

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah membawa perubahan besar bagi manusia, terutama pada pelaku usaha yang menjalankan proses bisnis dengan memanfaatkan kemajuan teknologi sehingga dapat meningkatkan produktivitas usahanya selain itu juga menjadi salah satu media promosi yang efektif untuk mengembangkan usahanya

Di kabupaten Kudus terdapat beberapa jasa penyewaan rental mobil, dalam kasus ini beberapa rental mobil telah mengaplikasikan sistem untuk pengelolaan data berbasis web dan beberapa masih dilakukan secara manual dan belum terkomputerisasi sehingga terdapat beberapa kendala dalam sistem manual tersebut, diantaranya pelanggan harus datang ke tempat rental mobil untuk melakukan pemesanan dan pembayaran.

Selain itu proses pengecekan ketersediaan mobil serta pemenuhan persyaratan peminjaman oleh pelanggan dilakukan secara manual, sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pemesanan, pembayaran dan juga pengelolaan data rental mobil itu sendiri. Maka dari itu penelitian ini memiliki tujuan untuk membangun sebuah aplikasi yang dapat mempermudah pelanggan melakukan pemesanan mobil, menggunakan aplikasi berbasis Android, sehingga pelanggan dapat memesan mobil secara mudah tanpa harus datang ke tempat rental mobil dengan menggunakan aplikasi ini.

SMS (*Short Message Service*) *Notification* adalah salah satu solusi bagi penyebaran informasi menggunakan SMS. Aplikasi SMS *Notification* mampu mengintegritaskan antara teknologi ponsel dan komputer. Seperti yang digunakan penulis dengan memanfaatkan SMS untuk media penyampaian informasi kepada pelanggan

Dengan beberapa masalah yang muncul maka penulis mengambil judul penelitian Portal Rental Mobil Berbasis Android Dan SMS Notification Kabupaten Kudus, dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu

memudahkan para pelanggan rental mobil dalam melakukan pemesanan, pembayaran serta hal teknis lainnya serta sebagai sarana promosi untuk usaha rental mobil khususnya di Kabupaten Kudus.

Kemudian dengan hasil analisa tersebut maka penulis akan menyusun sebuah laporan dan perangkat lunak dengan judul “**Rental Mobil Berbasis Andorid Dan SMS Notification Kabupaten Kudus**”.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalahnya adalah bagaimana membangun suatu Portal Rental Mobil Berbasis Andorid Dan SMS Notification Kabupaten Kudus

1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, perlu adanya batasan masalah agar lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan masalah. Permasalahan yang dibahas dibatasi pada :

1. Sistem Informasi yang dibuat hanya meliputi sistem pemesanan, pembayaran.
2. Transaksi pembayaran dilakukan secara online dengan cara Top Up Payment
3. Sms Notification hanya terdapat setelah pembayaran dan setelah melakukan pemesanan
4. Jangkauan penyewaan rental mobil hanya melayani untuk Kabupaten Kudus dan sekitarnya
5. Batasan pembatalan penyewaan maksimal adalah 1 hari sebelum penyewaan mobil

1.4. Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat dan membangun Portal Rental Mobil Berbasis Andorid di kabupaten Kudus.
2. Memudahkan pelanggan mencari mobil yang tersedia serta

sesuai dengan kriterianya dan kebutuhannya.

3. Memudahkan Admin dalam mengelola data .
4. Memudahkan Pelanggan dalam melakukan pembayaran
5. Sebagai media promosi pelaku usaha rental mobil di Kabupaten Kudus dan meningkatkan produktivitasnya.

1.5. Manfaat

a. Bagi Mahasiswa

Menambah wawasan, pengalaman serta pengetahuan tentang proses penyewaan rental mobil dan merancang sebuah Aplikasi Rental Mobil Berbasis Andorid di kabupaten.

b. Bagi Perguruan Tinggi

1. Menjadi bahan pendukung untuk mengembangkan materi pengajaran.
2. Menjadi acuan penilaian terhadap hasil pendidikan mahasiswa.

c. Bagi Objek Penelitian

Dengan adanya Aplikasi sebuah Aplikasi Rental Mobil Berbasis Andorid di kabupaten. ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah para pelaku usaha untuk meingkatkan produktivitas usaha rental mobil.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang relevan, sesuai dengan kebutuhandan valid maka penulis mengumpulkan dari berbagai sumber data dengan cara sebagai berikut.

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data yang diperoleh secara langsung baik melalui pengamatan maupun pencatatan terhadap obyek penelitian yang ada. Sumber data primer meliputi :

1. Observasi

Melalui pencatatan dan pengamatan terhadap permasalahan atau peristiwa yang diselidiki pada obyek penelitian secara langsung ke lapangan, untuk mengumpulkan data yang valid pada Rental Mobil di Kabupaten Kudus.

2. Wawancara

Pengumpulan data melalui tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak yang berkaitan dengan permasalahan agar mendapatkan data yang lebih valid dan detail, misalnya bertanya dengan salah satu penyewaan rental mobil yang berada di Kabupaten Kudus.

- b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang diambil secara tidak langsung dari objek penelitian. Data ini diperoleh dari buku-buku dan dokumentasi.

- a. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data dari buku-buku dan Sumber yang berkaitan dengan tema yang diangkat, contohnya buku Analisis atau pengambilan teori dari hasil penelitian 5 tahun terakhir.

- b. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data dari literatur-literatur dan dokumentasi dari internet, diktat, dan sumber informasi lain yang berhubungan dengan permasalahan yang ada,

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang dipergunakan untuk pengembangan sistem ini adalah Metode *Waterfall*. Tahapan dalam *Waterfall* menurut Sukanto dan Shalahuddin (2013) adalah:

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak
Pengumpulan data untuk merincikan kebutuhan aplikasi agar sesuai apa yang dibutuhkan *user*.
2. Desain
Desain pembuatan program perangkat lunak meliputi struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*.
3. Pembuatan Kode Program
Penulisan kode program sesuai desain yang telah dibuat sebelumnya.
4. Pengujian
Pengujian pada perangkat lunak dari segi *logic* dan fungsional memastikan minimalisir kesalahan sistem.
5. Pemeliharaan (*Maintenance*) atau Pendukung (*Support*)
Proses pemeliharaan sistem untuk mengatasi maupun mengantisipasi program bermasalah dan tidak menutup kemungkinan akan hadirnya pembaruan perangkat lunak dalam versi baru. Namun pada penelitian ini hanya sampai pada tahap Integrasi dan Uji coba sistem.

1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Metode perancangan sistem yang digunakan untuk pembangunan aplikasi adalah UML atau (*Unified Modelling Language*). UML adalah pemodelan untuk menggambarkan hubungan sistem dengan menggunakan diagram.

UML memiliki bagian-bagian, diantara lain:

1. *Use Case Diagram*
Pemodelan untuk aktivitas sistem yang akan dibuat.
2. *Class Diagram*
Penggambaran struktur sistem dari sisi pendefinisian kelas pada sistem
3. *Sequence Diagram*
Menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup dan pesan antar objek.

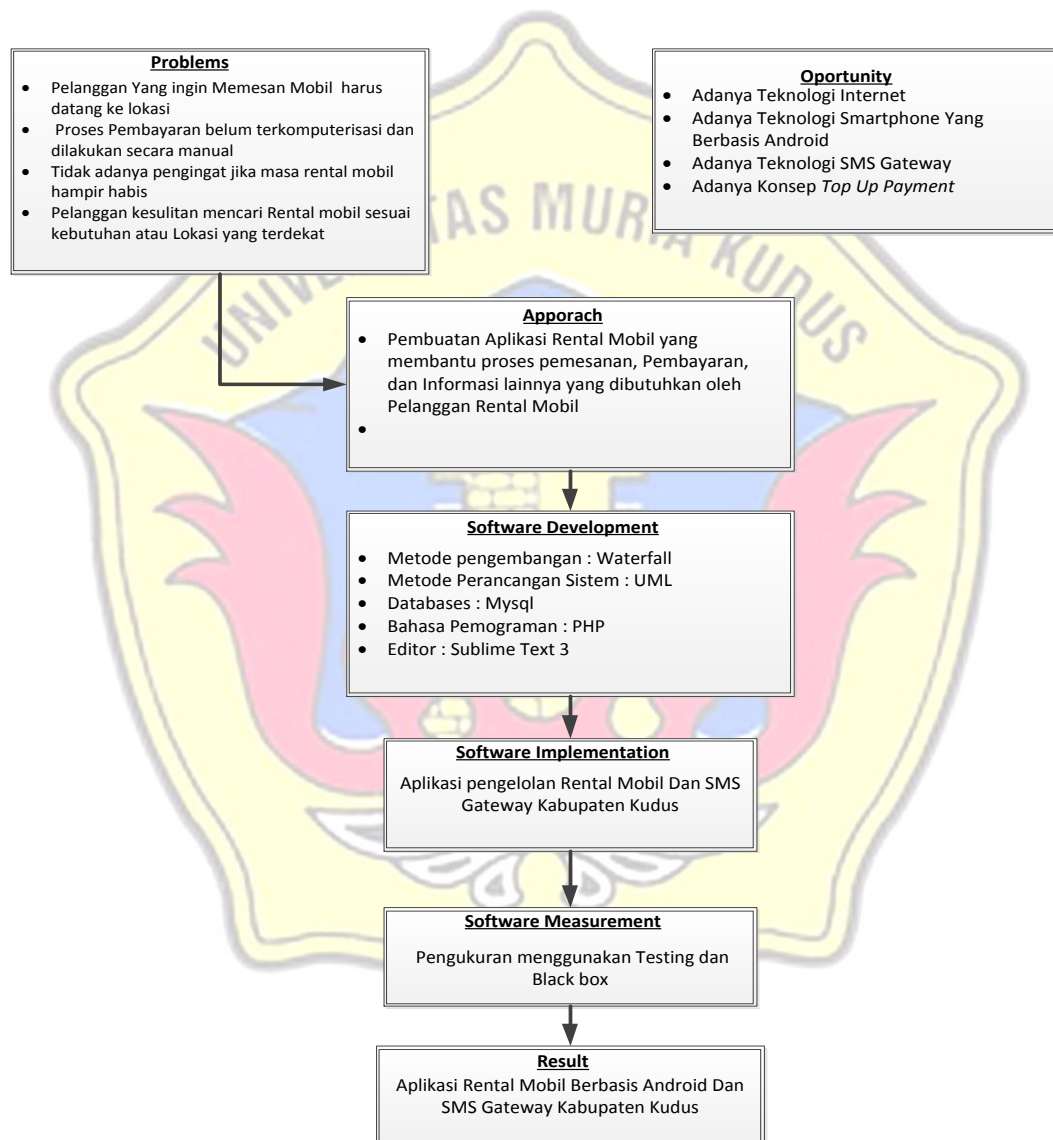
4. Activity Diagram

Menggambaran aliran kerja pada sebuah sistem ataupun proses bisnis.

5. Statechart Diagram

Menggambaran perubahan status dari sebuah sistem. (Sukanto dan Salahudin, 2013)

1.7. Kerangka Pemikiran



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran