

**BAB V**  
**IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

**5.1 Lingkungan Perangkat Lunak**

Lingkungan perangkat lunak ini meliputi spesifikasi perangkat lunak yang digunakan. Berikut spesifikasi perangkat lunak yang digunakan:

Tabel 5.1 Spesifikasi Perangkat Lunak

No.	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1.	Sistem Operasi	Windows 7 Ultimate Service Pack 1
2.	Tools	Eclipse

**5.2 Spesifikasi Perangkat Keras Yang Digunakan**

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan dan implementasi aplikasi ini adalah sebuah Notebook dan Smartphone. Berikut spesifikasi perangkat keras yang digunakan:

Tabel 5.2 Spesifikasi Perangkat Keras

No.	Perangkat Keras	Spesifikasi
1.	Notebook	<ul style="list-style-type: none"><li>- Compaq Presario CQ42</li><li>- Prosesor: Intel® Pentium® CPU P6300 @2.27GHz (2CPUs), ~2.3GHz</li><li>- Memory: 2048MB RAM</li><li>- VGA: 762MB</li></ul>
2.	Smartphone	<ul style="list-style-type: none"><li>- Smartfren Andromax Hisense E860</li><li>- OS: Android 4.0 Ice Cream Sandwich</li><li>- Prosesor: Qualcomm MSM7625A 800MHz, GPU Andreno 200</li><li>- Transfer Data: CDMA 2000 1xEV-DO Rev.A 3.1 Mbps</li></ul>

		- Memory Internal: 512MB RAM, Storage 568MB
--	--	---

### 5.3 Sistem Interface

Pada tahapan ini penulis akan menjelaskan system *interface* dari aplikasi penanganan keadaan darurat berbasis Android.

#### 5.3.1 Instalasi Aplikasi

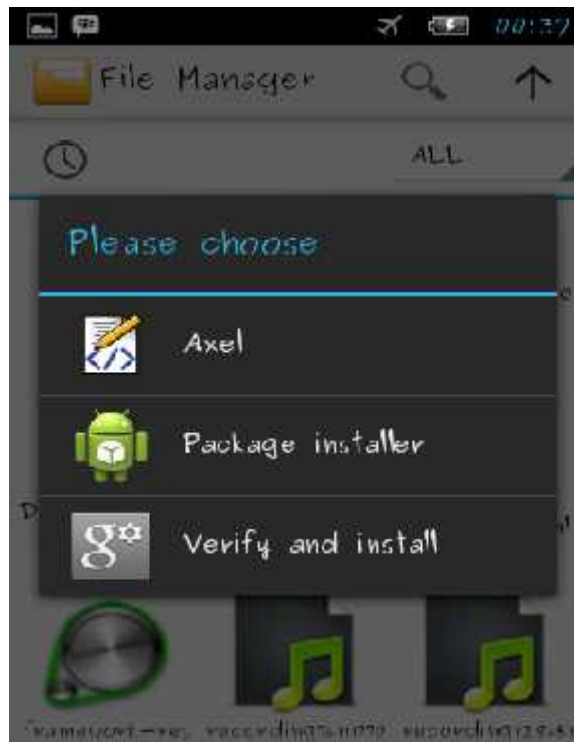
Proses instalasi aplikasi dapat dimulai jika file yang sudah dalam bentuk .apk dipindahkan ke smartphone. File .apk terbentuk secara otomatis ketika project di eclipse dijalankan. Letak file .apk secara otomatis akan tersimpan dalam folder /nama\_project/bin/nama\_project.apk. Berikut adalah proses instalasi aplikasi pada *smartphone*:

1. Klik file .apk yang sudah dipindahkan ke *smartphone*



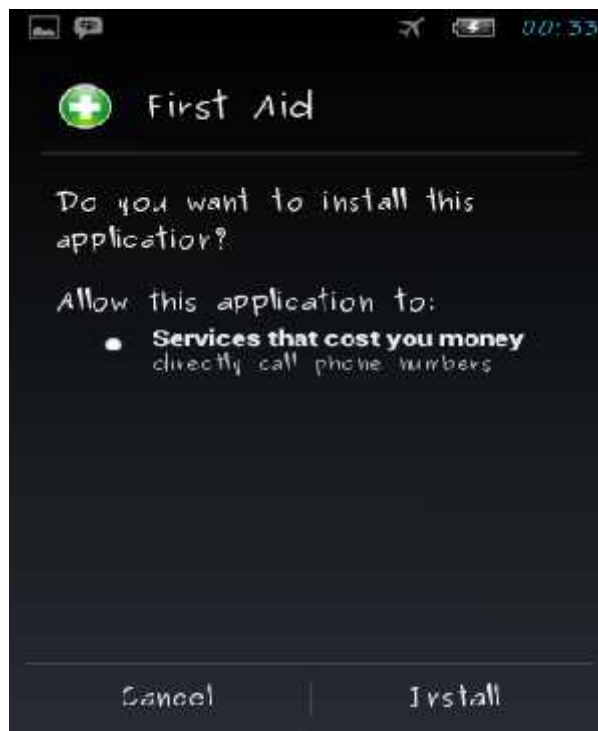
**Gambar 5.1 Icon File .Apk**

2. Muncul pilihan instalasi, klik *Package Installer*



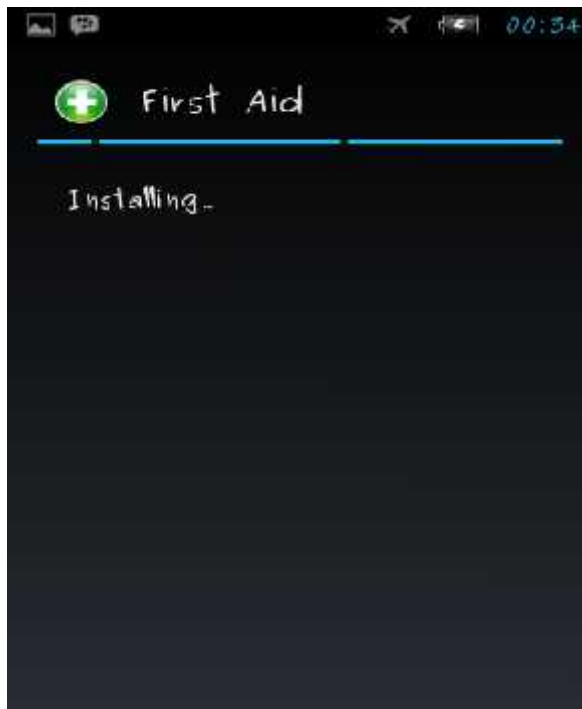
**Gambar 5.2 Package Installer**

3. Kemudian klik install



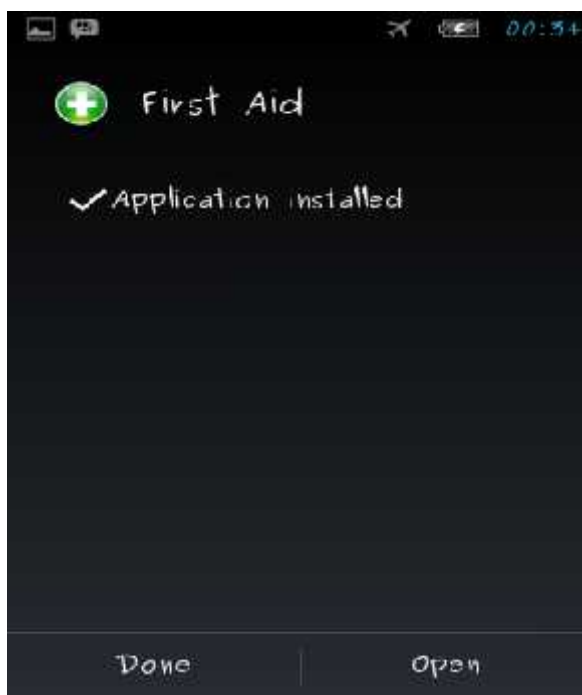
**Gambar 5.3 Instal Aplikasi**

4. Tunggu proses instalasi hingga selesai



**Gambar 5.4 Proses Instalasi**

5. Klik done setelah proses instalasi selesai atau klik open untuk langsung membuka aplikasi yang telah terinstal



**Gambar 5.5 Instalasi Selesai**

### 5.3.2 Menu Utama

Saat pertama kali user membuka aplikasi, maka akan tampil Main Activity. Di menu utama ini terdapat 4 (empat) buah tab, yaitu:

1. Tab darurat
2. Tab Obat
3. Tab No TLP
4. Tab RS



**Gambar 5.6 Main Activity**

### **5.3.3 Darurat Activity**

Activity ini berisi daftar kondisi darurat yang mana nantinya digunakan oleh user untuk melihat kondisi darurat mana yang akan dipelajari atau dilihat cara penanganannya.



**Gambar 5.7 Darurat Activity**

### 5.3.4 Kondisi Darurat Steps

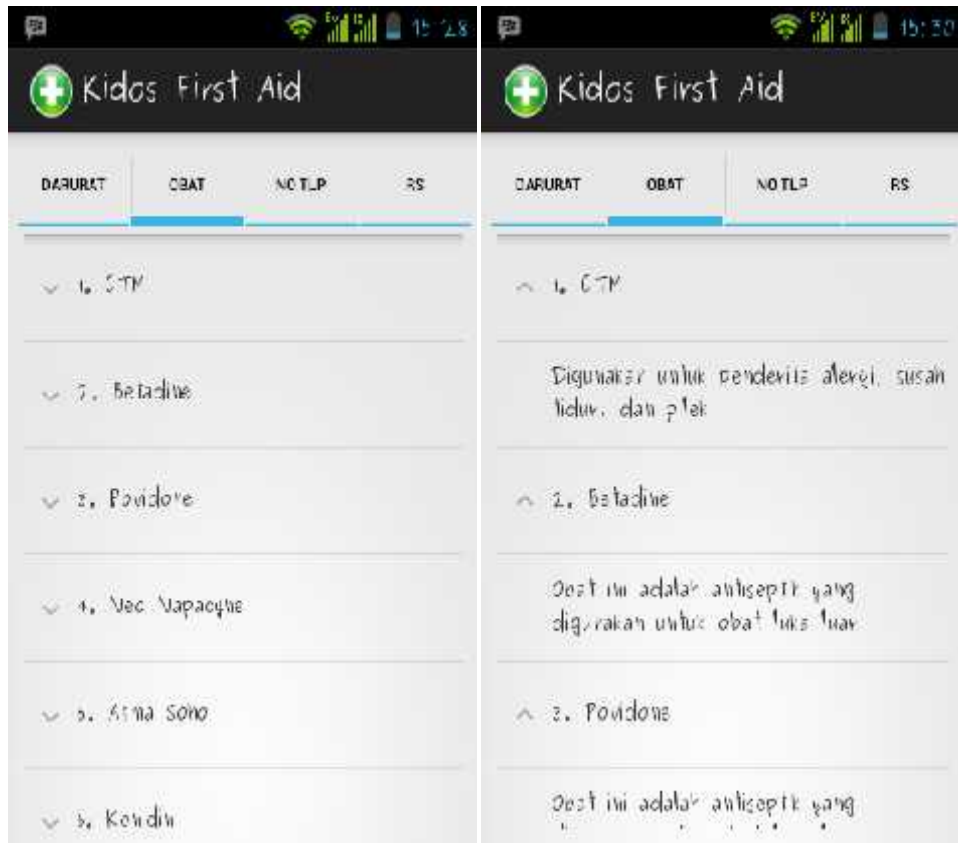
Activity ini berisi langkah – langkah penanganan kondisi darurat yang mana digunakan user sebagai panduan untuk penanganan dan pertolongan pertama pada kondisi darurat.



**Gambar 5.8 dan 5.9 Kondisi Darurat Steps**

### 5.3.5 Obat Activity

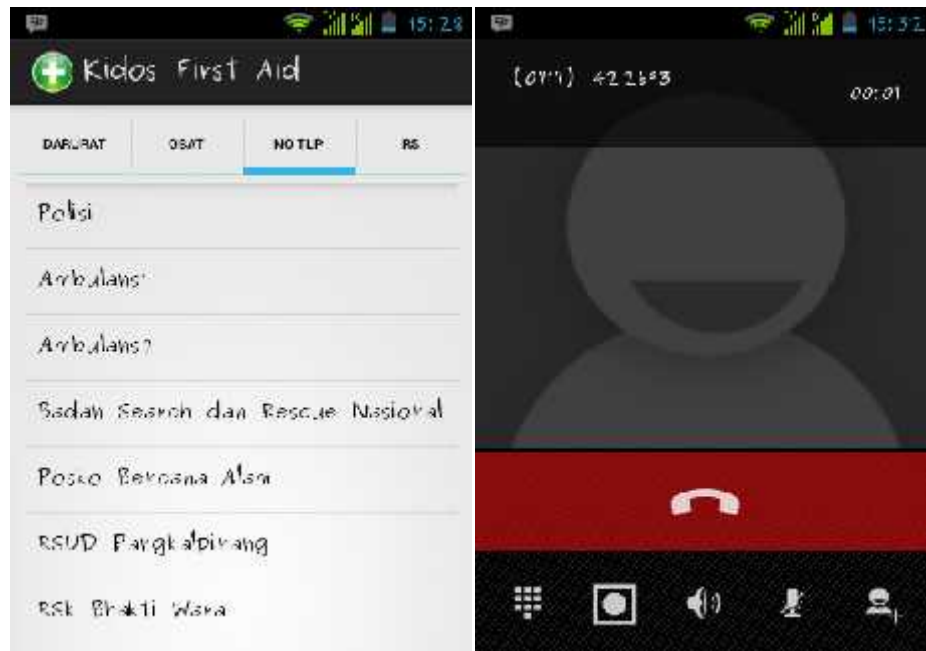
Pada activity ini, user dapat melihat obat – obatan yang dapat digunakan dalam kondisi darurat tanpa membahayakan si korban.



Gambar 5.10 dan 5.11 Obat Activity

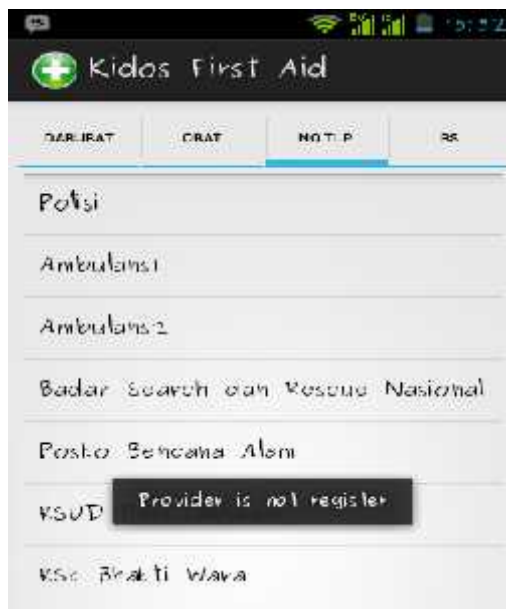
### 5.3.6 Nope Activity

Pada Activity ini user dapat melihat instansi atau unit – unit penanganan darurat umum maupun medis, serta dapat melakukan panggilan langsung ke nomor telepon instansi yang dipilih hanya dengan mengklik atau menekan nama instansi di list.



**Gambar 5.12 dan 5.13 Nope Activity**

Pada activity ini user juga akan diinformasikan jika nomor telepon instansi yang dituju tidak teregistrasi atau sudah tidak digunakan lagi.

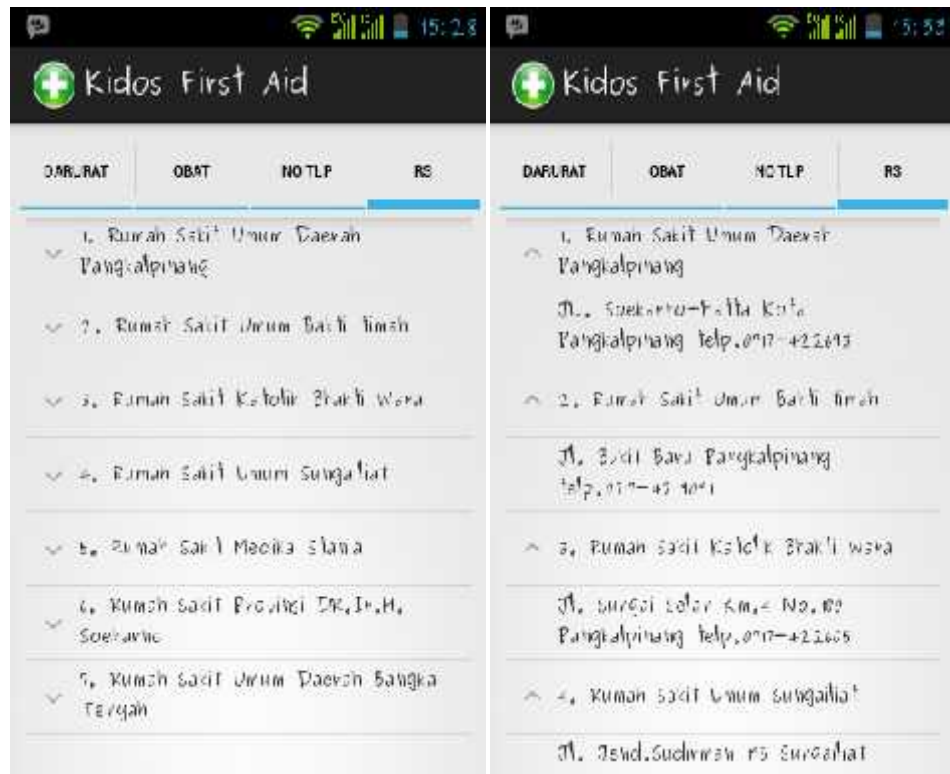


**Gambar 5.14 Nope Activity, provider is not register**

### 5.3.7 RS Activity

Pada activity ini, user dapat melihat informasi detail alamat dan nomor telepon rumah sakit, khususnya yang berada di wilayah Pangkalpinang dan sekitarnya.





Gambar 5.15 dan 5.16 RS Activity

## 5.4 Uji Coba Program

Uji coba program pada system dilakukan untuk mengetahui apakah program dapat berjalan dengan baik atau tidak. Selain itu pengujian program bertujuan untuk menghindari kesalahan yang mungkin terjadi pada saat pembuatan program. Penulis melakukan uji coba program dengan metode *Black-box Testing*.

### 5.4.1 Black-box Testing

*Black-box Testing* dilakukan untuk mengetahui apakah program yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya. Pengujian dilakukan pada seluruh modul program.

Disini penulis melakukan testing yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Cara yang dilakukan oleh penulis adalah dengan menjalankan aplikasi yang telah dibuat sehingga bisa terlihat kekurangan dari program ini. Beberapa kategori yang akan diuji adalah sebagai berikut:

1. Fungsi – fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan kinerja

3. Kesalahan tampilan

**5.4.2 Tes Darurat Activity**

Table 5.3 Tes Darurat Activity

No	Skenario	Hasil	Status
1.	Menekan menu Tab Darurat	Menampilkan kondisi darurat	Sukses
2.	Memilih salah satu kondisi darurat	Menampilkan penanganan kondisi darurat	Sukses

**5.4.3 Tes Obat Activity**

Tabel 5.4 Tes Obat Activity

No	Skenario	Hasil	Status
1	Memilih menu Tab Obat	Menampilkan daftar obat – obatan	Sukses
2	Memilih salah satu nama obat pada daftar	Menampilkan definisi obat	Sukses

**5.4.4 Tes Nope Activity**

Table 5.5 Tes Nope Activity

No	Skenario	Hasil	Status
1	Memilih menu Tab No TLP	Menampilkan daftar nama instansi penanganan darurat	Sukses
2	Memilih salah satu instansi penanganan darurat	Melakukan panggilan telepon ke instansi yang dipilih	Sukses

#### 5.4.5 Tes RS Activity

Table 5.6 Tes RS Activity

No	Skenario	Hasil	Status
1	Memilih menu Tab RS	Menampilkan daftar nama rumah sakit	Sukses
2	Memilih salah satu nama rumah sakit	Menampilkan detail alamat dan nomor telepon rumah sakit	Sukses

#### 5.5 Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi

Adapun kekurangan dan kelebihan dari aplikasi yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

##### 5.3.1 Kelebihan Aplikasi

Kelebihan dari aplikasi ini adalah

- Tampilan yang simple dan sederhana
- Sangat mudah digunakan
- Tidak memerlukan sambungan internet
- Mudah dimengerti

##### 5.3.2 Kekurangan Aplikasi

Adapun kekurangan dari aplikasi ini adalah

- Tidak dilengkapi dengan gambar
- Tidak dilengkapi dengan menu input dan simpan nomor telepon
- Nomor telepon darurat dan daftar rumah sakit hanya untuk wilayah Pangkalpinang dan sekitarnya saja

#### 5.6 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang telah penulis lakukan, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini dapat dijadikan media baru pembelajaran serta sosialisasi untuk masyarakat dalam memberikan pertolongan pertama suatu keadaan darurat.
- b. Dilengkapi dengan fungsi telepon darurat ke instansi penanganan kondisi darurat untuk penanganan darurat lebih lanjut

## **5.7 Saran**

Adapun saran – saran yang mungkin nantinya akan dapat berguna untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

- a. Menambahkan keterangan gambar untuk penanganan kondisi darurat
- b. Menambah gambar icon dan background untuk mempercantik tampilan aplikasi
- c. Menambahkan menu input dan simpan nomor telepon agar aplikasi dapat dipakai secara luas, tidak hanya di wilayah Pangkalpinang dan sekitarnya saja.
- d. Membuat aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman lain agar aplikasi dapat dijalankan lintas platform