BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dengan demikian objek yang akan penulis kaji adalah "Sistem Informasi Data Penyewaan Kendaraan Dan Pendapatan Pengeluaran per Unit Kendaraan Di 416 RR Rencart". Penelitian dilakukan di 416 RR Rentcar yang berada di Jl Tangkuban Parahu No.114 Kec Lembang Kab Bandung Barat. Penulis melakukan observasi dan wawancara terhadap pemilik 416 RR Rentcar.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

416 RR Rentcar adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa penyewaan kendaraan yang berlokasi di Jl Tangkuban Parahu No.114 Kec Lembang Kab Bandung Barat. 416 RR Rentcar berdiri pada tahun 2001 yang pada waktu itu kendaraan yang ada pada 416 RR Rentcar belum lengkap seperti saat sekarang ini, dulu hanya ada beberapa unit kendaraan saja. Pada tanggal 20 Juli 2004 416 RR Rentcar disahkan sebagai perusahaan komanditer, sejak saat itu 416 RR Rentcar berdiri sebagai perusahaan swasta secara hukum. 416 RR Rentcarl telah mendapatkan kepercayaan untuk menangani berbagai jasa penyewaan kendaraan untuk masyarakat umum dan beberapa diantaranya telah menjalin kerja sama dengan perusahaan kami.

3.1.2 Visi dan Misi

3.1.2.1 Visi Perusahaan

Menjadi Perusahaan spesialis persewaan kendaraan roda empat terlengkap, dan terbaik di bidangnya.

3.1.2.2 Misi Perusahaan

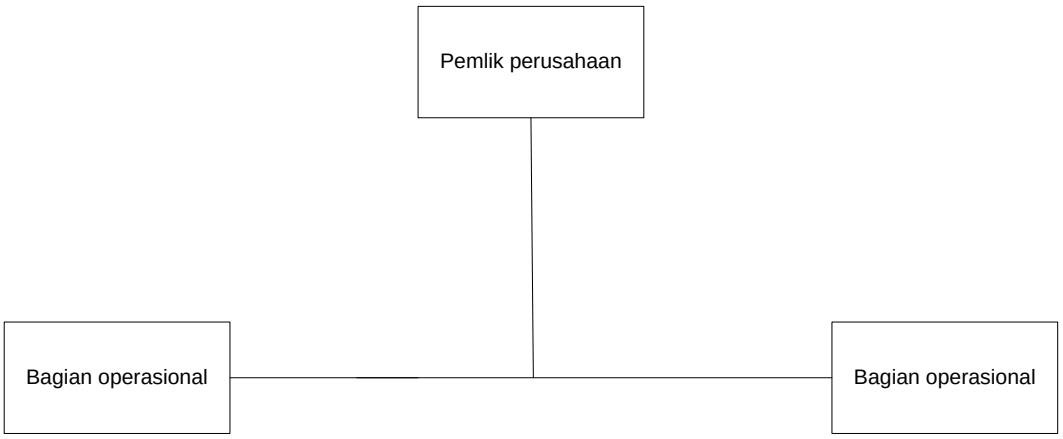
1. Memberikan informasi yang akurat dalam pengeloaan kendaraan,

2.Memberikan solusi agar setiap kendaraan terpantau dalam segi pendapatan dan pengeluaran nya.

3. Menyediakan sarana dan prasarana yang kendaraan yang lengkap.

3.1.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi 416 RR Rentcar dapat dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi 416 RR Rentcar

(Sumber : 416 RR Rentcar)

3.1.4 Deskripsi Tugas

Deskripsi tugas merupakan suatu rincian yang menunjukkan posisi, tanggung jawab, wewenang, fungsi dan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh personil didalam suatu organisasi. Deskripsi tugas dari struktur organisasi diatas memiliki fungsi dan tujuan masing-masing, seperti berikut ini :

Berikut adalah deskripsi tugas pada 416 RR Rentcar :

a. Pemilik Perusahaan
    1. Bertanggung jawab atas seluruh kegiatan perusahaan baik kedalam maupun keluar.
    2. Membuat Kebijakan-kebijakan yang bersifat umum.
    3. Membuat dan menetapkan peraturan-peraturan perusahaan sesuai undang undang yang telah ditetapkan.
b. Bagian operasional
    1. Bertanggung jawab atas pemasaran perusahaan.
    2. Memperluas relasi perusahaan.
c. Bagian Operasional
    1. Bertanggung jawab atas segala kegiatan operasional dari kelengkapan kendaraan dan pengembalian kendaraan yang telah disewa.
    2. Mengatur jadwal kendaraan.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian adalah kegiatan untuk memperoleh fakta-fakta atau prinsip-prinsip (baik kegiatan untuk penemuan, pengujian atau pengembangan) dari suatu

pengetahuan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan menganalisa data yang dikerjakan secara sistematis berdasarkan ilmu pengetahuan (metode ilmiah).

Metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian merupakan dasar penyusunan rancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari metode ilmiah secara umum.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian *deskriptif* dan tindakan.

Menurut Prof. Dr. Suharsimi Arikunto (2005 : 234) : "Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan".

Sedangkan metode tindakan yaitu: penelitian yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan baru, cara pendekatan baru, atau produk pengetahuan yang baru dan untuk memecahkan masalah dengan penerapan langsung di dunia aktual / lapangan.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Menurut Umi Narimawati (2008) jenis data dapat dibagi menjadi 2 yaitu :

a. Data Primer

   Data primer adalah data yang didapat langsung dari unit pengamatan penelitian (observasi) dan wawancara.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah di olah terlebih dahulu oleh pihak pertama, yakni dokumen-dokumen yang ada di 416 RR Rentcar.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Sumber data primer terdiri dari :

a. Observasi

Observasi ini dilakukan dengan cara peninjauan langsung atau pengamatan langsung di 416 RR Rentcar.

b. Wawancara

Wawancara ini di lakukan dengan mengajukan pertanyaan terhadap pemilik perusahaan 416 RR Rentcar, sehingga penulis dapat mengetahui lebih jauh mengenai permasalahan-permasalahan yang ada.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama, data ini berisi data-data berupa teori-teori yang berasal dari berbagai literature. Data sekunder yang penulis ambil yaitu dari dokumen yang ada di 416 RR Rentcar

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem.

Metode pendekatan sistem yang akan digunakan penulis adalah *Object Oriented development*, yakni Suatu cara pengembangan perangkat lunak dan sistem informasi berdasarkan abstraksi objek-objek yang ada di dunia nyata, di mana dalam metode ini menggunakan alat bantu yaitu *UML* (*Unified Modeling Languages*) yang terdiri dari : *Diagram kelas, Diagram Objek, Use-Case Diagram, Sequence Diagram, Collaboration Diagram, Statechart Diagram, Activity Diagram, Component Diagram, Deployment Diagram.*

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Didalam pengembangan sistem, metode yang digunakan penulis adalah prototype, menurut Yasmi Afrizal dan Wahyuni (2013) : tahap-tahap pengembangan prototype adalah sebagai berikut :

a. Pengumpulan kebutuhan : developer dan klien bertemu untuk dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. Detail kebutuhan mungkin tidak dibicarakan disini, pada awal pengumpulan kebutuhan.
b. Perancangan : perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pengembangan *prototype*.
c. Evaluasi *prototype* : klien mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan digunakan untuk menjelaskan kebutuhan software.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun beberapa alat bantu yang dapat digunakan dalam analisis dan perancangan sistem dalam metode pendekatan sistem berorientasi objek menurut Adi Nugroho (2005 : 30-31) adalah sebagai berikut :

1. Use Case Diagram

Use Case memperlihatkan himpunan use case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan.

2. Activity Diagram

Diagram ini adalah tipe khusus dari diagram state yang memperlihatkan aliran dari suatu aktifitas lainnya dalam suatu sistem. Diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsi-fungsi dalam suatu sistem dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek.

3. Sequence Diagram.

Sequence diagram adalah diagram interaksi yang menekankan pada pengiriman pesan (*message*) dalam suatu waktu tertentu.

4. Class Diagram

Merupakan himpunan dari objek-objek yang sejenis. Sebuah objek memiliki keadaan sesaat (*state*) dan perilaku (*behavior*). State sebuah objek adalah kondisi objek tersebut yang dinyatakan dalam attribute/properties. Sedangkan perilaku suatu objek mendefinisikan bagaimana sebuah objek bertindak/beraksi dan memberikan reaksi.

5. Component Diagram

Menurut Adi Nugroho (2005 : 31) Diagram ini berhubungan dengan diagram kelas dimana komponen secara tipikal dipetakan kedalam satu atau lebih kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, serta kolaborasi-kolaborasi.

6. Deployment Diagram

Diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan (saat run time). Diagram ini memuat simpul-simpul (*node*) beserta komponen-komponen yang ada didalamnya. Diagram ini sangat berguna saat aplikasi kita berlaku sebagai aplikasi yang dijalankan pada banyak mesin.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian *Software* adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempersentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain dan pengkodean. Roger Pressman (2002:59)

Metode pengujian yang digunakan oleh penulis adalah *Black-Box*. *Black-Box* digunakan untuk menguji fungsi-fungsi dari perangkat lunak yang dirancang. Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapat serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian *black box* merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan.

Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam katagori sebagai berikut :

1. Fungsi yang tidak benar atau hilang

2. Kesalahan antar muka (*Interface*)
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
4. Kesalahan kinerja

Pengujian *black-box* didesain untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana validitas fungsional diuji
2. Kelas input apa yang akan membuat *test case* menjadi baik
3. Apakah sistem sangat *sensitive* terhadap harga *input* tertentu
4. Bagaimana batasan dari suatu data di isolasi
5. Kecepatan data apa dan *volume* data apa yang dapat ditolerir oleh sistem
6. Apa pengaruh kombinasi tertentu dari data terhadap operasi sistem