BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Untuk penyusunan skripsi ini, penyusun melakukan penelitian pada Dealer Rajamandala Motor, Jalan Raya Rajamandala No. 870 Cipatat Bandung Barat Telp. (022) 6903158, Fax. (022) 6903158, mengenai Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan, Persediaan *Spare Part* Serta Servis Motor Pada Dealer Rajamandala Motor.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Dealer Rajamandala Motor merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan jasa perbaikan atau servis, *spare part* motor, motor dengan *merk* Yamaha. Dealer Rajamandala Motor berdiri pada tanggal 24 April 2005 oleh Petrus Cahyadi selaku pemegang Dealer Rajamandala Motor . Pada mulanya Dealer Rajamadala Motor merupakan salah satu perusahaan dagang barang dan jasa yang bergerak dibidang penjualan sepeda motor, *spare part* motor dan servis resmi yaitu motor, servis resmi dan *spare part* Yamaha akan tetapi pada penjualan sepeda motor pada Dealer Yamaha ini masih bersifat pelengkap karena Dealer Rajamandala Motor masih berstatus 2S (*spare part* dan servis) jadi lebih condong terhadap bengkel.

3.1.2 Visi, Misi dan Nilai Perusahaan

Adapun visi dan misi pada perusahaan yaitu

a. Visi

Memberikan pelayanan yang terbaik kepada pelanggan khususnya dan semua masyarakat pada umumnya serta menciptakan nilai bagi *stakeholder*.

b. Misi

Misi dari Dealer Rajamandala Motor adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pengembangan usaha di bidang otomotif.
2. Menjadi Mitra terpercaya bagi masyarakat untuk perbaikan motor atau servis.
3. Meningkatkan kesejahteraan karyawan.

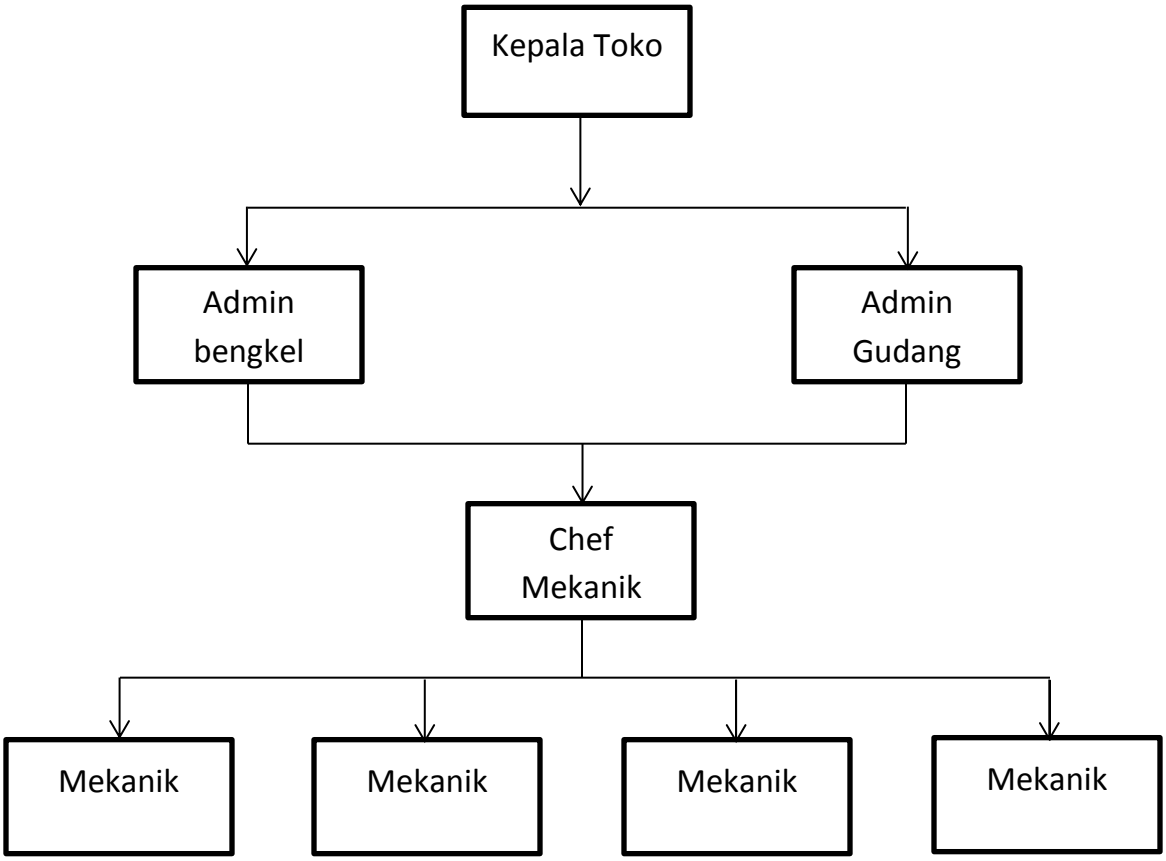
c. Nilai

Adapun nilai – nilai dari perusahaan dari segi Usaha, Mutu dan Citra yaitu :

1. **Usaha** yaitu Tekad dan kerja keras yang terarah, terpadu dan terus menerus dalam meningkatkan dan mengembangkan usaha di bidang *otomotif.*
2. **Mutu** yaitu Selalu mengutamakan mutu pelayanan sehingga menghasilkan tingkat kepuasan pelanggan yang maksimal.

3. **Citra** yaitu Selalu bersikap dan berperilaku profesional pada setiap kesempatan untuk menjaga, mempertahankan dan meningkatkan citra Dealer Rajamandala Motor.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3.1. Struktur Organisasi Dealer Rajamandala Motor

(Sumber: Dealer Rajamandala motor)

3.1.4 Deskripsi Jabatan

Uraian pekerjaan merupakan penjabaran mengenai tujuan dan kewajiban yang

dilihat dari struktur organisasi dan penjelasannya dapat dijabarkan sebagai berikut:

Kepala Toko : Mengontrol kegiatan Dealer dan memeriksa laporan pembelian, penjualan dan servis.

Chef Mekanik : Kepala mekanik untuk membina para mekanik, mengarahkan, dan mengawasi setiap mekanik.

Admin Bengkel : Menerima transaksi servis dan membuat laporan tentang servis.

Admin Gudang : Mengelola penyimpanan barang di gudang, membuat laporan tentang transaksi penjualan ke *customer* serta pembelian ke *supplier* tentang *spare part.*

Mekanik : Menerima perbaikan motor dari setiap *customer.*

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan bagian dari metodologi yang secara khusus mendeskripsikan tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data. Dalam upaya mencapai tujuan dari sebuah peneliatian diperlukan metode yang sesuai dan mudah, dalam penelitian ini akan digunakan metode penelitian deskriptif dan metode penelitian tindakan.

Dengan metode penelitian deskriptif, objek permasalahan akan dijelaskan secara sistematik, mulai dari permasalah yang terjadi pada saat ini sehingga dapat diketahui apa saja yang harus diperbaiki kemudian dapat menentukan langkah apa yang perlu diambil dari perbaikan itu sendiri Metode penelitian tindakan akan menentukan rancangan program untuk pemecahan masalah berdasarkan identifikasi yang telah dilakukan.

3.2.1 Desain Penelitian

Penentuan desain penelitian sangat penting, yang mana dalam proses penetian ini penulis akan menggunakan jenis desain penelitian dengan data primer dan sekunder agar diperoleh data yang relevan, dapat dipercaya dan *valid* sehingga proses perancangan sistem akan lebih bermanfaat bagi objek yang diteliti.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis dan pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah menurut sumber dari data primer dan sekunder. Adapun data Primer dan Sekunder yaitu :

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer yang digunakan adalah data yang didapatkan melalui identifikasi dan informasi langsung dari pihak Dealer Rajamandala Motor Bandung Barat untuk mendapatkan data yang dapat mendukung penelitian ini.

1. **Observasi**

   Metode ini merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung mengenai objek yang akan diteliti serta melalui pengamatan langsung di Dealer Rajamandala Motor pada bagian-bagian yang terlibat dalam sistem yaitu pada bagian Kepala Toko, Admin Bengkel dan Admin Gudang guna memperoleh gambaran terhadap sistem meliputi prosedur yang digunakan pada sistem, data-data atau file yang diperlukan, dokumen-dokumen yang digunakan serta kendala yang dihadapi yang berhubungan dengan tema yang akan dibahas Perancangan Sistem Informasi Pembelian, Penjualan, Persediaan *Spare*

part serta Servis Motor. Mengacu pada hasil pengamatan yang telah dilakukan, optimalisasi prosedur pelaksanaan kerja belum tercapai karena sistem yang ada tidak mendukung. Informasi dari kegiatan penjualan tidak terdistribusikan secara tepat dan akurat. Hal ini dapat mempengaruhi *perfomance* sebuah usaha karena kontrol terhadap proses transaksi menjadi kurang.

2. Wawancara

Dalam hal ini penulis melakukan tanya jawab secara langsung mengenai permasalahan yang akan diteliti kepada pihak-pihak yang bersangkutan, dimana wawancara ini bertujuan untuk memperjelas dan meyakinkan atas fakta atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan. Wawancara dilakukan selama penelitian terhadap karyawan Dealer Rajamandala Motor. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, Delaer Rajamanda Motor mengalami kendala dalam me-manage pembelian, penjualan, persediaan *spare part* serta servis *motor*. Dimana sistem pembelian, penjualan, persediaan *spare part* serta servis motor yang di terapkan tidak mendukung kebutuhan pengelola dalam menampilkan kegiatan pembelian, penjualan, persediaan *spare part* serta servis motor yang berlangsung. Pihak perusahaan membutuhkan sebuah sistem yang memberikan kemudahan dalam pengelolaan sehingga memberikan nilai tambah pada usaha yang dijalankan. Hal terpenting yang diharapkan oleh pengelola perusahaan adalah sistem yang dapat melakukan kontrol secara tepat terhadap aset organisasi serta sistem yang

dapat memproses data menjadi informasi yang dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Jenis data sekunder adalah data yang dapat diperoleh dari referensi buku yang terkemuka yang dapat mendukung data primer dan penelitian yang dilakukan. Penulis mengumpulkan data-data dan informasi dari buku sumber yang diperoleh dari perpustakaan. Penelitian kepustakaan dilakukan untuk memperoleh data teoritis yang nantinya akan digunakan sebagai dasar pangetahuan dan perbandingan di dalam melaksanakan penulisan dan pembahasan. Selain itu teknik pengumpulan data sekunder diperoleh dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang dimiliki perusahaan yang dapat digunakan dalam tahap analisis sistem. Adapun dokumen-dokumen tersebut antara lain :

1) Faktur Pembelian dari *Supplier*
2) Surat Persetujuan Kerja untuk Mekanik dan customer
3) Nota penjualan

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam pemahaman masalah dilakukan pendekatan sistem yang merupakan serangkaian langkah-langkah pemecahan masalah yang memastikan bahwa masalah dipahami, solusi alternative dipertimbangkan dan solusi yang dipilih bekerja.

Kemudian akan dilanjutkan dengan pengembangan sistem sebagai bentuk aktivitas untuk menghasilkan sistem informasi berbasis komputer untuk menyelesaikan persoalan organisasi atau memanfaatkan kesempatan yang timbul.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis dan pemrograman berorientasi objek. Alat-alat yang digunakan dalam pendekatan analisis dan pemrograman berorientasi objek yaitu dengan notasi UML.

Adapun alat yang dipergunakan dalam notasi UML ini berupa *Use case* diagram, *Class* diagram, *Activity* diagram, *Sequence* diagram, *Deployment* diagram dan *Component* diagram.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode *prototype* dapat memberikan gambaran/ide bagi seorang analis sistem untuk menyajikan gambaran secara lengkap Dengan demikian model sistem dapat dilihat baik dari sisi tampilan maupun teknik prosedural yang akan dibangun atas dasar itulah metode pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan *prototype*

Tahapan-tahapan berikut akan dikerjakan dalam propses prototyping :

1. Mengidentifikasi Kebutuhan pemakai

   Studi kelayakan dan studi terhadap kebutuhan *user*, yang meliputi model *interface*, teknik prosedural maupun teknologi yang digunakan.

2. Mengembangkan *Prototype*

   Mengembangkan *prototype* Sistem untuk memperlihatkan kepada *user* pemodelan yang akan dibangun.

3. Menentukan *prototype*

Mendeteksi dan mengidentifikasi sejauh mana pemodelan yang dibuat sesuai dengan harapan *user* termasuk perbaikan-perbaikan yang diinginkan atau bahkan harus merombak secara keseluruhan.

4. Penggunaan *Prototype*

   Mengimplementasikan model yang disetujui menjadi suatu sistem.

5. Menguji sistem operasional,

   Melakukan ujicoba dengan data primer maupun sekunder untuk memastikan bahwa sistem dapat berlangsung dengan baik dan benar.

6. Menentukan sistem Operasional

   Pada tahap ini sudah mulai negosiasi tentang sistem, apakah diterima atau tidak, perlu dirombak atau diteruskan.

7. Implementasi

   Jika sistem telah disetujui, tahap terakhir adalah Implementasi.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

a) *Use case diagram* menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem.

b) *Class diagram* adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan

(atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).

Class diagram memiliki tiga area pokok :

1. Nama (dan *stereotype*)
2. Atribut
3. Metoda

Atribut dan metoda dapat memiliki salah satu sifat berikut :

a. *Private*, tidak dapat dipanggil dari luar *class* yang bersangkutan.
b. *Protected*, hanya dapat dipanggil oleh *class* yang bersangkutan dan anak – anak yang mewarisinya.
c. *Public*, dapat dipanggil oleh siapa saja.

b) *Activity diagram* menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity* diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

c) *Sequence diagram* menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence* diagram terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi *horizontal* (objek-objek yang terkait).

d) *Component diagram* menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya. Komponen piranti lunak adalah modul berisi *code*, baik berisi *source code* maupun *binary code*, baik *library* maupun *executable*, baik yang muncul pada *compile time*, *link time*, maupun *run time*. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa *class* dan/atau *package*, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.

e) *Deployment/physical* diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-*deploy* dalam *infrastruktur* sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, *server* atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, *spesifikasi server*, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal.

f) *Pegujian Software* Pengujian merupakan suatu proses eksekusi program yang ditujukan untuk menemukan *error*. Untuk pengujian pada penelitian ini akan digunakan *Black Box* Testing (yang besar) yang berfokus pada kebutuhan fungsional *software*, memungkinkan perancang untuk memperoleh kondisi-kondisi input yang secara penuh menguji semua kebutuhan fungsional suatu program. Metode ini berusaha menemukan kesalahan yang termasuk kategori di bawah ini:

1. Fungsi-fungsi yang hilang atau tidak benar
2. Kesalahan *interface*

3. Kesalahan pada struktur data atau pengaksesan *database ekternal*
4. kesalahan pada *performance*
5. kesalahan pada *inisialisasi* dan *terminasi*