

**PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI PERKEMBANGAN PASIEN  
DI SEDEKAH ROMBONGAN BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Vitra Syauqani**

**10.11.4189**

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

**PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI PERKEMBANGAN PASIEN  
DI SEDEKAH ROMBONGAN BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh  
**Vitra Syauqani**  
**10.11.4189**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI PERKEMBANGAN PASIEN  
DI SEDEKAH ROMBONGAN BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh


**Vitra Syauqani**

10.11.4189

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 14 September 2015

**Dosen Pembimbing**

  
**Bayu Setiaji, M.Kom.**  
NIK.190302216

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI PERKEMBANGAN PASIEN DI SEDEKAH ROMBONGAN BERBASIS ANDROID

Yang disusun oleh

**Vitra Syauqani**

**10.11.4189**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 2 September 2015

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bayu Setiaji, M.Kom.**  
**NIK. 190302216**



**Heri Sismoro, M.Kom.**  
**NIK.190302057**



**Tonny Hidayat, M.Kom.**  
**NIK.190302182**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 14 Sempتمبر 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI) dan di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 14 September 2015



Vitra Syauqani  
10.11.4189

## MOTTO

- ❖ Tidak semua yang kita lihat dan kita dengar itu benar, karena hanya Allah S.W.T Yang Maha Benar.
- ❖ *“Fabiayyi A’laa irobbikumaa Tukadzdzibaan”*“Maka nikmat Allah manakah yang kamu dustakan”
- ❖ "Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti Kami akan menambah (nikmat) kepadamu, dan jika kamu mengingkari (nikmat-Ku),maka sesungguhnya azab-Ku sangat pedih.(QS.Ibrahim [14]: 7)".
- ❖ *“Khairunnas anfa’uhum linnas”*Sebaik-baik manusia diantaramu adalah yang paling banyak manfaatnya bagi orang lain.
- ❖ *“Yesterday is history, tomorrow is a mystery, but today is a gift. That is why it is called the “present”* - Master Oogway
- ❖ Bisa karena Biasa.
- ❖ Semangat dan Tersenyumlah.

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah saya ucapkan atas kehadiran Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Terima kasih kepada Umi, Papah, abang-abang dan seluruh keluarga yang selalu mendukung dan menyisipkan nama saya didalam doanya untuk kelancaran pengerjaan skripsi ini.

Terima kasih untuk teman-teman Didit, Rio, Wahyu, Alif, Edo, Vivi, Rizky dan semua anak-anak 10 S1TI 08 yang telah memberikan dukungan yang sangat teramat penting dalam pengerjaan *skripsweet* yang manis ini sehingga menjadi lebih manis.

Terima kasih untuk teman-teman di Sedekah Rombongan atas segala dukungan, teguran, celaan, candaan, dan doa yang bercampur menjadi satu menjadi ikatan yang sungguh teramat sangat "BIASA". :P

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis panjatkan puji dan syukur kepada Allah S.W.T atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program studi Strata 1 jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta. terselesaikannya skripsi ini tentunya tak lepas dari dorongan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengungkapkan rasa terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM, Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Sudarmawan, MT Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bayu Setiaji, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi, yang dengan sabar dan meluangkan waktu untuk membimbing penulis.
4. Kedua orang tua yang telah membimbing dan memberikan banyak dukungan dan doa selama penulisan skripsi ini berlangsung sampai dengan selesai.
5. Saptuari Sugiharto selaku Pendiri Sedekah Rombongan yang telah memberikan ijin penelitian.

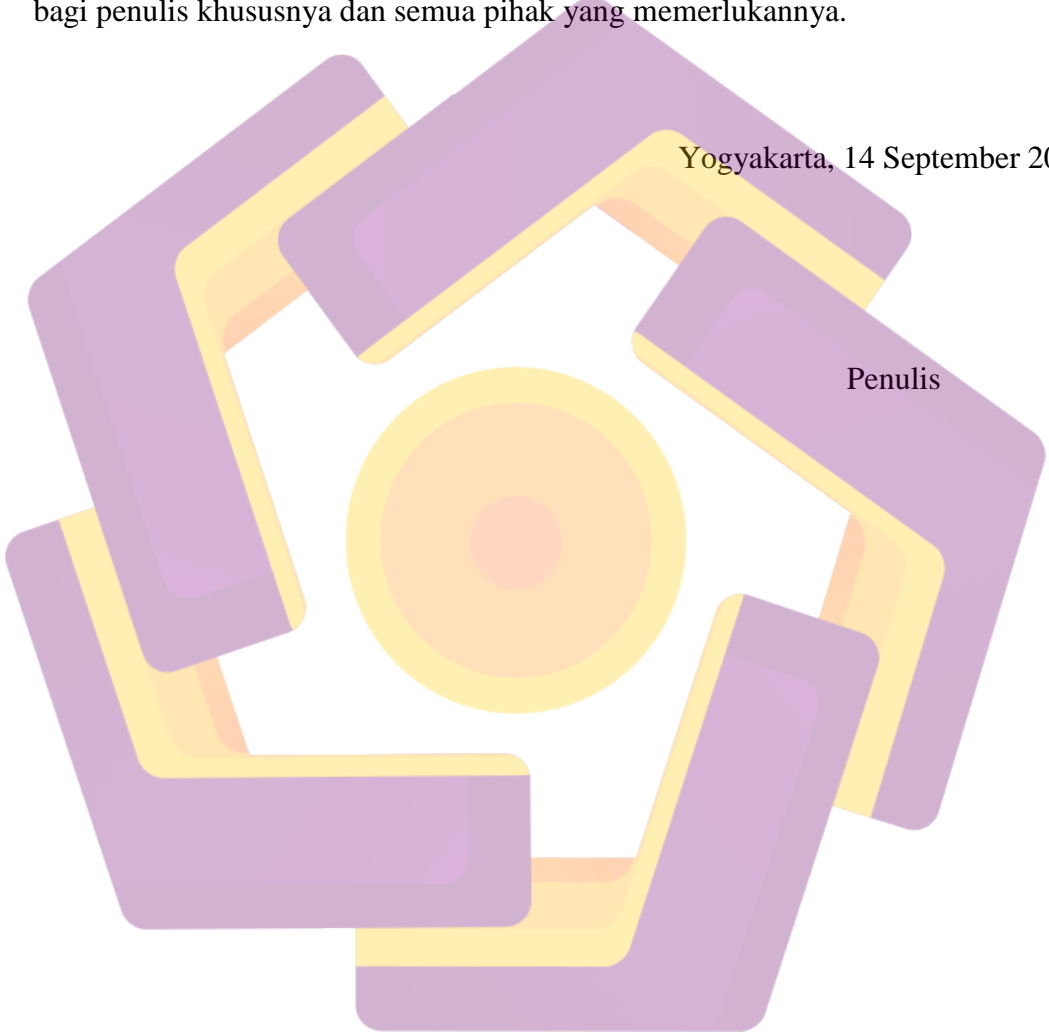


Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini belum mendekati kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan skripsi ini.

Akhirnya penulis mengharapkan semoga hasil karya ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan semua pihak yang memerlukannya.

Yogyakarta, 14 September 2015

Penulis



## DAFTAR ISI

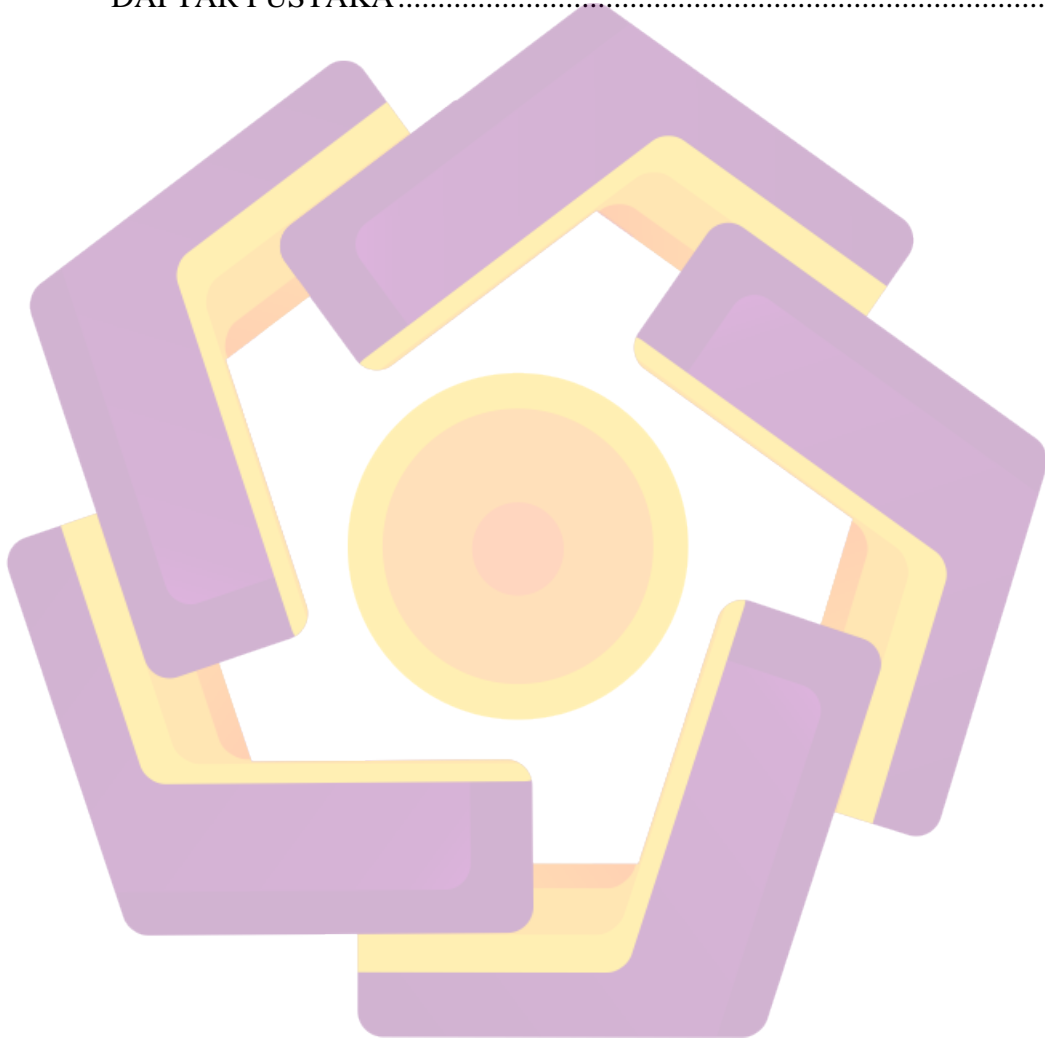
HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI .....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Analisis .....	5
1.6.3 Perancangan.....	5

1.6.4	Implementasi.....	6
1.6.5	Uji Coba.....	6
1.7	Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>		<b>8</b>
2.1	Definisi Aplikasi .....	8
2.2	Pengertian Informasi.....	9
2.2.1	Kualitas Informasi.....	9
2.2.2	Nilai Informasi.....	9
2.3	Android .....	10
2.3.1	Sejarah Android .....	10
2.3.2	Versi Android .....	11
2.3.3	Fitur Android .....	12
2.3.4	Arsitektur Android.....	15
2.4	SDLC ( <i>Systems Development Life Cycle</i> ).....	18
2.4.1	<i>Waterfall</i> .....	19
2.5	Client-Server .....	21
2.6	Konsep Basis Data .....	22
2.6.1	Definisi Basis Data .....	22
2.6.2	Tujuan Basis Data.....	22
2.6.3	Manfaat Basis Data.....	23
2.6.4	Operasi basis data .....	25
2.6.5	<i>Database Management System (DBMS)</i> .....	26
2.6.6	Fasilitas DBMS.....	26
2.7	Bahasa Pemrograman.....	26
2.7.1	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	26

2.7.2	Java .....	27
2.8	UML (Unified Modeling Language).....	28
2.8.1	Pengertian UML .....	28
2.9	Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	32
2.9.1	JDK ( <i>Java Development Kit</i> ).....	32
2.9.2	IDE Eclipse .....	33
2.9.3	Android SDK ( <i>Software Development Kit</i> ) .....	34
2.9.4	ADT ( <i>Android Development Tools</i> ) Plugins.....	34
2.9.5	MySQL .....	34
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>36</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	36
3.1.1	Sejarah Sedekah Rombongan .....	36
3.1.2	Visi.....	37
3.1.3	Misi .....	37
3.2	Analisis.....	38
3.2.1	Analisis Media Informasi yang digunakan saat ini.....	38
3.2.2	Analisis PIECES .....	38
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem .....	44
3.3	Perancangan Sistem .....	46
3.3.1	Perancangan Basis Data.....	46
3.3.2	Perancangan UML .....	47
3.4	Perancangan Interface .....	56
3.4.1	<i>Rancangan Tampilan SplashScreen</i> .....	56
3.4.2	Rancangan Tampilan Menu Utama .....	56

3.4.3	Rancangan Tampilan Daftar Pasien.....	57
3.4.4	Rancangan Tampilan Detail Pasien .....	58
3.4.5	Rancangan Tampilan Form Login .....	59
3.4.6	Rancangan Tampilan Form Data Pasien.....	59
3.4.7	Rancangan Tampilan Tentang .....	60
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>61</b>
4.1	Pembuatan Database dan Tabel .....	61
4.2	Implementasi Program .....	62
4.2.1	Koneksi ke Database.....	62
4.2.2	Skrip Login .....	62
4.2.3	Skrip Menampilkan Daftar Pasien .....	64
4.2.4	Skrip Insert Pasien .....	64
4.2.5	Skrip Update Pasien.....	65
4.2.6	Skrip Delete Pasien.....	66
4.3	Implementasi dan Pembahasan Halaman Antar Muka .....	66
4.3.1	Halaman Splash Screen .....	66
4.3.2	Halaman Menu Utama.....	68
4.3.3	Halaman Daftar Pasien .....	71
4.3.4	Halaman Detail Pasien.....	78
4.3.5	Halaman Login Admin .....	83
4.3.6	Halaman Form Pasien.....	86
4.3.7	Pembahasan <i>Class</i> Pasien .....	90
4.3.8	Pembahasan Class List Adapter Pasien .....	92
4.3.9	Pembahasan Class JSONParser .....	94
4.3.10	Pembahasan Class ServerRequest .....	97

4.4 Pengujian Aplikasi .....	100
4.4.1 Kesalahan Pada Resolusi Tampilan .....	100
BAB V .....	102
5.1 Kesimpulan .....	102
DAFTAR PUSTAKA .....	xix



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i></b> .....	<b>29</b>
<b>Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i></b> .....	<b>30</b>
<b>Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i></b> .....	<b>31</b>
<b>Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i></b> .....	<b>32</b>
<b>Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>)</b> .....	<b>39</b>
<b>Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information Analysis</i>)</b> .....	<b>39</b>
<b>Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economic Analysis</i>)</b> .....	<b>40</b>
<b>Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (<i>Control Analysis</i>)</b> .....	<b>40</b>
<b>Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency Analysis</i>)</b> .....	<b>41</b>
<b>Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service Analysis</i>)</b> .....	<b>41</b>
<b>Tabel 3.7 Perangkat Keras Perancangan</b> .....	<b>43</b>
<b>Tabel 3.8 Perangkat Keras Implementasi</b> .....	<b>44</b>
<b>Tabel 3.9 Perangkat Lunak Perancangan</b> .....	<b>44</b>
<b>Tabel 3.10 Tabel Admin</b> .....	<b>47</b>
<b>Tabel 3.11 Tabel Pasien</b> .....	<b>47</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android .....	15
Gambar 2.2 Waterfall Model .....	19
Gambar 3.1 Entity Relationship Diagram .....	46
Gambar 3.2 Use Case Diagram .....	48
Gambar 3.3 Activity Diagram Daftar Pasien .....	48
Gambar 3.4 Activity Diagram Admin .....	49
Gambar 3.5 Activity Diagram Tambah Data .....	50
Gambar 3.6 Activity Diagram Ubah Data .....	51
Gambar 3.7 Activity Diagram Hapus Data .....	52
Gambar 3.8 Class Diagram .....	53
Gambar 3.9 Sequence Diagram Daftar Pasien .....	54
Gambar 3.10 Sequence Diagram Admin Login .....	54
Gambar 3.11 Sequence Diagram Tambah Data .....	55
Gambar 3.12 Sequence Diagram Edit Data .....	55
Gambar 3.13 Sequence Diagram Hapus Data .....	55
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Spalsh Screen .....	56
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Menu Utama .....	57
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Daftar Pasien .....	58
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Detail Pasien .....	58



<b>Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Form Login</b> .....	<b>59</b>
<b>Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Form Data Pasien</b> .....	<b>60</b>
<b>Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Tentang</b> .....	<b>60</b>
<b>Gambar 4.1 Pembuatan Script Database</b> .....	<b>61</b>
<b>Gambar 4.2 Tabel Admin</b> .....	<b>61</b>
<b>Gambar 4.3 Tabel Pasien</b> .....	<b>62</b>
<b>Gambar 4.4 Tampilan Splash Screen</b> .....	<b>67</b>
<b>Gambar 4.5 Tampilan Menu Utama</b> .....	<b>69</b>
<b>Gambar 4.6 Tampilan Daftar Pasien</b> .....	<b>71</b>
<b>Gambar 4.7 Tampilan Detail Pasien</b> .....	<b>78</b>
<b>Gambar 4.8 Tampilan Login Admin</b> .....	<b>83</b>
<b>Gambar 4.9 Tampilan Form Pasien</b> .....	<b>86</b>
<b>Gambar 4.10 Tampilan Tidak Sesuai Resolusi</b> .....	<b>100</b>
<b>Gambar 4.11 Tampilan Sesuai Resolusi</b> .....	<b>101</b>

## INTISARI

Pemanfaatan teknologi informasi saat ini sudah sangat mempermudah pekerjaan maupun aktivitas manusia, khususnya *smartphone* yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan. Dalam sebuah instansi atau organisasi, informasi merupakan hal yang sangat penting dalam pekerjaan mereka. Menggunakan *smartphone* untuk memperoleh informasi yang cepat merupakan pilihan yang tepat.

Sedekah Rombongan merupakan komunitas atau gerakan sosial yang menyalurkan sedekah dari masyarakat yang khusus bergerak dalam bidang kesehatan. Sedekah Rombongan juga memiliki pasien yang harus di dampingi untuk pengobatannya, dalam hal ini anggota komunitas harus mengetahui informasi perkembangan pasien yang di dampingi secara akurat.

Penelitian ini bertujuan untuk membantu pihak Sedekah Rombongan dalam meningkatkan pergerakan mereka dengan merancang sebuah aplikasi informasi perkembangan pasien berbasis *Android* yang sudah banyak digunakan anggota Sedekah Rombongan.

**Kata Kunci:** informasi, perancangan, android, eclipse

## **ABSTRACT**

*The utilization of information technology is currently very simplify work or human activities, especially the Smartphones that can be used for various purposes. In an agency or organization, the information is very important in their jobs. Using a smartphone to get information fast is the right choice.*

*"Sedekah Rombongan" is a community or social movements who distributes alms from people that is specially engaged in the field of health. "Sedekah Rombongan" also have patients who must be accompanied for treatment, in this case community members need to know the progress information of patient that accompanied accurately.*

*This research aims to help " Sedekah Rombongan" in improving their movement by designing an application of information patient progress Android-based that is already widely used members of " Sedekah Rombongan".*

**Keywords:** *information, design, android, eclipse*

