

# BAB I

## PENDAHALUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan *smartphone* berkembang dengan pesat. Seperti yang diketahui, saat ini pengguna *smartphone* dapat melakukan banyak hal, mulai dari kegiatan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sampai yang berkaitan dengan masalah pekerjaan. Teknologinya tidak hanya digunakan oleh penggunanya sebagai media komunikasi, tetapi untuk berkoneksi dengan dunia luar seperti internet. Salah satu *smartphone* yang sangat populer saat ini ialah *smartphone* yang menggunakan sistem operasi android. Teknologi yang semakin berkembang ini juga telah dimanfaatkan oleh berbagai macam perusahaan swasta untuk meningkatkan pelayanan kualitas perusahaan, salah satunya ialah perusahaan stasiun radio swasta.

Pengelola stasiun radio swasta saat ini terus berlomba melakukan inovasi baru untuk memanjakan pendengar setianya. Beberapa stasiun radio swasta menyiasati hal ini dengan memanfaatkan *teknologi live streaming* agar siarannya dapat dijangkau oleh para pendengarnya yang berada di luar batas wilayah jangkauan frekuensi fm radio yang bersangkutan. *Live streaming* menjadi teknologi yang sangat membantupara pengelola stasiun radio untuk memungkinkan setiap orang dari seluruh penjuru dunia bias mendengarkan siaran radionya. Beberapa stasiun radio juga menerapkan *live streaming* tidak hanya

melalui *official website*, tetapi juga telah menerapkan *live streaming* kedalam *smartphone* berbasis android. Tetapi pemanfaatanya dinilai masih sangat kurang



maksimal karena memang radio swasta hanya terfokus pada *channel* radio mereka masing-masing. Hal ini mengharuskan masyarakat pecinta radio *online* untuk membuka *website* ataupun mengunduh aplikasi pada setiap *channel* radio yang ingin mereka dengar.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis mengangkat tema skripsi dengan judul Desain dan Implementasi *Event* Radio di Yogyakarta Menggunakan RSS Parsing Berbasis Android. Aplikasi ini nantinya akan berisikan tentang berbagai macam *channel* radio swasta yang ada di Yogyakarta, sehingga diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat membantu masyarakat pecinta radio untuk mendengarkan berbagai macam *channel* radio hanya dalam satu aplikasi yang nantinya akan diimplementasi kedalam sistem operasi Android. Berbeda dengan aplikasi yang sudah ada, aplikasi ini nantinya juga akan memberikan informasi seputar *event* ataupun kuis pada masing-masing *channel* radio, sehingga akan memudahkan masyarakat untuk mengetahui *event* ataupun kuis yang sedang diselenggarakan tanpa harus membuka satu persatu *website* pada setiap *channel* radio.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut:

Bagaimana membangun aplikasi radio *streaming* berbasis android yang dapat membantu masyarakat Yogyakarta dalam memberikan informasi seputar *event* ataupun kuis yang diselenggarakan oleh berbagai macam radio swasta Yogyakarta hanya dalam satu aplikasi

### 1.3 Batasan Masalah

Penulis akan membatasi luasnya ruang lingkup yang akan dibahas agar nantinya dalam pembuatan skripsi ini dapat berjalan sesuai rencana dan tidak menyimpang atau keluar dari permasalahan. Batasan-batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibangun untuk *platform* Android.
2. Aplikasi ini dapat berjalan minimal pada sistem operasi Android versi 3.0 (*Honeycomb*) ke atas.
3. *Software* yang digunakan ialah *Eclipse* 4.4.1, *Photoshop* CS5, Visual *Paradigm* 11.2.
4. Pembuatan aplikasi yang dirancang ini berfungsi untuk membantu pecinta radio Yogyakarta dalam mendengarkan radio dalam *smarphone* android mereka dan membantu dalam memberi informasi tentang *event* ataupun kuis yang sedang di selenggarakan oleh berbagai macam stasiun radio yang ada di Yogyakarta.
5. Fitur radio *streaming* yang ada pada aplikasi ini membutuhkan koneksi internet.
6. Fitur radio yang ada pada aplikasi merupakan proses *audio streaming*, bukan *video streaming*.
7. Terdapat fitur *recorder*, yang akan merekam suara pada saat radio *streaming* berjalan, bukan mengunduh hasil *streaming* radio.
8. Aplikasi ini melakukan *streaming* dengan menggunakan jaringan *server streaming* pada masing-masing radio swasta yang ada di Yogyakarta.

9. Dalam mengumpulkan informasi *event* ataupun kuis, aplikasi ini menggunakan *RSS Parsing*.
10. Terdapat 6 *channel* stasiun radio yang ada di Yogyakarta.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut

1. Membuat sebuah aplikasi *radio streaming* yang akan menampung berbagai stasiun radio swasta Yogyakarta yang diterapkan pada *smartphone* berbasis Android dengan memanfaatkan jaringan internet.
2. Menghasilkan suatu aplikasi berbasis android yang mampu memberikan informasi seputar *event* ataupun kuis yang diselenggarakan oleh berbagai macam radio swasta Yogyakarta.

#### 1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

##### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data-data dan informasi yang diperlukan sebagai tahap awal untuk membangun aplikasi dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

a) Metode Observasi

Metode ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana cara dalam mengimplementasikan radio *streaming* ke *smartphone* berbasis Android dengan mengamati dan meneliti aplikasi sejenis untuk dijadikan acuan.

b) Metode Studi Pustaka

Membaca dan mempelajari literatur buku-buku penunjang, seperti jurnal, maupun artikel internet untuk digunakan sebagai dasar teori yang kiranya dapat membantu menyelesaikan pembangunan aplikasi ini.

### 1.5.2 Metode Analisis

Pada tahapan ini dilakukan analisa sistem yang akan dibangun yaitu analisis kebutuhan sistem atau *system requirement*, yang terdiri dari kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional. Menggunakan analisis SWOT (*Strength, Weakness, Oppurtunities, Threats*). Selain itu juga terdapat analisis kelayakan yang meliputi kelayakan teknis, kelayakan operasional, kelayakan hukum, dan kelayakan ekonomi.

### 1.5.3 Perancangan Perangkat Lunak

Pada tahap ini dilakukan perancangan terhadap aplikasi yang akan dibuat dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai pemodelan aplikasinya, *RSS Parsing* sebagai metode untuk mengambil data *event* ataupun kuis dari *website*. *Physical design* yang mencakup perancangan antarmuka

(*interface*) dari aplikasi ini yang mampu memberikan kemudahan bagi *user* dalam mengoperasikan aplikasi.

#### **1.5.4 Metode Testing**

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah selesai dibuat dengan menggunakan metode *black box testing* dan metode *white box testing*.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Agar dalam penulisan skripsi ini menjadi lebih teratur maka digunakan sistematika penulisan. Adapun sistematika yang digunakan penulis dalam penyusunan skripsi ini antara lain :

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisikan tentang teori-teori dasar secara terperinci yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan aplikasi ini.

##### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisikan tentang analisis deskripsi sistem yang meliputi studi pendahuluan, identifikasi masalah, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan dan proses perancangan aplikasi.

##### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan membahas tentang implementasi dan pembahasan dari aplikasi yang dibuat, tampilan desain, serta hasil dari pengujian sistem.

## **BAB V      PENUTUP**

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran yang nantinya dapat bermanfaat bagi pengembang aplikasi ini untuk kedepannya.





