BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian yang di teliti oleh penulis adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam jasa transportasi yang terletak di daerah Bandung yaitu Baraya Travel.

3.1.1 Sejarah Perusahaan

Baraya Travel adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang pelayanan atau jasa transportasi. Baraya Travel berdiri pada tanggal 21 Oktober 2005, pertama kali Baraya Travel terletak di Jln. Lombok daerah Bandung dan di Jakarta Baraya Travel terletak di Jln. Wijaya Jakarta. Pada awalnya Baraya Travel hanya mempunyai 2 kendaraan elf berwarna biru muda serta beberapa mobil kecil dan memiliki 3 outlet yakni 1 outlet di kota Bandung dan 2 outlet di Jakarta.

Terinspirasi dengan jasa transportasi udara yang berbasis LCC (*Low Cost Carrier*), Baraya Travel memulai harga pada awal mereka berdiri dengan harga yang sangat murah yaitu Rp. 35.000,-. Dengan harga murah ini Baraya Travel bertujuan untuk membantu meringankan biaya konsumen jika ingin berpergian. Dengan pergantian tahun demi tahun harga tiket Baraya Travel untuk sekarang naik menjadi Rp.58.000,- akan tetapi Baraya Travel masih memegang tujuan awal saat mereka berdiri yaitu untuk membantu meringankan biaya konsumen pada saat ingin berpergian.

Saat ini Baraya Travel di daerah bandung telah berpindah pusat yang awalnya terletak di Jln. Lombok namun sekarang telah berpindah dan berada di Jln. Surapati No 119 Bandung. Setelah hampir 8 tahun berjalan Baraya Travel mengalami peningkatan untuk melayani para konsumen, Baraya Travel telah menyediakan 200 Elf untuk para konsumen dan sekarang Baraya telah menyediakan pelayanan untuk pengiriman barang serta menyediakan bis pariwisata bagi konsumen.

3.1.11..2 Visi dan Misi Perusahaan

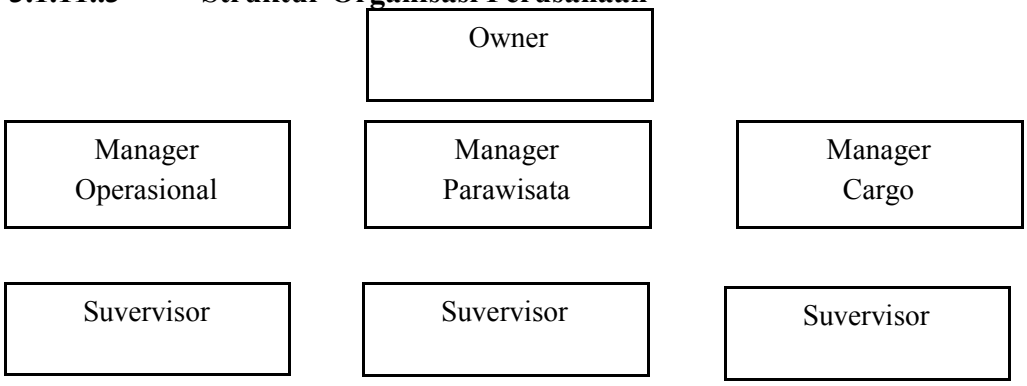
3.1.11..2.1 Visi

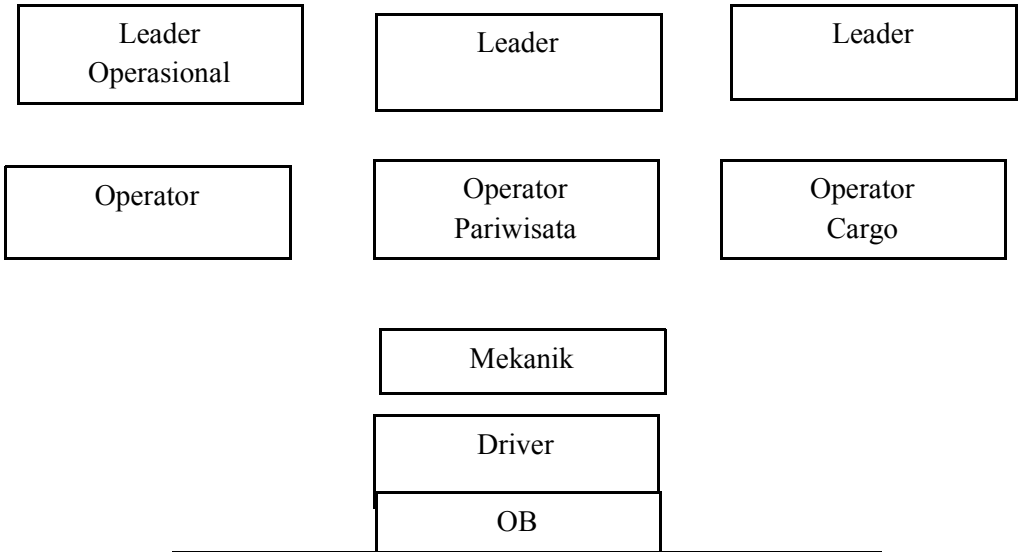
Visi dari Baraya Travel adalah membantu masyarakat yang membutuhkan jasa transportasi darat baik barang maupun orang

3.1.11..2.2 Misi

Misi dari Baraya Travel adalah memeberikan harga yang kompetitif sehingga dapat berguna bagi individu, keluarga dan masyarakat luas.

3.1.11..3 Struktur Organisasi Perusahaan





Gambar 3.1 Struktur Organisasi Baraya Travel

3.1.11..4 Deskripsi Kerja

Deskripsi kerja dari struktur organisasi diatas adalah sebagai berikut :

a. Owner

Owner adalah pemilik perusahaan bertugas untuk :

1. Memimpin kegiatan yang dilakukan oleh Baraya Travel.
2. Mewakili perusahaan untuk suatu bisnis atau rapat.

b. Manager Operasional

Manager Operasional bertugas untuk :

1. Mengatur untuk pembagian travel.
2. Mengatur mengenai kegiatan operasional yang ada di perusahaan.
3. Membuat strategi pemasaran perusahaan

c. Manager Pariwisata

Manager Pariwisata bertugas untuk :

1. Mengatur para pekerja di bagian pariwisata.
2. Bertanggung jawab penuh untuk kegiatan yang dilakukan oleh bagian pariwisata.

d. Manager Cargo

Manager Cargo bertugas untuk :

1. Mengatur para pekerja di bagian cargo.
2. Bertanggung jawab untuk kegiatan yang dilakukan oleh bagian cargo.

e. Suvervisor Operasional

Survervisior operasional bertugas untuk melakukan pengecekan kegiatan operasional yang dilakukan oleh para pekerja.

f. Suvervisor Pariwisata

Survervisor pariwisata bertugas untuk melakukan pengecekan terhadap pegawai di bagian pariwisata.

g. Suvervisor Cargo

Survervisor cargo bertugas untuk melakukan pengecekan terhadap pegawai di bagian cargo.

h. Leader Operasional

Leader Operasional bertugas di lapangan untuk melihat langsung kegiatan yang ada di perusahaan dan melaporkan nya kepada suvervisor atau manager.

i. Leader Pariwisata

Leader pariwisata bekerja di lapangan untuk melihat tempat pariwisata yang sering di datangi oleh para konsumen dan melaporkannya kepada suvervisor atau manager.

j. Leader Cargo

Leader cargo bekerja di lapangan untuk mengecek para pegawainya dan juga mengecek barang yang di kirim telah sampai di tempat tujuan atau blm.

k. Operator Operasional

Operator Operasional bertugas untuk :

1. Melayani konsumen yang akan melakukan pembelian tiket travel.
2. Membuat laporan pemebelian tiket yang nantinya akan dilaporkan kepada suvervisor.
3. Membuat tiket travel.

l. Operator Pariwisata

Operator Pariwisata bertugas untuk :

1. Melayani konsumen yang akan menyewa bis pariwisata.
2. Membuat laporan penyewaan bis pariwista.

m. Operator Cargo

Operator Cargo bertugas untuk :

1. Melayani konsumen yang akan melalukan pengiriman barang.
2. Membuat laporan keuntungan dari pengiriman barang.

n. Mekanik

Mekanik bertugas untuk merawat mobil travel dan juga mobil pariwisata yang mengalami kerusakan atau bermasalah.

o. Driver

Driver bertugas untuk membawa membawa mobil travel ke tempat yang sudah ditentukan dan juga membawa mobil pariwisata ke tempat pariwisata yang dituju oleh konsumen.

p. OB

OB bertugas untuk menjaga kebersihan perusahaan.

p.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara atau konsep yang dipakai penulis untuk melakukan tindakan agar bisa mencapai tujuan yang di inginkan.

p.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan action. Selain penelitian deskriptif juga menggunakan desain penelitian action.

Penelitian deskriptif dipakai penulis untuk menggambarkan dan memaparkan keadaan dari perusahaan saat ini atau menggambarkan yang terjadi pada perusahaan khususnya adalah menggambarkan keadaan Sistem Informasi Pelayanan Reservasi Tiket di Baraya Travel Bandung.

Penelitian Action dipakai peneliti untuk bertindak memecahkan masalah yang terjadi pada perusahaan Baraya Travel khususnya permasalahan mengenai Sistem Informasi Pelayanan Reservasi Tiket dengan memberikan solusi atau ide baru untuk memperbaikinya.

p.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Sumber data primer didapat dari beberapa cara antara lain adalah :

a. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada leader Baraya Travel bertujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi pelayanan reservasi tiket di perusahaan saat ini serta menanyakan cara reservasi tiket yang ada di perusahaan pada saat ini.

b. Observasi

Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kegiatan para pegawai outlet tiket yang ada di Baraya Travel saat pemesanan tiket

berlangsung. Peneliti melihat langsung cara pelayanan pemesanan tiket dan melihat cara pengerjaan pembuatan tiket yang terjadi di Baraya Travel

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang telah diberikan oleh perusahaan seperti struktur organisasi, deskripsi tugas tiap orang atau bagian, sejarah singkat perusahaan, visi dan misi perusahaan, data laporan peningkatan pembelian tiket 3 bualan terakhir dan data mengenai sistem informasi pelayan reservasi tiket yang ada di perusahaan saat ini.

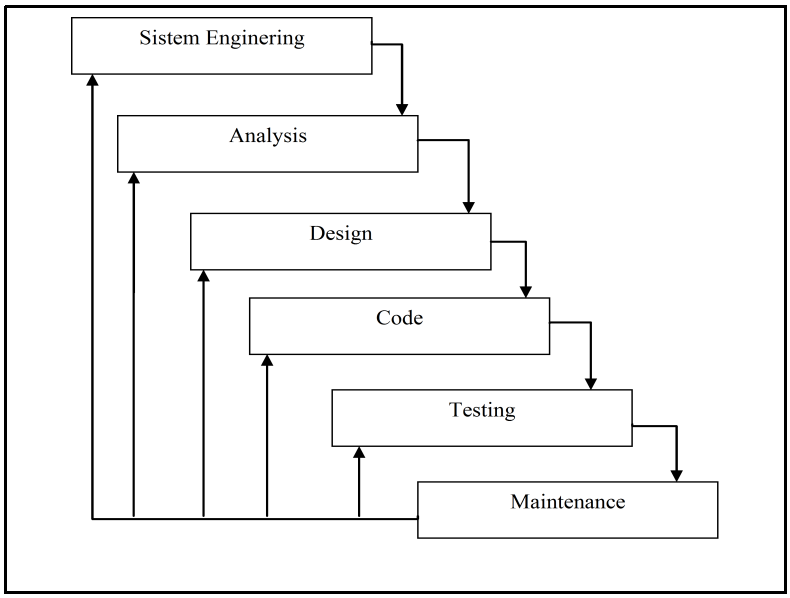
p.3 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan yang digunakan oleh penulis adalah pendekatan object oeriented. Pendekatan berorientasi objek merupakan sebuah cara pandang terhadap pemograman yang berorientasi pada objek. Semua data serta fungsi didalamnya di simpan di dalam sebuah objek. Setiap objek dapat menerima pesan, memperoses pesan dan mengirim pesan kepada objek lainnya.

p.4 Metode Pengembangan Sistem

Meode pengembangan sistem yang dipakai oleh penulis adalah model waterfall. Menurut Roger S. Pressman model ini memberikan pendekatan-pendekatan sistematis dan berurutan bagi pengembangan piranti lunak.

Berikut adalah gambar pengembangan sistem perangkat lunak dengan model waterfall menurut Roger S.Pressman.



Gambar 3.2 Metode Pengembangan Model Waterfall
Roger S. Pressman

Sumber : Pressman, Roger S., 2002, Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku Satu, Penerbit: Andi Offset, Yogyakarta.

Berikut penjelasan dari tiap tahapan yang ada di dalam waterfal :

1. *Sistem Enginering*

Sistem enginering sangat diperlukan, karena tahapan ini dipakai untuk melihat dan mencari apa yang dibutuhkan oleh sistem yang nanti akan dibuat, hal ini bertujuan untuk memahami sistem yang akan dibangun.

2. *Analysis*

Analisis dilakukan terhadap permasalahan yang dihadapi agar bisa menentukan kebutuhan apa saja yang akan di pakai oleh perangkat lunak dari sistem yang akan dibangun.

3. Design

Tahapan desain adalah tahapan pengaplikasian dari data yang telah dianalasis kedalam bentuk *interface* yang bisa dimengerti oleh user dari sistem.

4. *Code*

Tahapan ini adalah tahapan pengaplikasian data kedalam bentuk bahasa program sesuai rancangan yang telah dibuat.

5. *Testing*

Tahapan pengujian dilakukan terhadap sistem yang telah dibangun. Proses pengujian ini menguji logika yang ada didalam sistem untuk memastikan apakah hasil yang diinginkan telah tercapai atau tidak.

6. *Maintenance*

Maintenance merupakan langkah perawatan dari suatu sistem yang telah selesai dibangun sehingga dapat dijaga agar tidak cepat rusak atau pun dapat melakukan perubahan-perubahan sesuai dengan permintaan pengguna.

p.5 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

UML (*Unifed Modelling Languange*) adalah sebuah bahasa yang diapakai untuk visualisasi, merancang, dan mendokumentasi sebuah sistem perangkat lunak. Seperti bahasa lainnya, UML mendefinisikan notasi dan syntax atau simatik. Notasi UML merupakan sekumpulan bentuk khusus untuk menggambarkan berbagai diagram perangkat lunak. Setiap bentuk diagram nya memiliki makna yang berbeda, dan UML syntax mendefinisikan bagaimana

semuanya dapat dikombinasikan. Penulis menggunakan beberapa jenis diagram, yaitu :

1. *Use case* diagram

   Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang ada di dalam sistem. Yang ditekankan disini adalah apa yang akan di perbuat sistem, dan bukan bagaimana. Sebuah *use case* memperlihatkan suatu interaksi yang berjalan antara aktor dengan sistem.

2. *Class diagram*

   Class adalah sebuah spesifikasi yang diinisialisasikan akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan dari suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metode atau fungsi).

3. *Activity diagram*

   Activity diagram menggambarkan aliran aktivitas dalam sistem yang sedang di rancang, bagaimana masing-masing aliran berawal, *decision* mungkin yang terjadi, dan bagaimana aktivitas tersebut berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa kejadian atau kegiatan.

4. *Sequence diagram*

Sequence diagram menggambarkan interaksi antara objek didalam dan di sekitar sistem berupa message yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek terkait).

5. Collaboration diagram

Secara fungsional diagram ini hampir mirip dengan *sequence diagram. Collaboration diagram* memfokuskan pada interaksi dan hubungan diantara sekumpulan objek yang berkolaborasi. Hubungan-hubungan tersebut memperlihatkan objek actual dan relasi yang terjadi diantara mereka yang digambarkan dengan sebuah garis. Diatas garis terdapat alur pesan yang dikirim objek yang berhubungan tersebut.

6. Deployment diagram

Deployment diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di *deploy* dalam infrastruktur sistem, dimana komponen akan terletak (pada mesin, server atau perangkat keras), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal

6.6 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui kesalahan serta kekurangan sistem yang dibuat untuk perusahaan. Pengujian dapat dilakukan dengan melakukan pengujian *Black Box* yaitu :

3.6.1 Pengujian *Black-box*

Menurut IEEE (1990) “Pengujian *Black-box* adalah pengujian yang dilakukan untuk mengevaluasi pemenuhan sistem atau komponen dengan kebutuhan fungsional tertentu.”

Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan bahwa pengujian *black-box* hanya berfokus terhadap kebutuhan fungsionalitas seperti tombol input data, simpan data dan tampilan lainnya tanpa melihat logika yang ada di dalamnya.