

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Travel adalah salah satu sarana transportasi yang sering digunakan oleh masyarakat untuk bepergian dari suatu daerah ke daerah lain melalui jalur darat. Transportasi ini dianggap alternatif terbaik bagi sebagian masyarakat untuk membantu menuju daerah tujuan, terutama bagi yang tidak mempunyai kendaraan pribadi atau bagi yang tidak mampu untuk melakukan perjalanan jauh dengan kendaraan pribadi, semisal menggunakan sepeda motor. Untuk masyarakat Yogyakarta khususnya, travel merupakan salah satu transportasi yang dapat digunakan saat bepergian ke kota-kota kecil di sekitar wilayah Jawa Tengah seperti Brebes, Pemalang, Pekalongan dan kota-kota lainnya. Namun tidak jarang ada beberapa pengguna transportasi ini yang mengeluh akan kinerja penyedia layanan travel yang dianggap kurang optimal. Salah satunya adalah mengenai ketepatan jam keberangkatan, penjemputan, dan pengantaran penumpang sampai tempat tujuan. Ketidakpastian akan hal tersebut terkadang membuat penumpang jenuh ketika menunggu dan kurang nyaman akan pelayanan yang diberikan oleh pihak travel.

Proses penjemputan penumpang yang masih hanya menggunakan pemahaman sopir tentang wilayah-wilayah tempat tinggal penumpang tanpa menentukan jalur tercepat secara langsung untuk melakukan penjemputan penumpang. Hal ini membuat penjemputan penumpang mengalami keterlambatan dan dianggap kurang efisien. Kini sopir travel dapat melakukan penjemputan

penumpang ke tempat tujuan melalui rute tercepat dengan menggunakan aplikasi penentuan rute tercepat. Sehingga kinerja sopir travel akan menjadi lebih efisien dan pelayanan travel pun akan semakin optimal di mata masyarakat.

Sistem secara otomatis akan men-*shorting* beberapa tempat penjemputan penumpang untuk menentukan rute tercepat tempat penjemputan penumpang, sehingga sopir travel dapat melakukan penjemputan penumpang berdasarkan waktu tercepat. Dengan menggunakan *web based*, sistem ini akan dioperasikan oleh admin yang kemudian hasil dari *shorting* penumpang akan di *print* dan di berikan kepada sopir travel.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis bermaksud merancang sebuah sistem informasi penentuan jalur terpendek untuk pelayanan agen travel yang dapat menjadi salah satu alternatif solusi yang tepat dalam pelayanan agen travel serta membantu sopir travel dalam menentukan waktu tercepat ketika melakukan penjemputan dan pengantaran penumpang. Oleh karena itu, ada inisiatif untuk membangun sistem informasi yang berjudul "**Aplikasi Simulasi Alat Bantu untuk Rute Penjemputan pada Perusahaan Travel**"

1.2 Rumusan masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan yaitu belum adanya "Aplikasi Simulasi Alat Bantu untuk Rute Penjemputan pada Perusahaan Travel"

1.3 Batasan masalah

Untuk menghindari terlalu melebarnya objek dan lebih fokus, maka diberikan beberapa pembatasan masalah, antara lain :

1. Sistem Informasi ini berbasis web dan dibangun menggunakan Framework CodeIgniter
2. Sistem informasi ini bersifat offline
3. Sistem informasi ini terbatas hanya pada penjemputan wilayah Yogyakarta
4. Pengantaran penumpang pada sistem ini hanya terbatas pada jalan besar dan agen travel yang ada di beberapa kota di pantura
5. Sistem ini menggunakan algoritma dijkstra sebagai solusi optimasi jalur penjemputan dan pengantaran penumpang
6. Data-data yang digunakan, seperti jalan dan waktu tempuh diambil dari google maps
7. Sistem ini digunakan pada perusahaan travel Permata

1.4 Maksud dan tujuan penelitian

1.4.1 Maksud Penelitian

Memenuhi persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana jenjang studi S1 pada jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

1.4.2 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah membuat sebuah Aplikasi simulasi alat bantu untuk menentukan rute penjemputan dan pengantaran penumpang terbaik berdasarkan waktu tercepat.

1.5 Metode Penelitian

Langkah-langkah dalam melakukan penelitian yang berjudul “Aplikasi Simulasi Alat Bantu untuk Rute Penjemputan pada Perusahaan Travel” ini adalah sebagai berikut:

1.5.1 Pengumpulan Data

Untuk membuat aplikasi simulasi alat bantu rute penjemputan pada perusahaan travel ini penulis mengumpulkan sumber dengan cara mendatangi agen travel untuk melakukan tanya jawab antara peneliti dengan responden yang terkait untuk mendapat informasi yang dibutuhkan guna menjawab permasalahan penelitian. Dalam hal ini pihak yang dimaksud adalah *costumer service* dari Travel Permata.

1.5.2 Metode Analisis

Melakukan analisis pada data-data yang telah di peroleh sebelumnya, untuk penyusunan laporan serta kebutuhan dalam perancangan dan pembuatan aplikasi.

1.5.3 Metode Perancangan

1.5.3.1 UML

Metode yang di pakai peneliti dalam perancangan sistem menggunakan *UML*, dikarenakan konsep *MVC* adalah konsep pemrograman yang berbasis *Object Oriented Programming*.

1.5.3 Implementasi

Gambaran dan acuan yang telah dirancang, diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman sehingga menghasilkan aplikasi. Akhir dari proses diatas adalah pemasangan aplikasi pada perangkat PC atau laptop.

1.6 Sistematika Penelitian

Laporan penelitian ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada Bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas beberapa teori penunjang yang berhubungan dengan pokok pembahasan yang dipakai untuk menyelesaikan permasalahan dimana berkaitan dengan program Aplikasi Simulasi Alat Bantu untuk Rute Penjemputan pada Perusahaan Travel.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada Bab ini akan diuraikan tentang tinjauan umum, analisis sistem, dan perancangan program.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada Bab ini membahas implementasi dan pembahasan yaitu : implementasi sistem, uji coba sistem, pengguna sistem dan lain lain.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang didapat dari pengembangan program Aplikasi Simulasi Alat Bantu untuk Rute Penjemputan pada Perusahaan Travel dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

