

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi sekarang ini telah melahirkan berbagai macam media elektronik seperti android *mobile*. Android *mobile* adalah sistem operasi yang berjenis *open source* yaitu dapat dikembangkan oleh siapapun dan tidak berbayar yang pada umumnya digunakan oleh *gadget* atau *tablet*. Tidak sedikit masyarakat yang telah menggunakan teknologi tersebut, spesifikasi yang canggih terintegrasi dengan jejaring sosial, dan harganya yang bervariasi membuat kalangan bawah, menengah, dan atas dapat memiliki teknologi tersebut.

Semakin banyaknya masyarakat yang menggunakan *smartphone* atau *tablet PC* semakin banyak pula berita yang dibutuhkan oleh masyarakat seperti berita politik, hukum, teknologi, bisnis, *sains*, *sport*, dan otomotif baik melalui *website*, *mobile software* atau melalui jejaring sosial. Kebutuhan inilah yang mendorong munculnya perusahaan – perusahaan baru penyedia berita *online*.

Semakin ketat persaingan perusahaan penyedia berita membuat perusahaan harus semakin aktual, *update*, dan terpercaya dalam menyediakan berita kepada para pembaca. Bahkan perusahaan penyedia beritapun sering menerima kiriman berita dari koresponden karena karyawan mereka kurang *update* dalam mencari berita seperti berita bencana alam.

Akan tetapi untuk menjadi jurnalis lepas/koresponden cukup susah dan rumit bagi masyarakat awam. Calon jurnalis/koresponden harus menghubungi perusahaan berita terlebih dahulu, dan memenuhi berbagai kriteria persyaratan yang diajukan oleh perusahaan penyedia berita seperti pengisian *form* perjanjian, dan *form* identitas. Setelah jurnalis/ koresponden melengkapi persyaratan yang diajukan oleh perusahaan penyiarnya barulah dapat mengirim gambar berita melalui FTP (*File Transfer Protocol*) dan melalui *email* sebagai verifikasi sekaligus berita dalam bentuk tulisan. Setelah pengiriman, pembayaran *fee*, koresponden dapat mengirim berita kembali namun diharuskan untuk melengkapi persyaratan lagi.<sup>[12]</sup>

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diusulkan sistem pelelangan berita, yaitu sistem yang berguna sebagai penampung berita yang akan di jual oleh koresponden yang nantinya akan dijual kepada perusahaan penyiar secara langsung dengan metode pelelangan.

Perancangan dan pembuatan aplikasi ini menggunakan android *mobile* yang difungsikan sebagai klien, klien sendiri terdiri dari dua jenis yaitu klien koresponden dan klien penyiar, klien koresponden adalah klien yang berkewajiban untuk mengupload berita ke admin, sedangkan klien penyiar adalah klien yang nantinya akan melakukan pelelangan terhadap berita yang diupload oleh koresponden. Setelah penyiar melakukan pelelangan, berita yang telah dibayarkan dipotong 10% untuk admin dan sisanya akan menjadi milik koresponden.

Sistem pelelangan berita ini diharapkan mampu membantu perusahaan penyiar berita dalam mendapatkan berita dan membantu koresponden untuk mengirimkan berita yang dimiliki<sup>[12]</sup>.

## 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diketahui permasalahan yang dapat dikaji lebih lanjut adalah bagaimana merancang dan membuat sistem pelelangan berita berbasis android.

## 1.3 TUJUAN DAN MANFAAT

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah merancang dan membuat sistem pelelangan berita berbasis android.

Manfaat yang diharap oleh penulis dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah dapat membantu perusahaan mendapatkan berita yang semakin *update*, dan mempermudah koresponden dalam menjual berita.

## 1.4 BATASAN MASALAH

Dalam perancangan Tugas Akhir, agar pembahasan mengenai program ini tidak terlalu luas, maka batasan masalah yang dibahas adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat sebagai media jual beli berita dengan sistem pelelangan.
2. Aspek keamanan yang terdapat dalam aplikasi ini nantinya tidak akan dibahas secara detail.

3. Metode pembayaran menggunakan metode transfer antar bank apabila nominal diatas Rp 50.000,- dan transfer pulsa apabila nominal dibawah Rp 50.000,-
4. Definisi :
  - a) Pemilik berita disebut koresponden
  - b) Pembeli berita disebut perusahaan penyiar.
5. Sistem belum dapat mengirimkan *report* tagihan, *forgot password* melalui email, dan verifikasi klien melalui email.
6. Aplikasi admin berbasis web sedangkan aplikasi klien berbasis android
7. Aplikasi untuk klien dapat berjalan pada android versi 4.4 Kitkat

### 1.5 KAITAN JUDUL DENGAN TEKNIK TELEKOMUNIKASI

Pengambilan judul **“PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM PELELANGAN BERITA BERBASIS ANDROID”** berkaitan dengan telekomunikasi yang dilihat dari aspek komunikasi data yaitu bagaimana cara pengiriman menggunakan fasilitas trafik data/ *online* pada *smartphone* berbasis android. Pada aplikasi ini, pengiriman data dari klien (koresponden dan perusahaan penyiar) ke admin menggunakan media internet seluler atau *wireless* yang tersedia dimana *user* tersebut berada, data yang akan dikirim ke server *webhosting* awalnya akan melalui beberapa tahapan perjalanan data yaitu dari *device*, data akan dikemas di dalam TCP yang merupakan *protocol* transport lalu dikirim menggunakan jaringan ISP/BTS dengan menggunakan *protocol* Http. Http ini merupakan *protocol* yang digunakan pada pendistribusian data dari klien ke *server* atau *server* ke klien android karena *server* yang digunakan untuk klien android menggunakan server berupa *website*. Data yg di *passing* dari *device* ke Web *server* disebut sebagai HTTP *request*, http *request* ini akan *request* data dan kemudian web *server* akan mencari data yg ada dan di kemas dalam TCP *protocol* lalu di kirim kembali ke *device*. Data yg dikirim dari server ke *browser* disebut sebagai HTTP *response*. Selanjutnya dilihat dari aspek manfaat yaitu mempermudah masyarakat dalam menjual berita sehingga membantu meningkatkan proses perputaran perekonomian masyarakat modern, dan membantu perusahaan penyiar mendapatkan berita yang lebih *update*.

### 1.6 METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan Tugas Akhir ini adalah :

### 1.6.1 Metode Rekayasa Perangkat

Metode Rekayasa Perangkat yaitu melakukan rancangan dan membuat aplikasi pelelangan berita berbasis android untuk penyelesaian Tugas Akhir.

### 1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Untuk melengkapi data-data yang diperlukan guna mendukung pembuatan Tugas Akhir ini, penulis mencari serta mengumpulkan bahan-bahan dari berbagai *literature* yang berkaitan dengan aplikasi android, dan *website* berbasis php.

### 1.6.3 Parameter yang diamati

Dalam pengerjaan Tugas Akhir parameter yang diamati adalah parameter yang digunakan untuk dapat menjalankan sistem pelelangan, yaitu berita yang *diupload* oleh koresponden lalu diseleksi oleh administrator yang nantinya akan di masukkan kepelelangan. Dari pelelangan tersebut akan ditemukan pemenang pelelangan, kemudian pemenang tersebut membayar berita sesuai dengan jumlah bit yang dipasang. Pada proses konfirmasi pembayaran berita terjadi proses *fee* koresponden yang nantinya akan terjadi pembagian hasil jual berita dengan pembagian 10% untuk administrator, dan 90% untuk koresponden.

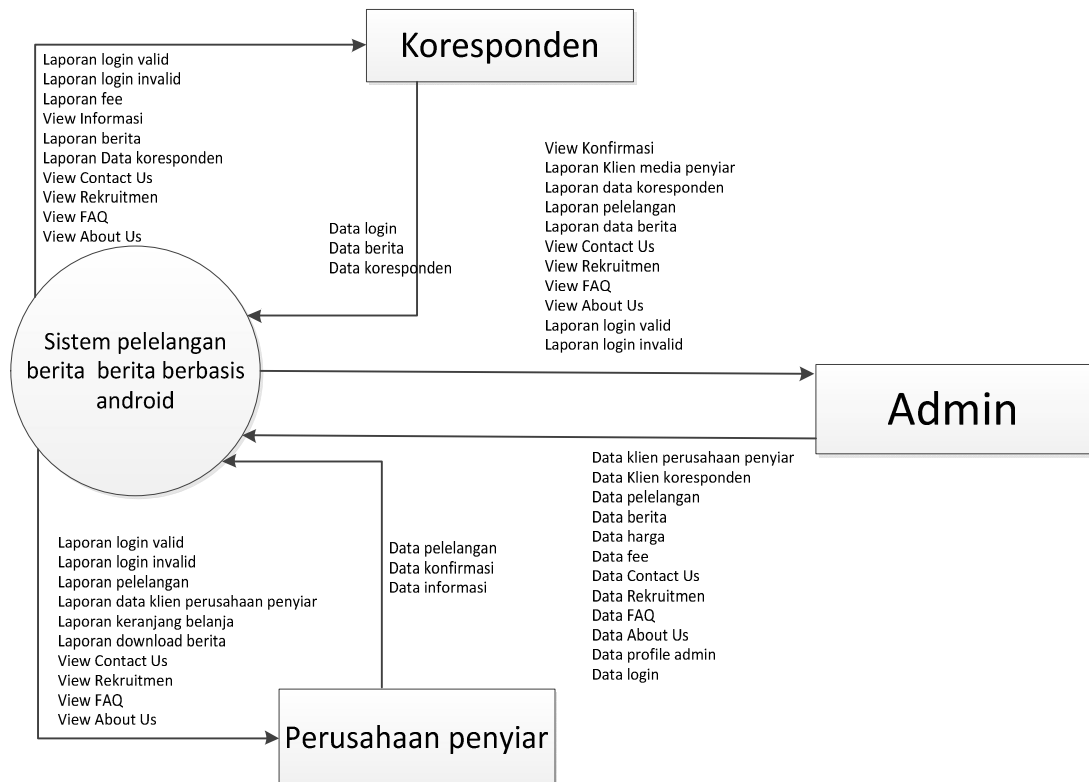
### 1.6.4 Metode Pengembangan Sistem

Dalam tahap ini, metode pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Pada tahap ini penulis melakukan analisa kebutuhan terlebih dahulu yang meliputi kebutuhan fungsional, dan non fungsional, desain sistem yang meliputi DFD, *Flowchart* sistem, Perancangan Basis Data, dan Perancangan *Interface*, lalu tahap selanjutnya adalah penulisan kode program, tahap ke empat adalah pengujian program menggunakan *blackbox*, dan *whitebox*, dan yang terakhir adalah penerapan program.

### 1.6.5 Perencanaan Sistem

Sebelum membangun sebuah sistem perlu dilakukan tahapan perancangan diagram konteks yang bertujuan untuk memudahkan pemodelan di dalam pengembangan sistem serta memberikan gambaran umum tentang sistem yang

dibangun. Adapun ilustrasi konteks diagram sistem dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 1.1 Diagram Konteks

Dalam rencana perancangan sistem peledangan berbasis android ini terdapat tiga komponen utama diantaranya adalah:

#### 1.6.5.1 Admin

Admin berfungsi sebagai pengelola data klien, data berita, data peledangan yang terdapat pada sistem ini.

#### 1.6.5.2 Klien Perusahaan Penyiar

Pada gambar perancangan diatas, klien perusahaan penyiar ini berperan sebagai pelaku yang melakukan peledangan berita. Pada bagian ini perusahaan penyiar memiliki beberapa fitur atau spesifikasi yaitu dapat melakukan peledangan, dapat melakukan konfirmasi pembayaran berita yang telah dimenangkan oleh penyiar, dapat melakukan *download* berita, dan mengirimkan informasi kepada koresponden.

### 1.6.5.3 Klien Koresponden

Klien koresponden ini adalah klien yang bertugas melakukan *input* berita, pada bagian ini klien koresponden memiliki fitur yang berbeda dengan penyiar yaitu dapat melakukan *update* data *user*, *upload* berita, melakukan *view* informasi dari penyiar, dan dapat menampilkan status *fee* yang telah didapat oleh koresponden.

## 1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Keseluruhan penulisan Tugas Akhir ini, dibagi menjadi lima bab bahasan dengan lampiran dan daftar istilah yang diperlukan yaitu:

**BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metodologi penelitian, kaitan judul dengan teknik telekomunikasi

**BAB II : DASAR TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang teori dasar yang menunjang tugas akhir, seperti bahasa pemrograman android dan teori lainnya yang menunjang tugas akhir.

**BAB III : PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang perancangan pembuatan *software* yang akan digunakan dalam proses pembuatan tugas akhir.

**BAB IV : PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN HASIL**

Bab ini berisi tentang analisa dan hasil pengujian dari tiap-tiap blok diagram program yang akan dirancang mengenai kekurangan dan kelebihanannya.

**BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan akhir dari hasil pengamatan dan saran dari Tugas Akhir.