

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi semakin lama semakin berkembang setiap saat, mempunyai peranan yang sangat penting dalam segala aspek kehidupan. Salah satu aspek teknologi yang sedang berkembang adalah teknologi mobile pada perangkat telepon pintar ( *smartphone* ). Salah satu teknologi *smartphone* yang sedang ramai diperbincangkan adalah Android. Android merupakan sebuah sistem informasi untuk perangkat *smartphone*. Sistem operasi ini dibuat berbasiskan *Kernel Linux* yang telah dimodifikasi sehingga cocok untuk digunakan di ponsel atau perangkat genggam lain.

Android merupakan Operating System (OS) berbasis Linux yang sifatnya *open source*. Andy Rubin adalah orang dibalik OS ini. Tahun 2003 Ia bersama dengan kawannya mengumumkan perusahaan *Android inc* yang bertempat di California. kemudian Google secara penuh membelinya pada tahun 2005.

Dengan berkembangnya zaman, salah satu media bisnis bidang *Outdoor Advertising* yang bertujuan untuk mempublikasikan produk dan jasa bisnis juga mulai membutuhkan teknologi tersebut. Jenis *Outdoor Advertising* meliputi *billboard*, *halte bus*, *interior* dan *eksterior* dari bus, taksi dan kendaraan bisnis, serta *signage* yang dipasang di luar bata-dan-mortar (bangunan).

PT. Hartika Alsa Gema Sangkala merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang *Outdoor Advertising* dan mempunyai banyak titik di wilayah JABODETABEK. Berikut adalah table jumlah titik dan sisi *billboard* dari tahun ke tahun pada PT. Hartika Alsa Gema Sangkala :

Jenis Billboard	Tahun						Jumlah
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Singlepole	5	5	6	8	9	11	44
Bando Jalan	9	9	9	10	10	10	57
Halte Bus	3	3	3	3	3	3	18
Jumlah	17	17	18	21	22	24	119

PT. Hartika Alsa Gema Sangkala mempunyai lokasi *billboard* dengan Total 119 Titik, terdiri atas *Singlepole* 44 lokasi, Bando Jalan 57 Lokasi, Halte Bus 18 lokasi.

PT. Hartika Alsa Gema Sangkala yang sekarang masih menggunakan prosedur manual yang masih memiliki kekurangan diantaranya dalam menentukan titik lokasi yang *space available* dan lamanya mendapatkan softcopy penawaran yang menyebabkan terlambatnya dalam memberikan informasi kepada calon client.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi permasalahan, sebagai berikut :

1. Sulitnya mendapatkan informasi billboard kosong dengan cepat dan *ter-update*
2. Lamanya mendapatkan penawaran untuk klien.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang dihadapi, maka batasan masalah yang akan di bahas pada penelitian kerja praktek ini adalah :

1. Penelitian dilakukan di PT. Hartika Alsa Gema Sangkala
2. Sistem yang dibuat menggunakan metode *RAD (Rapid Application Development )*
3. Menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL untuk pembuatan dasabasenya.

## **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dibuat Sistem Informasi Outdoor Advertising dengan tujuan agar pihak marketing dapat memperoleh informasi yang cepat dan update, kemudia calon client mendapatkan respon cepat dari tim marketing.

## **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Mempermudah marketing untuk memperoleh informasi titik billboard
2. Mengurangi kesalahan informasi kepada klien mengenai titik billboard available
3. Menghasilkan Aplikasi yang memudahkan proses pekerjaan

### **1.5.2 Manfaat Penelitian**

Dengan cepatnya informasi mengenai titik kosong billboard yang cepat maka tim marketing pun akan cepat dan tanggap dalam menghadapi client. Begitu pula dengan client yang tidak akan kesulitan untuk mencari titik lokasi yang diperlukan

## **1.6 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk menganalisis dan pengumpulan data dalam pembuatan aplikasi yang diusulkan. Dilakukan pada tanggal 25 Februari 2019 sampai dengan 26 Februari 2019 bertempat di PT. Hartika Alsa Gema Sangakala, Jl. Kemakmuran No. 45 Marga Jaya Bekasi Selatan.

## **1.7 Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis. Digunakan metode penelitian deskripsif yang menggambarkan fakta – fakta dan informasi

secara sistematis, faktual, dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan penelitian, yaitu metode pengumpulan data dan metode pembangunan perangkat lunak. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Observasi

Observasi dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk menganalisa dan pengumpulan data dalam pembuatan aplikasi yang diusulkan.

b. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, buku – buku refrensi yang ada kaitannya dengan judul penelitian

c. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab atau wawancara secara langsung dengan pihak terkait.

## 1.8 Metode Konsep Pengembangan Software

- a. Metode pengembangan sistem menggunakan *RAD (Rapid Application Development )*
- b. Perancangan menggunakan UML
- c. Pemograman menggunakan Java
- d. Penyimpanan data menggunakan Database MySQL.

## 1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir (skripsi) ini terbagi ke dalam beberapa bab, yang terdiri dari :

## BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan

## **BAB II. LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini di bahas mengenai teori dasar yang mendukung dalam penilaian diantaranya tentang teori sistem informasi, android, java, mysql, metode pengembangan perangkat lunak, pemodelan uml, teori tentang advertising serta teori-teori yang digunakan dalam perancangan sistem serta penjelasan tentang komponen-komponen yang menunjang perangkat lunak serta kerangka pemikiran.

## **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini membahas tentang pengumpulan data, metode yang diimplementasikan pada penelitian yaitu metode pengembangan sistem baik perangkat lunak maupun perangkat keras.

## **BAB IV. PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI**

Berisi menguraikan tentang perencanaan pembuatan keseluruhan sistem dalam aplikasi yang akan dibuat. cara pengoperasian, dan output yang dihasilkan dari aplikasi yang dibuat.

## **BAB V. PENUTUP**

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan dari penulis selama pengejaan skripsi dan saran agar dapat memperbaiki hasil dari skripsi tersebut.