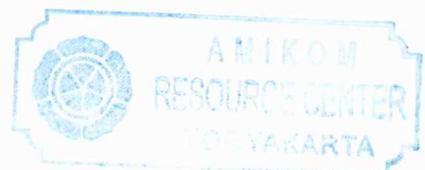
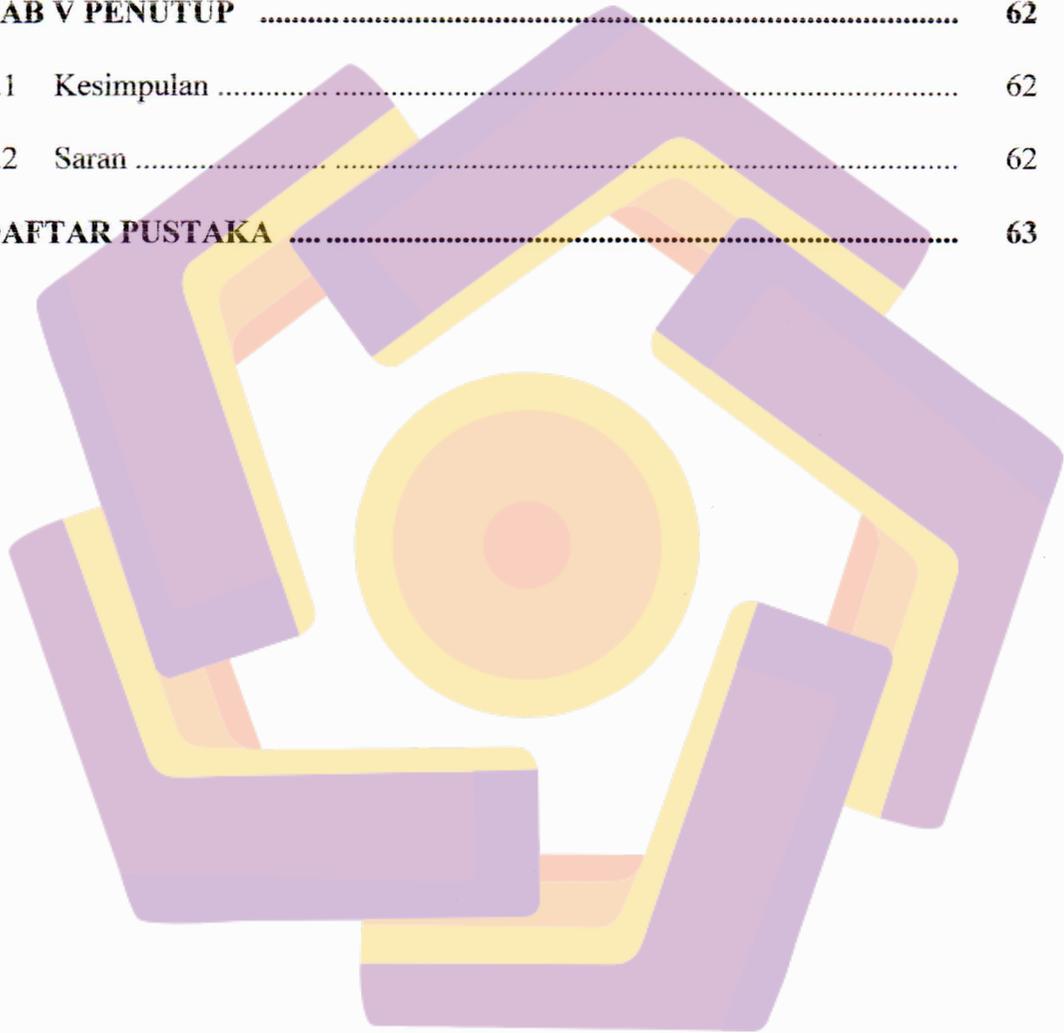
JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 <i>Application</i> (Aplikasi).....	6
2.2 Media Pembelajaran	6
2.3 Android	6
2.3.1 Arsitektur android.....	7
2.3.1.1 Linux Kernel	7
2.3.1.2 Libraries	8
2.3.1.3 Android Runtime	9
2.3.1.4 Famework-Aplikasi	9
2.3.1.5 Applicatiaon.....	10
2.3.2 Feature.....	11
2.3.3 Fundamental aplikasi.....	12
2.4 Eclipse	13
2.5 UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	14
2.5.1 Notasi UML	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	24
3.1 PMR	24
3.1.1 Pengertian Palang Merah Remaja (PMR).....	24
3.1.2 Sejarah palang Merah Remaja (PMR).....	24
3.1.3. Syarat Menjadi Anggota Palang Merah Remaja (PMR)	25
3.1.4. Hak dan Kewajiban	25
3.1.5. Mars Palang Merah Remaja Indonesia	26

3.1.6.	Atribut PMR	27
3.1.7.	P3K (Pertolongan pertama pada kecelakaan)	28
3.2.	Analisis Kebutuhan Sistem	34
3.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem Fungsional	35
3.2.2.	Analisis Kebutuhan Sistem NonFungsional	35
3.3.	Analisis Kelayakan	36
3.3.1.	Kelayakan hukum	36
3.3.2.	Kelayakan Operasional	37
3.4.	Metode Perancangan	37
3.5.	Perancangan Sistem	37
3.5.1.	Use Case Diagram	38
3.5.2.	Class Diagram	39
3.5.3.	Activity Diagram	40
3.5.3.1.	Activity diagram Pengertian dan sejarah	40
3.5.3.2.	Activity diagram Hak dan Kewajiban	40
3.5.3.3.	Activity diagram Atribut	41
3.5.3.4.	Activity diagram Syarat	42
3.5.3.5.	Activity diagram Mars	42
3.5.3.6.	Activity diagram P3K	43
3.5.4.	Sequence Diagram	43
3.4.3.1.	Sequence Diagram Pengertian Dan sejarah	43
3.4.3.2.	Sequence Diagram P3K	44
3.4.3.3.	Sequence diagram Mars PMR	45

3.4.3.5.	Sequence diagram Atribut	46
3.4.3.6.	Sequence diagram Syarat.....	46
3.6.	Perancangan User Interface	47
3.6.1.	Struktur Navigasi	47
3.6.2	Rancangan Menu Utama.....	47
3.6.3	Rancangan Menu Pengertian dan sejarah.....	48
3.6.4.	Rancangan Menu Mars PMR	49
3.6.5.	Rancangan Menu P3K	49
3.6.6.	Rancangan Menu Atribut.....	50
3.6.7.	Rancangan Menu Syarat	50
3.6.8.	Rancangan Menu Hak dan Kewajiban	51
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	52
4.1	Implementasi	52
4.1.1	Ruang lingkup perangkat keras	52
4.1.2	Ruang lingkup perangkat lunak	53
4.1.3	Implementasi Pembuatan Program	53
4.2	Pembuatan Interface	54
4.2.1	Tampilan Splash Screen	55
4.2.2	Tampilan Menu Utama.....	55
4.2.3	Tampilan Menu Hak dan Kewajiban.....	56
4.2.4	Tampilan Pengertian dan Sejarah	56
4.2.5	Tampilan Atribut	57

4.2.7	Tampilan Mars PMR	58
4.2.8	Tampilan Menu P3K.....	59
4.3	White Box Testing	59
4.4	Black Box Testing	60
BAB V PENUTUP		62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA		63



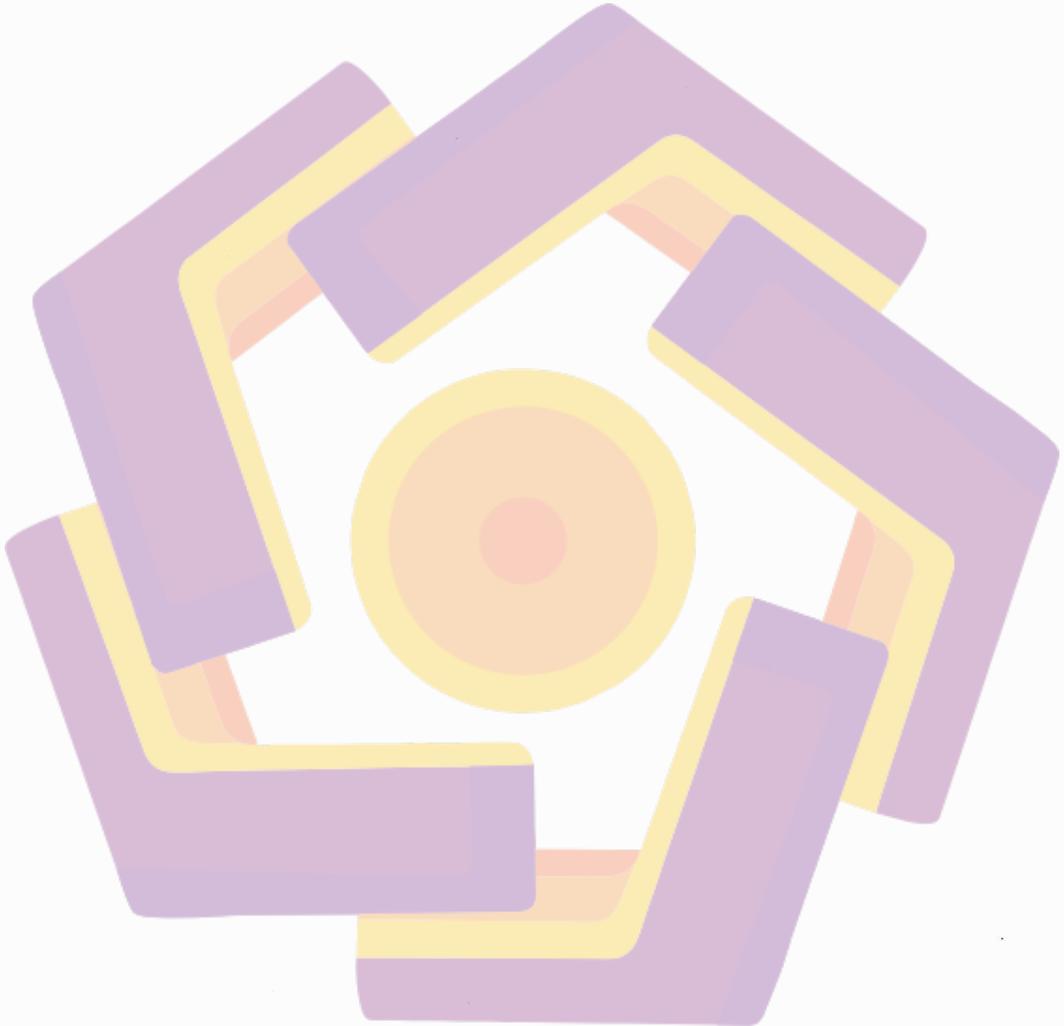
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur <i>Platform Android</i>	7
Gambar 2.2 Notasi Aktor.....	19
Gambar 2.3 Notasi Kelas.....	20
Gambar 2.3 Notasi <i>Usecase</i>	20
Gambar 2.4 Notasi <i>Interaction</i>	21
Gambar 2.5 Notasi <i>Interface</i>	21
Gambar 2.6 Notasi <i>Package</i>	22
Gambar 2.7 Notasi Note.....	22
Gambar 2.8 Notasi <i>Dependency</i>	23
Gambar 2.9 Notasi <i>Association</i>	23
Gambar 3.1 Use case diagram.....	38
Gambar 3.2 Class Diagram.....	39
Gambar 3.3 <i>Activity</i> Pengertian dan Sejarah.....	40
Gambar 3.4 <i>Activity</i> diagram Hak dan Kewajiban.....	41
Gambar 3.5 <i>Activity</i> Diagram Atribut PMR.....	41
Gambar 3.6 <i>Activity</i> diagram Syarat.....	42
Gambar 3.7 <i>Activity</i> diagram Mars.....	42
Gambar 3.8 <i>activity</i> diagram P3K.....	43
Gambar 3.9 <i>Sequence</i> Diagram Pengertian dan sejarah.....	44
Gambar 3.10 <i>Sequence</i> diagram P3K.....	44
Gambar 3.11 <i>Sequence</i> diagram Mars PMR.....	45

Gambar 3.12 <i>Sequence</i> diagram Hak dan Kewajiban.....	45
Gambar 3.13 <i>Sequence</i> diagram Atribut.....	46
Gambar 3.14 <i>Sequence</i> diagram Syarat	46
Gambar 3.15 Struktur Navigasi.	47
Gambar 3.16 Rancangan Menu Utama.....	48
Gambar 3.17 Rancanagn Menu Pengertian dan sejarah	48
Gambar 3.18 Rancanagn Menu Mars PMR.....	49
Gambar 3.19 Rancanagn Menu P3K.....	49
Gambar 3.20 Rancanagn Atribut PMR.....	50
Gambar 3.21 Rancanagn menu syarat	50
Gambar 3.22 Rancanagn menu hak dan kewajiban	51
Gambar 4.1 kotak dialog eclipse.....	53
Gambar 4.2 lembar kerja Eclipse.....	54
Gambar 4.3 Tampilan Splash Screen.....	55
Gambar 4.4 Menu Utama.....	55
Gambar 4.5 Menu Hak dan Kewajiban	56
Gambar 4.6 Menu Pengertian dan sejarah	57
Gambar 4.7 Tampilan Menu Atribut PMR.....	57
Gambar 4.8 Tampilan Syarat	58
Gambar 4.9 Tampilan Mars PMR.....	58
Gambar 4.10 Tampilan Menu P3K.....	59
Gambar 4.11 Runtime error	60

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengujian Black Box	61
-------------------------------------	----



INTISARI

Penulisan ilmiah ini membahas tentang pembuatan sebuah program aplikasi pada smartphone dengan sistem operasi android, aplikasi mobile dikembangkan karena mobilitas penggunaan ponsel semakin berkembang dan kinerja teknologi yang dapat dimanfaatkan dan di implementasikan pada berbagai aspek kehidupan manusia. Mulai dari aplikasi yang berupa permainan maupun aplikasi yang bersifat mendidik seperti aplikasi panduan PMR, aplikasi panduan PMR sendiri dapat membantu anggota PMR dan dapat digunakan kapan saja, dimana dengan penggunaan aplikasi panduan PMR ini dapat memperoleh informasi mengenai PMR dan dapat mengikuti kegiatan PMR . oleh karena itu, penelitian ini mengangkat tema tentang pembuatan aplikasi panduan PMR.

Berdasarkan alasan tersebut diatas, maka aplikasi yang akan dirancang adalah aplikasi berbasis android. Aplikasi yang diberi nama Aplikasi panduan PMR .dengan tujuan memudahkan siswa ataupun anggota PMR untuk belajar tentang PMR.

Aplikasi panduan PMR ini hanya dapat dijalankan pada OS android minimal versi 3.0.aplikasi ini dibuat menggunakan Eclipse sebagai software utama, SDK sebagai emulator dan ADT sebagai penghubung antara Eclipse dan SDK.

Kata kunci: Android, PMR, Aplikasi

ABSTRACT

scientific writing is about making an application program on a smartphone with android operating system , a mobile application developed for mobile phones and the growing use of technology performance and dimanfaatkan can be implemented on various aspects of human life . Ranging from applications in the form of games and apps that are educational as PMR guide application , the application itself can help guide PMR members and can be used anytime, anywhere with the use of the PMR guide application can obtain information on PMR and PMR can take part . therefore , this research the theme of making the application guide PMR .

Based on the above reasons , the application to be designed is based android application . Application named Application guide PMR, with the aim of helping students or members to learn about PMR .

PMR guide app can only be run on android OS at least version 3.0 . This application created using Eclipse as the primary software , SDK and ADT as the emulator as a liaison between the Eclipse and the SDK .

Keyword : Android, PMR, Application