BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah bagian Service dan Penjualan Suku Cadang Motor di Sugema Motor Garut, yang akan dibahas dalam penelitian ini.

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Sugema Motor Garut didirikan oleh bapak Irwan Hendarsah,S.E dan Satria Ratna Hendarsah. Bapak Irwan Hendarsah selaku pemilik, mendirikan usaha perdagangan otomotif ini berawal dari kegemaranya dalam dunia balapan motor dan modifikasi motor pada tahun 1993. Atas dasar kegemaranya tersebut beliau menyalurkan hobinya dalam bentuk usaha bengkel dan perdagangan kendaraan bermotor.

Pada tanggal 22 juni 2003 bengkel ini resmi didirikan oleh bapak Irwan Hendarsah,S.E yang bergerak di bidang pelayanan service dan penjualan suku cadang sepeda motor.Sugema Motor garut berdiri atas dasar Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) dengan nomor 530/0848/PK/IZ/IX/2004.B

Seiring perkembangan perusahaan dan dilihat dari hasil penjualannya, dilihat bahwa merk sepeda motor yang dominan di pasaran adalah sepedah motor Yamaha. Karena melihat penjualan Yamaha yang cukup menjanjikan maka Sugema Motor Garut diajukan untuk menjadi dealer resmi sepeda motor Yamaha.

Akhirnya pada januari 2005 Sugema Motor Garut bergabung dengan Yamaha.kemudian diangkat dan diajukan sebagai dealer resmi Yamaha dengan nomor surat pengangkatan bengkel 0278/02/SASD/VIII/2006 yang harus di perpanjang setiap tahunnya.

Sampai saat ini Sugema Motor Garut tetap konsisten dengan program penjualan, bengkel resmi, dan suku cadangnya karena tuntutan konsumen dalam hal penjualan sangat berkaitan erat dengan masalah pemeliharaan san suku cadangnya.

3.1.2. Visi dan Misi Sugema Motor Garut

Visi atau strategi adalah ungkapan atau aspirasi mengenai perwujudan dan kinerja perusahaan yang diinginkan diwaktu yang akan datang.

a. Visi

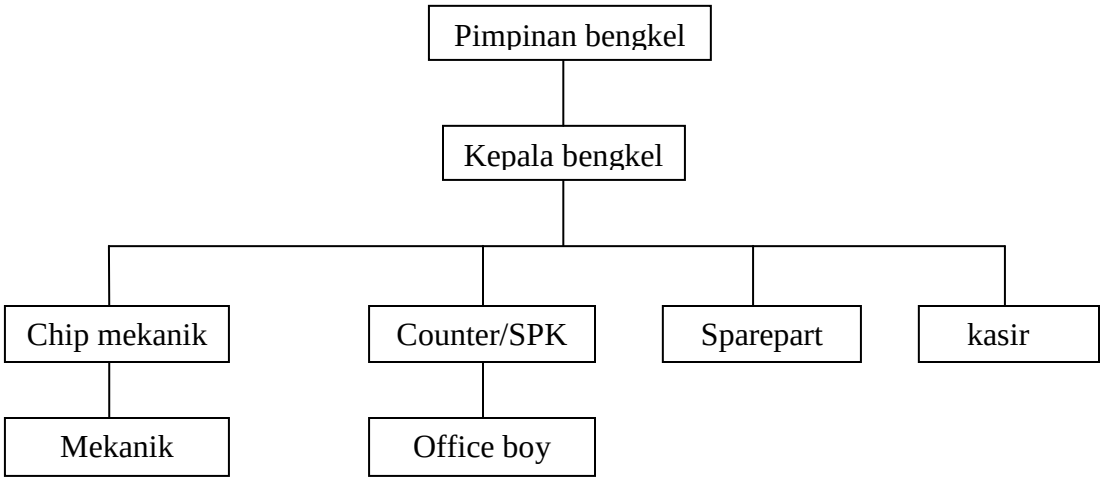
Memberikan pelayanan terbaik dan bergaransi serta memasarkan produk yang yang berkualitas.

b. Misi

Sesuai dengan slogan Yamaha, maka Sugema Motor Garut sebagai Dealer Resmi Sepeda motor Yamaha harus bisa meyakinkan publik bahwa produk Yamaha selalu menjadi yang terdepan.

3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan

Berikut ini adalah struktur organisasi yang sedang berjalan di Sugema Motor Garut, yang beralamat di Jln. A.Yani – Suci Garut.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Sugema Motor Garut.

3.1.4. Deskripsi Tugas

Deskripsi Jabatan di Sugema Motor Garut :

a. Pimpinan Bengkel

1. Mengawasi seluruh kegiatan sehari-hari di bengkel.
2. Mengecek setiap penghasilan bengkel tiap satu bulan.

b. Kepala Bengkel

1. Menjalankan seluruh kegiatan bengkel
2. Memimpin dan mengkoordinasi seluruh kegiatan operasional bengkel sehari-hari
3. Mengelola dan memeriksa laporan keuangan bengkel.
4. Menjamin seluruh sumber daya bengkel sesuai dengan standard kualifikasi Yamaha, baik sumber daya manusia, peralatan, sparepart dan sarana.

c. Chip mekanik

1. Memimpin dan mengkoordinir seluruh mekanik
2. Membagi pekerjaan secara proporsional sesuai keahlian mekanik yang di pimpinnya serta mengatur jadwal kerja mekanik
3. Mengarahkan SPK
4. Melakukan kontrol atas perawatan tools bengkel dan mengusulkan penggantian/penambahannya.
5. Melakukan finala inspection dari hasil pekerjaan mekanik.
6. Melayani pertanyaan-pertayaan konsumen berkaitan dengan proses perbaikan atau pemeliharaan sepeda motor.
7. Mengukur produktifitas mekanik dan memberikan motivasi.
8. Mengirimkan laporan kualitas Yamaha secara rutin dan tepat waktu.

9. Membuat laporan turn over mekanik.

d. Mekanik

1. Melaksanakan kerja sesuai dengan SPK
2. Melaksanakan penyelesaian pekerjaan sesuai prosedur/aturan urutan, standar ukuran dan kualitas, dan waktu yang di janjikan.
3. Melakukan konsultasi dengan kepala mekanik bila terdapat masalah.
4. Menjelaskan kepada konsumen penggantian sparepart di luar work order.
5. Membuat laporan kualitas Yamaha secara rutin dan tepat waktu.

e. Counter/SPK

1. Menulis surat persetujuan kerja antara konsumen dengan mekanik.

f. Office boy

1. Mengerjakan bagian finishing,mencuci motor.
2. Membereskan semua peralatan bengkel.
3. Membersihkan seluruh ruangan bengkel.

g. Sparepart

1. Menyediakan semua sparepart sesuai dengan pesanan SPK
2. Melayani permintaan suku cadang yang diminta oleh mekanik.
3. Membuat faktur suku cadang sebagai dokumen pengeluaran suku cadang dari gudang.
4. Menyerahkan suku cadang yang telah di bayar tunai oleh konsumen.

5. Menjamin kelancaran dan kegiatan part (ordering, administrasi dan pembayarannya) serta menjamin mutu pekerjaan tetap baik.
6. Memelihara ruang counter part agar terawat dan berfungsi dengan baik.
7. Membuat laporan penjualan harian, rekapitulasi permintaan pelanggan (Back Order Konsumen) yang tidak terpenuhi.

h. Kasir

1. Menerima dan mengeluarkan uang tunai sesui dengan kebijakan dan Prosedur yang berlaku.
2. Menginformasikan konsumen bahwa sepeda motornya telah selesai di service.
3. Menerima pembayaran dari konsumen sehubungan dengan transaksi penjualan suku cadang maupun service.
4. Mencatat penerimaan service atas sepeda motor Yamaha yang masih dilengkapi dengan kartu perawatan berkala (KPB), serta membuat laporan penerimaan service KPB.
5. Membuat laporan penerimaan dan pengeluaran uang dan penyetoran seluruh uang kas kepada pemimpin bengkel.

3.2. Metode Penelitian

3.2.1. Desain Penelitian

Untuk mendapatkan suatu proses yang teratur dan terarah dalam suatu penelitian sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik diperlukan metode pendekatan atau penyelesaian untuk menyelesaikan suatu penelitian. Pada desain penelitian ini termasuk kedalam penelitian yang bersifat deskriptif, yaitu metode

dengan mengumpulkan, menjelaskan, menganalisis data yang diperoleh dan menggali permasalahan yang mungkin dengan harapan memperoleh pengetahuan baru sebagai kebijakan informasi. Dimana dalam penelitian ini dapat memperoleh gambaran kinerja program yang direncanakan dan diimplementasikan kepada pengguna (*user*) dalam perusahaan.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

3.2.2.1 Sumber Data Primer

1. Observasi

Observasi dilakukan langsung oleh peneliti dengan mengunjungi lokasi penelitian keperusahaan yang dijadikan objek penelitian yaitu Sugema Motor Garut, hal ini dilakukan untuk melihat dari dekat masalah-masalah yang berhubungan dengan pokok pembahasan yang diperlukan.

2. Wawancara (interview)

Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak terkait yang berkompeten seperti pengelola bengkel,pemilik bengkel,serta para mekanik dengan harapan dapat melengkapi data-data yang diperlukan.

Tujuan dari wawancara adalah untuk memperoleh informasi yang lebih akurat dan lengkap, untuk menyusun sistem yang baru agar sesuai dengan kebutuhan sistem organisasi.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan metode pengumpulan data dengan cara mempelajari data yang telah tersedia yang di berikan oleh pihak perusahaan berupa dokumen-dokumen,seperti dokumen SPK,faktur-faktur pembelian suku cadang serta dokumen-dokumen sukucadang.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode terstruktur yaitu suatu proses untuk mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu permasalahan secara sistematis atau berurutan sehingga menjadi bentuk sebuah program.

Metode Terstruktur merupakan suatu proses mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu permasalahan secara sistematis sehingga menjadi bentuk program. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat (tools) dan teknik-teknik (techniques) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan diperoleh sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode adalah suatu cara atau teknik yang sistematik untuk mengerjakan sesuatu. Metode yang digunakan untuk sistem informasi pelayanan service dan penjualan sukucadang pada Sugema Motor Garut adalah *prototype paradigma.*

Alasan mengapa penulis memakai metode *prototype* ini adalah karena metode ini terdiri dari tahap-tahap yang memberikan kemudahan jika pada satu tahap tidak sesuai maka dapat kembali ke tahap sebelumnya, sehingga cukup efektif dalam mendapatkan kebutuhan dan aturan yang jelas yang disetujui pelanggan ataupun pembuat perangkat lunak itu sendiri. Dengan *prototype* ini juga, pelanggan bisa langsung merasakan seakan-akan itu adalah sistem yang sebenarnya. Selain itu pengujiannya dilakukan oleh pembuat sistem atau *programmer* itu sendiri.

Prototype paradigma dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan. Pengembangan dan pelanggan bertemu dan mendefinisikan obyektif keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasi segala kebutuhan yang diketahui, dan area garis besar dimana definisi lebih jauh merupakan keharusan kemudian dilakukan perancangan kilat, perancangan kilat berfokus pada penyajian dari aspek-aspek perangkat lunak tersebut yang akan nampak bagi pelanggan/ pemakai (contohnya pendekatan input dan format output). Perancangan kilat membawa kepada kontruksi sebuah *prototype*. *Prototype* tersebut dievaluasi oleh pelanggan/ pemakai dan

dipakai untuk menyaring kebutuhan pengembangan perangkat lunak. Iterasi terjadi pada saat *prototype* disetel untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, dan pada

saat yang sama memungkinkan pengembang untuk secara lebih baik memahami apa yang harus dilakukannya.



Gambar 3.2 *Metode Pendekatan Prototype Paradigma*

(Sumber : Pressman, Roger S., 2002, *Rekayasa Perangkat Lunak*: Pendekatan Praktisi jilid Dua, Penerbit: Andi Offset, Yogyakarta)

Secara ideal *prototype* berfungsi sebagai sebuah mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak. Bila *prototype* yang sedang bekerja dibangun, pengembang harus mempergunakan fragmen-fragmen program yang ada atau mengaplikasikan alat-alat bantu (contohnya *refort generation,windows manager*, dll) yang memungkinkan program bekerja secara cepat.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Pada langkah ini perancangan digambarkan dalam bentuk bagan alir dokumen (*Flowmap*),Diagram Konteks (*Conteks Diagram*), Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*) dan Kamus Data (*Data Dictionary*)

1. Flowmap (Bagan Alir Dokumen)

Bagan alir dokumen atau disebut juga bagan alir formulir merupakan bagan alir yang menunujukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Bagan alir dokumen menggambarkan aliran dokumen dan informasi arus antar area pertanggung jawaban di dalam sebuah organisasi. Secara rinci bagan alir ini menunjukan dari mana dokumen tersebut berasal, distribusinya, tujuan digunakannya dokumen tersebut dan lain-lain. Bagan alir ini bermanfaat untuk menganalisis kecukupan prosedur pengawasan dalam sebuah sistem.

2. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah model atau gambar yang menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan sistem. Untuk menggambarkan diagram konteks, kita deskripsikan data apa saja yang dibutuhkan oleh sistem dan dari mana sumbernya, serta informasi apa saja yang akan dihasilkan oleh sistem tersebut dan kemana informasi tersebut akan diberikan.

Diagram konteks adalah kasus khusus dari DFD atau bagian dari DFD yang berfungsi memetakan modul lingkungan yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

3. DFD (Diagram Alir Data)

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu gambaran secara logical. DFD biasanya digunakan untuk membuat sebuah model sistem informasi dalam bentuk jaringan proses yang saling berhubungan satu sama lainnya oleh aliran data.

Keuntungan menggunakan DFD adalah untuk lebih mamudahkan pemakai (user) yang kurang menguasai dalam bidang komputer untuk lebih mengerti sistem yang akan dikembangkan atau dikerjakan. Proses data pada Data Flow Diagram (DFD) merupakan sekumpulan program dapat juga merupakan transformasi data secara manual.

4. Kamus Data

Kamus data disebut juga dengan sistem (*data dictionary*) adalah catalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuahan informasi dari suatu informasi. Pada tahapan alisis kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem (*user*) tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem, tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem, tempat penyimpanan definisi data, juga tempat untuk mengetahui istilah-istilah yang tidak dimengerti secara lengkap. Kamus data juga nerupakan suatu bagian yang berfungsi untuk merancang file basis data yang akan dibuat, sehingga file basis data akan lebih teratur dan sesuai dengan tujuan perancangan

5. Perancangan Basis Data

Basis Data terdiri dari dua kata, yaitu Basis dan Data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan Data adalah representasi fakta dunia nyata mewakili suatu objek seperti manusia, barang, hewan, peristiwa dan sebagainya.

Basis data merupakan kumpulan dari data-data yang saling terkait dan saling berhubungan satu dengan lainnya. Basis data adalah kumpulan-kumpulan file yang saling berkaitan.

Merancang database merupakan suatu hal yang sangat penting. Kesulitan utama dalam merancang data base adalah bagaimana merancang sehingga database dapat memuaskan keperluan saat ini dan masa mendatang. Pada langkah ini terdapat dua bagian, yaitu Nomalisasi, dan Relasi tabel.

a. Normalisasi

Normalisasi merupakan pengelopokan data elemen menjadi tabel -tabel yang menunjukan entity dan relasinya. Pada proses normalisasi selalu diuji pada beberapa kondisi, apakah ada kesulitan pada saat tambah/insert, menghapus/delete, mengubah/update, membaca/retrive pada suatu database, bila ada kesulitan pada pengujian tersebut, maka relasi tersebut dipecahkan pada beberapa tabel lagi atau dengan kata lain perancangan belumlah mendapat database yang optimal, walaupun jumlah normalisasi ini bervariasi dasar normalisasi sebenarnya hanya ada tiga, yaitu bentuk normal pertama, dan bentuk normal kedua.

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form)*

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi.Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan kedatangannya.

2. Bentuk Normal Pertama *(1NF/First Normal Form)*

Bentuk ini sangat sederhana. Aturannya sebuah table tidak boleh mengandung kelompok yang terulang.

3. Bentuk Normal Kedua *(2 NF/ Second Normal Form)*

Aturan kedua berbunyi bahwa bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kesatu dan setiap file yang tidak bergantung sepenuhnya pada kunci primer harus dipindahkan ke table lain.

4. Bentuk Normal Ketiga (*3NF / Third Normal Form*)

Aturan normalisasi ketiga berbunyi bahwa relasi haruslah dalam bentuk normal kedua dan tidak boleh ada ketergantungan antara field-field non-kunci (kebergantungan *transitif*).

b. Relasi Tabel

Didalam sebuah *database*, setiap tabel memiliki sebuah *fields* yang memiliki nilai untuk setiap baris. *Fields* ini ditandai dengan icon bergambar kunci di depan namanya. Baris-baris yang berhubungan pada tabel mengulangi kunci primer (*primary key*) dari baris yang dihubungkannya pada tabel lain. Salinan dari kunci primer di dalam tabel-tabel yang lain disebut dengan kunci asing (*foreign key*). Dan semua *field* bisa menjadi kunci asing. Yang membuat sebuah field merupakan kunci asing adalah jika dia sesuai dengan kunci primer pada tabel lain.

3.2.4 Pengujian Software

Pada penelitian ini dalam sistem informasi simpan pinjam untuk pengujian software penulis menggunakan pengujian dengan *black box*. Karena Pengujian *Black Box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *Black Box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian *Blackbox* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori :

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan interface
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database *eksternal.*
4. Kesalahan kinerja.