

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Telkom adalah penyedia layanan telepon yang juga penyedia layanan *Internet* yang sudah dikenal sejak dulu di Indonesia. Dalam layanan *broadband Internet* Telkom mempunyai Telkom *speedy* yang sudah dikenal dimasyarakat. Tentunya dalam pelayanannya jaringan *Internet speedy* tidak selalu baik, pasti ada kerusakan ataupun gangguan. Pelanggan dapat melaporkan gangguan dengan beberapa cara, yaitu melalui telepon ke 147, media sosial, datang ke plasa Telkom. Namun dari beberapa cara tersebut ada kekurangan-kekurangan yang dimiliki, misalnya dengan datang ke plasa Telkom, pelanggan harus menyediakan waktu khusus sedangkan tidak semua pelanggan ada waktu. Dengan kemajuan teknologi seperti sekarang berkembanglah sistem operasi Android pada ponsel pintar yang semakin marak keberadaannya sejak tahun 2008. Selain berkembangnya perangkat, pengembang aplikasi Android pun semakin marak dan semakin kreatif untuk menjadikan aplikasinya sebagai aplikasi unggulan dan tentunya berguna bagi penggunanya.

Berdasarkan kuisisioner yang penulis sebar, pada pelanggan yang pernah melaporkan gangguan, sistem pelaporan yang ada sekarang dirasa sulit dan pelayanannya yang tidak menentu membuat pelanggan merasa memerlukan sebuah aplikasi pembantu untuk pelaporan gangguan yang terjadi di rumah pelanggan. Dengan aplikasi *maintenance* layanan *speedy* ini diharapkan dapat membantu para pelanggan. Didasarkan atas latar belakang tersebut maka penulis mengangkat judul proyek akhir aplikasi *maintenance* layanan *speedy* berbasis Android ini.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat dikemukakan dari latar belakang di atas, yakni :

1. Bagaimana membantu kesulitan pelanggan layanan *speedy* dalam pelaporan gangguan ?
2. Bagaimana membangun aplikasi alternatif dalam pelaporan gangguan layanan *speedy* ?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari proyek akhir ini adalah untuk membangun aplikasi alternatif pelaporan gangguan untuk membantu pelanggan layanan *speedy*.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam proyek akhir ini :

1. Pengguna aplikasi ini adalah pengguna yang sudah berlangganan *speedy* atau layanan *Internet* dari Telkom Indonesia.
2. Aplikasi *maintenance* layanan *speedy* ini hanya mencakup daerah Bandung.
3. Tidak sampai pada fase operasi dan instalasi.
4. Perancangan *web* hanya menggunakan model *flowmap*.

## 1.5 Definisi Operasional

Definisi operasional yang ada dalam proyek akhir ini yaitu :

- a. Aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna.
- b. *Maintenance* atau pemeliharaan adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang dengan tujuan agar peralatan selalu memiliki kondisi yang sama dengan keadaan awalnya. *Maintenance* juga dilakukan untuk

menjaga peralatan tetap berada dalam kondisi yang dapat diterima oleh penggunaannya.

- c. Layanan adalah suatu sikap yang dapat mengakibatkan rasa puas atau tidak puas yang dialami konsumen pada saat terjadinya proses tindakan.
- d. *Speedy* adalah layanan *broadband Internet* dari Telkom Indonesia.
- e. Berbasis Android adalah aplikasi yang pada dasarnya dibangun untuk sistem operasi Android pada telepon pintar yang ada sekarang.

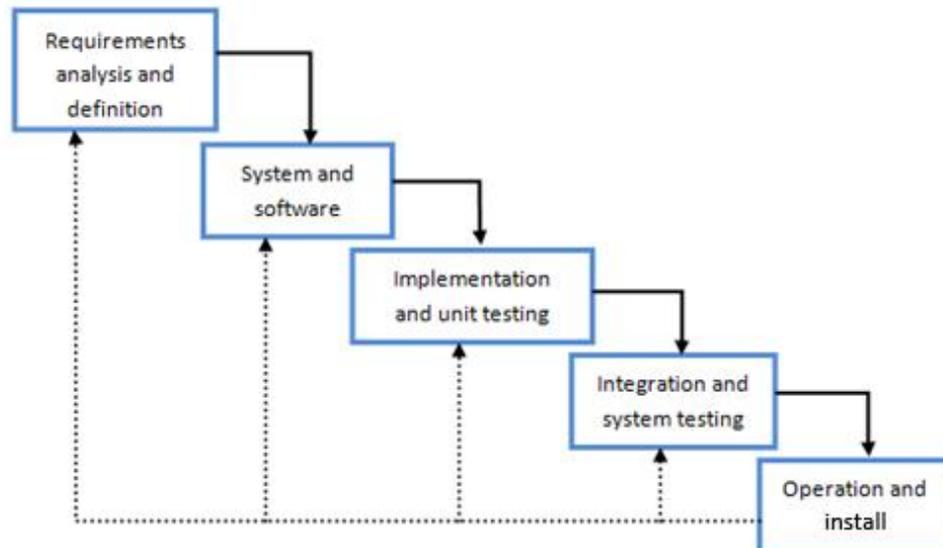
Proyek akhir ini dibuat agar pelanggan *Internet* dari Telkom Indonesia lebih mudah untuk melaporkan kerusakan/gangguan *Internet* yang terjadi di tempat tinggal mereka.

Aplikasi ini dapat digunakan kapan saja ketika pengguna merasa terjadi kerusakan pada *Internet* mereka namun untuk perbaikannya dilakukan pada jam kerja dan mungkin sampai lembur namun tidak 24 jam. Aplikasi ini akan digunakan pada telepon pintar milik pengguna. Dalam laporan kerusakan/gangguan yang bertanggung jawab apabila kerusakan/gangguan tersebut tidak benar adalah pengguna yang melaporkan kerusakan tersebut.

Untuk dapat mengakses aplikasi ini pengguna harus telah berlangganan Telkom *speedy* jika tidak pengguna hanya bisa melihat halaman *home* yang terdapat berita atau *event-event* yang akan diadakan oleh Telkom, sedangkan untuk dapat menggunakan menu dan fungsionalitas lain pengguna harus *login* terlebih dahulu dan apabila pelanggan belum mengaktifkan akunnya pelanggan dapat mengaktifkan di *link* yang terdapat pada menu *login*. Untuk proses pelaporannya pengguna memilih tab lapor dan memilih kategori kerusakan atau masalah. Sebelum melapor, setelah memilih kategori terdapat cara atau langkah-langkah yang dapat dilakukan pengguna untuk mengecek atau melihat kerusakan apa yang terjadi.

## 1.6 Metode Pengerjaan

Pada metode pengerjaan, menggunakan *waterfall improved*



**Gambar 1-1**  
Metode Waterfall oleh [1]

Model pengembangan dengan metode *waterfall* memetakan kegiatan-kegiatan pengembangan dasar oleh [1], yaitu :

### **1. Requirements analysis and definition**

Pada proses pengumpulan dan pendefinisian kebutuhan, dilakukan wawancara terhadap pihak Telkom dan pelanggan Telkom speedy untuk memenuhi syarat kebutuhan yang diperlukan dalam aplikasi ini.

### **2. System and software design**

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem perangkat lunak, desain aplikasi, dan algoritma program sesuai dengan syarat kebutuhan yang telah di tentukan sebelumnya, yang akan menghasilkan dokumen *software requirement*. Dokumen inilah yang digunakan untuk melakukan aktivitas pembuatan sistem.

### **3. Implementation and unit testing**

Desain yang telah dikerjakan pada tahap ini diterjemahkan kedalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang ditentukan. Selain itu program yang dibangun akan langsung diuji baik secara unit. Pengujian

sistem dilakukan agar sistem yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan dan memastikan *input* yang dimasukkan akan menghasilkan *output* sesuai.

**4. Integration and system testing**

Hasil proses pengkodean tadi digabungkan seluruh unit program kemudian dilakukan *testing* untuk menguji kesalahan-kesalahan program maupun fungsi dari sistem dengan menggunakan pengujian *blackbox testing*.

**5. Operation and install**

Melakukan pengoperasian atau instalasi program yang telah selesai dibuat.

**1.7 Jadwal Pengerjaan**

**Tabel 1-1**  
Jadwal Pengerjaan Proyek Akhir

Kegiatan	2014																			
	Bulan ke-1				Bulan ke-2				Bulan ke-3				Bulan ke-4				Bulan ke-5			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Requirements analysis and definition	■	■	■	■																
System and software design					■	■	■	■	■	■	■	■								
Implementation and unit testing													■	■	■	■				
Integration and system testing																	■	■	■	■