

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perpindahan masyarakat di Indonesia sangat sering kali terjadi setiap tahunnya. Sering kali masyarakat Indonesia pulang ke kampung halaman pada saat hari raya Idul Fitri atau berlibur ke destinasi wisata lainnya. Terdapat beberapa transportasi yang sering digunakan oleh masyarakat Indonesia salah satunya adalah travel. Dengan jasa travel, pengguna akan dijemput dan diantarkan sesuai dengan lokasi yang ditetapkan oleh pengguna.

Perusahaan travel merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa yang memiliki tujuan untuk menyiapkan suatu perjalanan bagi seseorang yang hendak melakukan bepergian jauh. Perusahaan travel menyediakan layanan pengantaran penumpang dari lokasi titik jemput hingga lokasi tujuan dari pengguna. Pemesanan travel pada sebagian besar perusahaan di Jawa Timur dilakukan secara manual menggunakan telepon atau WhatsApp dengan mengirimkan alamat tujuan dan destinasi akhir penumpang. Namun terdapat permasalahan yang terjadi ketika pemesanan travel secara manual. Permasalahan yang dapat ditemukan adalah sebagai berikut:

1. Lokasi yang diberikan oleh pengguna mungkin kurang spesifik.
2. Pencatatan data yang dilakukan secara manual memungkinkan untuk terjadi kesalahan *input*.
3. Sopir travel harus mengkonfirmasi titik penjemputan secara berkala dengan konsumen.

Permasalahan tersebut dapat mengakibatkan penurunan kualitas pelayanan perusahaan travel dalam memberikan jasa pelayanan travel dengan baik.

Dari permasalahan di atas, perusahaan travel memerlukan sebuah sistem pemesanan travel yang dapat memudahkan pengguna dalam melakukan pemesanan travel, menentukan lokasi jemput dan antar, dan melakukan pembayaran secara langsung. Sistem pemesanan ini akan dikembangkan dalam aplikasi web agar dapat diakses melalui browser laptop dan *smartphone* tanpa harus melakukan instalasi aplikasi. Sistem pemesanan travel ini akan memiliki fungsi menentukan lokasi antar

dan jemput menggunakan *library* react-leaflet sehingga pengguna dapat memilih lokasi berdasarkan peta. Sistem pemesanan ini akan secara langsung terhubung ke *backend* admin sehingga admin dapat melakukan validasi pemesanan ke pengguna.

Hasil yang diharapkan dari perancangan sistem pemesanan travel ini adalah sistem dapat membantu perusahaan travel dalam melakukan pencatatan pemesanan travel dan memudahkan admin dan sopir travel untuk menemukan titik lokasi spesifik dari pengguna. Dengan demikian dapat mengurangi waktu yang diperlukan bagi sopir travel dalam mencari lokasi pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan dalam latar belakang pada sub bab 1.1, Dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan sistem pemesanan jasa travel berbasis aplikasi web untuk perusahaan travel?
2. Apakah aplikasi pemesanan jasa travel berbasis web dapat digunakan dengan mudah oleh *user*?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Berikut tujuan yang dapat dicapai dari desain dan implementasi sistem pemesanan jasa travel sebagai berikut:

1. Merancang dan mendesain sistem pemesanan jasa travel berbasis aplikasi web dengan sistem informasi geografis.
2. Menguji apakah aplikasi pemesanan jasa travel berbasis web dapat digunakan dengan mudah oleh *user*.

1.3.2 Manfaat

Berikut merupakan manfaat yang didapatkan dari desain dan implementasi sistem pemesanan travel :

1. Pengguna travel dapat melakukan pemesanan secara *online* melalui *website*.
2. Perusahaan travel mampu melakukan pencatatan data penumpang lebih efisien dan lebih akurat dengan mengetahui lokasi.

3. Dapat mempermudah sopir travel dalam menentukan rute titik jemput penumpang.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian tetap pada jalurnya, maka penelitian harus memiliki batasan – batasan masalah. Berikut adalah ruang lingkup batasan masalah:

1. Sistem pemesanan travel hanya diterapkan pada satu perusahaan travel.
2. Sistem pemesanan travel hanya dibuat dalam bentuk *web application* untuk memudahkan akses dari berbagai perangkat.
3. Satu pemesanan travel hanya terdapat satu lokasi penjemputan dan satu lokasi pengantaran.
4. Penentuan titik lokasi dan penjemputan tidak disertai dengan *live location* dari sopir travel dan status penjemputan dari sopir ke pemesan.
5. Aplikasi dikembangkan secara *monolith* (hanya satu aplikasi) dengan membedakan tampilan berdasarkan *role* yang dimiliki pengguna.

1.5 Metodologi Penelitian

Terdapat metodologi penelitian yang digunakan pada proses pengembangan perangkat lunak yang dibagi menjadi 2 (dua) metode yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data digunakan untuk memahami alur kerja dan kebutuhan pengguna dari perangkat lunak.

1.5.1.1 Wawancara

Pengumpulan data secara langsung dengan memberikan pertanyaan yang dibutuhkan untuk penelitian.

1.5.1.2 Studi Literatur

Kegiatan pengumpulan data dengan melakukan pencarian informasi melalui jurnal ilmiah, buku referensi yang berkaitan dengan penelitian.

1.5.1.3 Observasi

Kegiatan observasi dilakukan dengan mengamati interaksi pengguna saat melakukan pemesanan travel.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Aplikasi ini dikembangkan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak. Pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah menggunakan metode *Waterfall*. Dengan metode ini, pengembang perlu melakukan pengumpulan kebutuhan yang diperlukan seperti fitur dan kegunaan aplikasi. Setelah itu pengembang melakukan desain perangkat lunak dan implementasi ke dalam *coding*. Setelah selesai maka dilanjutkan pada tahap pengujian dan pemeliharaan jika terjadi *bug* atau *error*. Adapun kekurangan dari metode *waterfall* adalah tidak mendukung pengembangan dengan perubahan yang terlalu sering. Pertimbangan pemilihan metode *waterfall* adalah karena metode ini dapat diterapkan pada aplikasi dengan kebutuhan yang jelas di awal dan pengembangan berdasarkan tahapan – tahapan yang teratur.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika penulisan laporan tugas akhir yang digunakan sebagai gambaran awal dari isi proposal tugas akhir.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah dan metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir. Selain itu, terdapat sistematika penulisan proposal tugas akhir dalam bab ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat penjelasan yang detail mengenai landasan teori atau penelitian terkait yang digunakan untuk mendukung pembuatan tugas akhir.

BAB III METODOLOGI

Bab ini memuat segala hal yang berkaitan dengan analisis dan perancangan sistem yang akan dikembangkan. Hal yang berkaitan seperti arsitektur sistem, rancangan basis data, dan tampilan antarmuka pengguna.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat bahasan tentang implementasi dari perancangan arsitektur, perancangan basis data, dan desain dari bab sebelumnya. Penjelasan berupa kode yang digunakan pada saat proses implementasi perangkat lunak.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab terakhir yang memuat kesimpulan dari hasil implementasi perangkat lunak dan saran untuk pengembangan perangkat lunak ke depannya.