

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini, kebutuhan akan jasa *transportasi* terus meningkat. Persaingan antar perusahaan dalam bidang usaha ini sangatlah ketat. Agar dapat bertahan dalam usaha ini, setiap perusahaan terus melakukan inovasi dan meningkatkan pelayanan terhadap konsumennya.

Salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang ini adalah Duta Trans. Dimana Duta Trans adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang jasa *travel* dan Rental Mobil yang berkomitmen untuk memajukan jasa transportasi secara *professional* dengan *service* yang baik dan armada terbaru.

Adapun narasumber penelitian adalah langsung dengan Bapak Andri Rian Hidayat selaku Direktur di Duta Trans Kuningan. Didapatkan beberapa fakta diantaranya : (1) Saat ini, kegiatan pemesanan travel dan rental mobil di Duta Trans hanya bisa dilakukan dengan datang langsung ke tempat maupun via telepon saja. Hal ini kurang efisien, karena waktu dan biaya akan terbuang jika pemesanan travel kursi sudah terisi penuh dan pemesanan rental mobil, dimana mobil yang diinginkan sudah ada yang memesan sehingga akan menyebabkan pelanggan akan beralih kepada para pesaing yang bergerak dalam bidang yang sama. (2) Terdapat pula keluhan dari pelanggan *travel* karena supir sering mengebut ketika dalam perjalanan, sehingga membuat pelanggan tidak nyaman dalam perjalanannya. Hal ini belum dapat ditindaklanjuti oleh perusahaan, karena apa yang disampaikan oleh pelanggan tidak dapat dipastikan kebenarannya.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka dibutuhkan suatu aplikasi *mobile* yang dapat digunakan untuk pemesanan travel dan penyewaan mobil Duta Trans agar mempermudah pelanggan dan lebih praktis dalam melakukan pelayanan, Serta dapat memonitoring armada mobil travel agar supir tidak ngebut.

Dengan adanya perancangan aplikasi mobile yang akan dibuat tersebut, pelanggan dapat memesan travel, menyewa mobil rental, melihat *info & promo* terbaru yang diumumkan serta melaporkan keluhan dan sarannya. Sedangkan admin perusahaan dapat memonitoring lokasi dan kecepatan Armada *travel* agar dapat menjaga keamanan serta kenyamanan penumpang. Serta supir travel akan mengirimkan lokasi dan kecepatan armada travel yang sedang beroperasi melalui *smartphonen* untuk dimonitoring oleh admin.

Kegiatan diatas, dapat dilakukan langsung melalui *smartphone* android. Cara tersebut lebih efisien dan mudah untuk digunakan, karena mempermudah pelanggan untuk melakukan pemesanan travel maupun menyewa mobil rental kapan saja tanpa harus menelepon maupun datang langsung ke tempat, sehingga lebih hemat biaya, waktu dan tenaga. Serta pihak perusahaan dapat menkonfirmasi pemesanan *travel* dan rental mobil serta dapat memonitoring armada *travel* yang sedang beroperasi.

Berdasarkan uraian diatas, penulis mempunyai gagasan untuk mengangkat permasalahan tersebut dalam penelitian yang berjudul “PEMBANGUNAN APLIKASI PEMESANAN DAN RENTAL MOBIL SERTA MONITORING MOBIL BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS DUTA TRANS)”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pemesanan *travel* dan rental mobil via telepon atau datang langsung ke tempat menyebabkan kurang efisiennya waktu dan biaya sehingga pelanggan akan beralih kepada para pesaing yang bergerak dalam bidang yang sama.
2. Terdapat keluhan dari pelanggan travel akibat sopir travel yang sering menggebut dalam perjalanannya.

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penelitian yang akan dilakukan adalah membangun Aplikasi pemesanan *travel* dan rental mobil, serta *monitoring* mobil berbasis android untuk DutaTrans Kuningan.

Adapun tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan dalam proses pemesanan *travel* dan rental mobil duta trans terhadap para pelanggan.
2. Mempermudah pihak perusahaan untuk memonitoring armada mobil travel yang sedang beroperasi.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini akan terdapat beberapa batasan masalah yang harapannya dapat mempersempit masalah yang terlalu luas, penulis merangkumnya sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibuat meliputi pemesanan *travel*, pemesanan rental mobil, Informasi dan promo terbaru, monitoring armada mobil *travel* dan mobil rental.
2. Pengguna aplikasi adalah admin, supir travel dan pelanggan.
3. Pelanggan hanya bisa memesan *travel*, menyewa mobil rental, mendapatkan informasi dan promo terbaru, serta memberikan keluhannya.
4. Admin Perusahaan dapat menginput data armada mobil serta informasi dan promo terbaru, mengecek dan menindaklanjuti pemesanan travel serta rental mobil, melihat dan menindaklanjuti keluhan pelanggan, memonitoring Armada mobil *travel*.
5. Supir *Travel* hanya dapat mengirimkan data kecepatan dan lokasi terkini armada *travel* yang sedang beroperasi berdasarkan data GPS yang ada pada *smartphone* androidnya.
6. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah Java.

1.5 Metode Penelitian

Tahap penelitian terdiri dari 2 tahap yaitu tahap pengumpulan data dan pembangunan aplikasi [1]. Untuk pengumpulan data dilakukan dengan Observasi, Wawancara dan studi literatur. Sedangkan dalam metode pembangunan aplikasi dengan menggunakan metode *waterfall* [2].

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1) Studi Literatur

Dimana metode ini dilakukan untuk mengetahui penelitian yang sudah dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang sama. Hal ini dilakukan untuk menghindari duplikasi, selain itu pengumpulan catatan referensi sebagai pendukung terhadap penelitian.

2) Wawancara

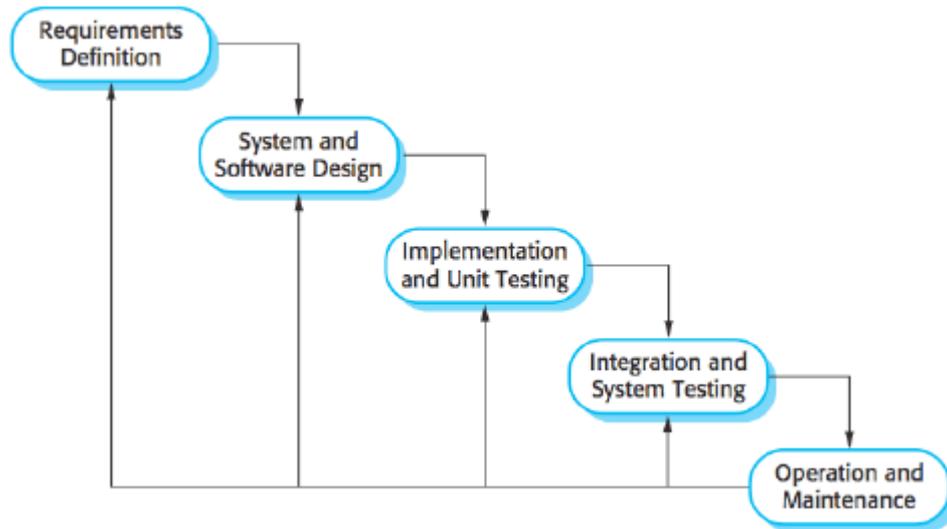
Melakukan tanya jawab dengan user untuk menggali dan mengungkap informasi kebutuhan user yang berkaitan dan membantu terhadap penelitian.

3) Observasi Langsung

Melakukan analisa langsung bagaimana sistem lama berjalan untuk membantu mendapatkan informasi dan gambaran lebih baik, objek bisa berupa benda, kondisi dan situasi, proses dan perilaku di lapangan.

1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan peneliti adalah Metode waterfall [2].



Sumber gambar : Sommerville, Ian. 2011. "Design and Implementation" [2]

Gambar 1. 1 Waterfall Model

Berikut adalah penjelasan tahapan awal pembangunan sistem dari tahapan definisi kebutuhan sampai tahap akhir pengembangan sistem yaitu tahap operasi dan pemeliharaan sebagai berikut :

1. Definisi Kebutuhan (*Requirements Definition*)

Tahap ini meliputi penentuan batasan dan tujuan dari pembuatan sistem dan juga penentuan fitur yang akan ada perangkat lunak, data-data apa aja yang diperlukan untuk membangun sistem dan spesifikasi minimum perangkat keras yang akan digunakan.

2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak (*Sytem and Software Design*)

Pada tahap ini akan terjadi tahap perancangan gambaran antarmuka sistem yang akan muncul.

3. Implementasi dan Pengujian Unit (*Implementation and Unit Testing*)

Pada tahap ini akan terjadi tahap pembuaan aplikasi sesuai dengan desain yang sudah ditentukan sebelumnya juga sesuai dengan kebutuhan dengan melakukan coding. Pengujian unit memverifikasi dimana bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

4. Integrasi dan Pengujian Sistem (*Integration and System Testing*)

Tahap dimana pengujian terhadap kesalahan pada coding dan kinerja terhadap unit-unit yang telah digabungkan.

5. Operasi dan Pemeliharaan (*Operation and Maintenance*)

Tahap dimana aplikasi sudah selesai dan sudah dapat digunakan tanpa masalah, juga dapat dilakukan perbaikan kepada kesalahan sistem, dan juga meningkatkan pelayanan sistem jika terdapat kebutuhan baru

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam tugas akhir ini, sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi penjelasan tentang pokok-pokok permasalahan yang terdapat di latar belakang yang mendasari pentingnya penelitian, identifikasi masalah, maksud dan tujuan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi penjelasan tentang beberapa teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang dibahas dalam penulisan laporan tugas akhir.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi penjelasan tentang tinjauan aspek informatika berupa analisis dan desain perancangan perangkat lunak yang terdiri dari spesifikasi kebutuhan dan deskripsi perangkat lunak

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini berisi penjelasan tentang implementasi program yang telah dihasilkan, gambaran umum sistem dan evaluasi sistem

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi penjelasan tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, serta saran-saran dari penulis yang dapat membantu dalam penelitian berikutnya ataupun saran dalam penelitian itu sendiri.

