

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Informasi merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi setiap orang. Informasi dapat memberikan gambaran secara jelas mengenai suatu hal dari berbagai sudut pandang yang berbeda. Pada era globalisasi seperti sekarang penyampaian informasi dituntut untuk lebih cepat dan akurat. Hal tersebut mendorong untuk memanfaatkan teknologi dalam penyampaian informasi.

Teknologi informasi yang berkembang pesat ditandai dengan tingginya minat masyarakat akan informasi dihubungkan dengan ketersediaan system informasi yang memadai. Informasi pada era ini juga dikaitkan dengan adanya media digital, yang memungkinkan penyajian informasi dalam berbagai bidang.

Transportasi merupakan salah satu elemen yang sangat penting bagi kebutuhan manusia untuk menunjang kehidupan perekonomian di masyarakat, baik dalam bentuk perkembangan dan pertumbuhannya. Bidang transportasi membutuhkan sarana informasi yang memudahkan pengguna dalam pencarian sarana transportasi yang dibutuhkan. Salah satu teknologi yang dapat diterapkan adalah Sistem Informasi Geografis atau SIG.

B-01 Pamungkas Primkoppolda adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa transportasi taksi saat ini belum memiliki sistem informasi yang dapat membantu pengguna jasa transportasi dalam pencarian armada taksi. Dengan adanya Sistem Informasi Geografis sebagai pencarian taksi diharapkan akan mempermudah para pengguna jasa transportasi taksi maupun pihak B-01 Pamungkas Primkoppolda sendiri dalam mencari posisi armada taksi secara cepat dan akurat.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membuat suatu Sistem Informasi Geografis pencarian taksi di B-01 Pamungkas – Primkoppolda sehingga informasi yang akan disampaikan dapat diakses oleh masyarakat.

1.3. Batasan Masalah

Skripsi ini menekankan pada pembuatan Sistem Informasi Geografis Pencarian Taksi di B-01 Pamungkas Primkoppolda Berbasis Web dengan Memanfaatkan Google Map Api dan Handphone Android Pengemudi, yang mencakup berbagai hal sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Geografis yang dibangun adalah merupakan aplikasi berbasis website.
2. Pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP, Javascript dan HTML.

3. Peta yang digunakan adalah dengan memanfaatkan fitur dari Google Map Api.
4. Perangkat yang digunakan untuk melacak posisi taksi adalah handphone dengan sistem operasi android.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan Java.
6. Software yang digunakan adalah SublimeText, Eclipse dan WampServer.
7. Pengguna sistem ini adalah pelanggan taksi, sopir taksi dan admin B-01 Pamungkas – Primkoppolda
8. Sistem ini tidak menangani permasalahan keamanan armada taksi dari pencurian.

1.4. Tujuan Penelitian

Pembuatan Sistem Informasi Geografis Pencarian Taksi di B-01 Pamungkas Primkoppolda Berbasis Web dengan Memanfaatkan Google Map Api dan Handphone Android Pengemudi bertujuan untuk, sebagai berikut:

1. Mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh B-01 Pamungkas Primkoppolda dan memberikan solusi yang tepat.
2. Menghasilkan Sistem Informasi Geografis sesuai kebutuhan dari B-01 Pamungkas Primkoppolda.
3. Menjelaskan mengenai perancangan, rencana pengujian, implementasi dan analisa pengujian dari suatu aplikasi Sistem Informasi Geografis Pencarian Taksi di B-01 Pamungkas Primkoppolda Berbasis Web dengan

Memanfaatkan Google Map Api dan Handphone Android Pengemudi.

1.5. Manfaat Penelitian

Pembuatan Sistem Informasi Geografis Pencarian Taksi di B-01 Pamungkas Primkoppolda Berbasis Web dengan Memanfaatkan Google Map Api dan Handphone Android Pengemudi bermanfaat untuk, sebagai berikut:

1. Memudahkan B-01 Pamungkas Primkoppolda dalam memonitor armada taksi.
2. Memudahkan pengguna taksi untuk mencari armada taksi yang terdekat.

1.6. Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan dalam penulisan skripsi ini meliputi dua hal pokok, yaitu:

1. Metode Analisis
 - a. Survei atas sistem yang sedang berjalan

Dilakukan dengan mendatangi secara langsung kantor B-01 Pamungkas Primkoppolda dan melakukan observasi secara langsung dan memahami konsep serta alur kerja yang sudah mereka jalankan secara langsung.

- b. Interview atau Wawancara

Kegiatan dilakukan dengan mewawancarai pimpinan dan karyawan untuk mendapatkan permasalahan dan kebutuhan yang diinginkan.

c. Studi Pustaka

Kegiatan dilakukan dengan mendatangi perpustakaan untuk mendapatkan referensi dari buku maupun penelitian yang pernah dilakukan di tempat lain.

d. Identifikasi masalah yang terdapat pada sistem yang sedang berjalan

Dari observasi dan wawancara secara langsung diperoleh analisis data dan informasi yang digunakan untuk menemukan permasalahan pada sistem yang sedang berjalan dan memberikan usulan-usulan untuk pemecahan masalah yang ada tersebut.

e. Usulan pemecahan masalah

Dari proses identifikasi masalah yang telah dilakukan, maka solusinya adalah dengan membuat Sistem Informasi Geografis pencarian Taksi di B-01 Pamungkas – Primkoppolda Berbasis Web dengan Memanfaatkan Google Map Api dan Handphone Android Pengemudi.

2. Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah:

a. Perancangan basis data, meliputi:

- Perancangan conceptual
 - Perancangan logical
 - Perancangan physical
- b. Pembuatan basis data
- c. Perancangan sistem Aplikasi, meliputi:
- Perancangan input
 - Perancangan output
 - Perancangan interface
- d. Pembuatan aplikasi

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini dibagi sbb:

- **BAB I**

Memuat Pendahuluan, yaitu Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

- **BAB II**

Memuat Landasan Teori, yaitu Pemetaan, SIG, Google Maps, hal-hal yang berkaitan dengan pembuatan Sistem Informasi Geografis Pencarian Taksi di B-01 Pamungkas Primkoppolda Berbasis Web dengan Memanfaatkan Google Map Api dan Handphone Android Pengemudi.

- **BAB III**

Memuat Analisis dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pencarian Taksi di B-01 Pamungkas Primkoppolda Berbasis Web dengan Memanfaatkan Google Map Api dan Handphone Android Pengemudi yang terdiri dari Perancangan, Deskripsi, Tahapan Pembuatan, Pemodelan, serta Rencana Uji Coba dan Analisa Kinerja.

- **BAB IV**

Memuat Implementasi dan Pembahasan Sistem Informasi Geografis Pencarian Taksi di B-01 Pamungkas Primkoppolda Berbasis Web dengan Memanfaatkan Google Map Api dan Handphone Android Pengemudi, yang terdiri dari Uji Coba dan Analisa Waktu Pengunduhan serta tampilan user interface.

- **BAB V**

Memuat kesimpulan-kesimpulan dari penelitian serta saran yang berhubungan dengan penyusunan skripsi.