

BAB I I

DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gambaran Umum Sistem

sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sehingga dalam perancangan sistem penyewaan mobil ini dapat menggunakan rancangan yang baik untuk menggambarkan sistem yang baik. Sedangkan analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, hambatan-hambatan, yang terjadi dari kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Hal-hal yang dilakukan pada tahap analisis sistem adalah analisis masalah, prosedur yang sedang berjalan, dokumen yang terlibat, analisis pengkodean, analisis kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional yang meliputi analisis perangkat keras, analisis perangkat lunak serta analisis pengguna.

2.2 Teori Pendukung penyelesaian

Dalam pengembangan perangkat lunak dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan beberapa tahapan-tahapan yaitu sebagai berikut:

1. *System engineering* (Rekayasa perangkat lunak) merupakan tahapan yang pertama kali dilakukan yaitu merumuskan sistem yang akan kita bangun. Hal ini bertujuan agar pengembang benar-benar memahami sistem yang akan kita bangun dan langkah-langkah serta kebijakan apa saja yang berkaitan dengan pengembangan sistem tersebut.
2. *Design* Menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ditentukan selama tahapan dalam menganalisa. Hasil akhirnya berupa spesifikasi

rancangan yang sangat rinci sehingga mudah diwujudkan pada saat pemrograman.

3. *Coding* (implementasi)

Pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain ke dalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

4. *Testing* (pengujian)

Melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum.

5. *Maintenance* (perawatan)

Menangani perangkat lunak yang sudah selesai agar dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.

2.3 Kebutuhan Perangkat Dalam Sistem

Dalam sistem ini membutuhkan perangkat lunak dan perangkat keras untuk penyelesaian yaitu :

1. Perangkat Lunak

a. PHP .

PHP merupakan Bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan CSS dan HTML.

b. Notepad++.

Notepad++ adalah sebuah penyunting teks dan penyunting kode sumber yang berjalan di sistem operasi windows.

c. phpMyAdmin 4.4.12 untuk mengelola database dalam sistem

d. browser sebagai hasil untuk melihat hasil tampilan dengan menggunakan Mozilla Firefox.

2. perangkat Keras

a. processor Intel (R) Core

- b. RAM (Random Access Memory) 4GB
- c. Mouse

2.4 Kebutuhan Fungsional Sistem

Berikut ini merupakan kebutuhan fungsional dalam sistem penyewaan mobil.

Tabel 2.1. Tabel fungsional sistem

No	Kebutuhan	Keterangan
1	Proses Login	Apabila admin ingin masuk ke sistem harus melalui proses Login yaitu masukkan Username dan Password.
2	Menginput data mobil	Input data mobil sebagai pilihan penyewa pada saat menyewa mobil
3	Menginput data pelanggan	Data pelanggan atau penyewa yang ingin menyewa mobil.
4	Menginput data peminjaman	Data peminjaman berupa tanggal pinjam, tanggal kembali, biaya sewa.
5	Menginput data tarif	Data tarif mobil yang ingin disewakan

2.5 Tinjauan Pustaka

Andri Kristanto (2008 :1) suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Penelitian lainnya dapat dilakukan oleh Deni Yuliawan (2014) dengan judul Sistem informasi penyewaan Mobil berbasis Web. Aplikasi ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Sistem ini dapat membantu penyewa dalam memilih mobil.

Peneliti lainnya yang dilakukan oleh Yogo Dwi Prabowo (2015) dengan judul Sistem penyewaan mobil berbasis Web. Aplikasi ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Sistem ini dapat membantu petugas dalam pengolahan data penyewaan mobil dalam bentuk laporan.

Oleh karena itu penulis dapat membuat Sistem Aplikasi Penyewaan Mobil ini dengan menggunakan PHP. Sehingga aplikasi ini bisa dapat membantu proses penyewaan mobil. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Tabel tinjauan Pustaka

No	Nama	Judul	Perbandingan
1	Deni Yuliawan	Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web.	Sistem hanya digunakan untuk input pemesanan, cek jadwal, input daftar member, input pembayaran, halaman pendaftaran.
2	Yogo Dwi Prabowo	Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web.	Sistem hanya dapat digunakan untuk input pemesanan, pembayaran, cek daftar pemesanan.
3	Jemmy Stevanus	Sistem Informasi Reservasi Rental Mobil Berbasis Web	Sistem tidak bisa menampilkan data pelanggan
4	Marselinus Seran	Sistem Aplikasi penyewaan Mobil Berbasis Web	Sistem dapat digunakan untuk input data mobil, data pelanggan, input data pembayaran, data pengembalian mobil, data transaksi, input data tarif. Kemudian dapat menampilkan data mobil, data pelanggan, transaksi biaya, transaksi pembayaran, transaksi pengembalian.