PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN SUKU CADANG PADA BENGKEL AQSHA MOTOR

Andy Wahyu Eko Putra

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung

ABSTRAK

Bengkel Aqsha Motor adalah suatu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan dan pelayanan jasa, yakni melayani service dan menyediakan suku cadang motor. Semasa perkembangannya bengkel Aqsha Motor mengalami berbagai kendala dalam proses pengolahan data transaksi penjualan dan pembelian suku cadang, serta keterlambatan dalam hal penyajian laporan yang akan diberikan kepada pemilik perusahaan untuk pengambilan keputusan. Hal ini disebabkan proses yang dilakukan masih manual.

Melihat permasalahan yang ada, maka penulis bermaksud merancang suatu sistem informasi yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut. Dimana sistem yang dirancang ini berbasis komputer, menggunakan model prototype dengan pendekatan terstuktur yang menggunakan beberapa alat bantu dan teknik pengerjaan, seperti flowmap, diagram konteks, dan data flow diagram (DFD).

Sistem yang dirancang adalah Sistem Informasi penjualan dan pembelian suku cadang motor. Dengan sistem ini diharapkan dapat membantu memperbaiki sistem yang ada di Bengkel Aqsha Motor.

Kata Kunci : Sistem informasi penjualan dan pembelian, suku cadang motor.

ABSTRACT

Bengkel Aqsha Motor is an entity that engages in sales and services, namely to serve the service and provide spare parts motors. Development during the workshop Bengkel Aqsha Motor experienced various constraints in data processing sales and purchases of spare parts, and delays in presenting the report to be given to the owner for making the decision. This is due to the process is still manual. Looking at existing problems, the authors intend to design an information system that is expected to overcome these problems.

Where designed system based on computer, using a prototype model with a structured approach that uses several tools and techniques of craftsmanship, such as flow map, context diagrams and data flow diagram (DFD).

Designed system is a computerized information system sales and purchases of spare parts motors. With this system is expected to help improve the existing system in the Aqsha Motor workshop.

Keyword : Information system sales and purchases, spare parts motor.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi sekarang ini kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah sangat pesat yang akhirnya medorong masyarakat secara tidak langsung untuk turut serta dalam kompetensi pengembangan teknologi komputer, dewasa ini pun tidak bisa dipungkiri bahwa komputerisasi telah mempengaruhi segala bidang baik dibidang pendidikan, politik maupun ekonomi sebagai wujud dari kemajuan zaman yang tentunya bersifat positif bagi masyarakat banyak. Kemajuan teknologi tidak lepas dari kebutuhan suatu instansi perusahaan atau masyarakat untuk mengefektifitaskan aktifitas-aktifitas mereka. Bukti kongkritnya hari ini adalah setiap instansi perusahaan yang bergelut didalam dunia bisnis telah menyediakan teknologi sistem informasi pada perusahaan mereka agar sistem pengolahan data atau proses kerja pada perusahaan bisa lebih efektif-efisien dan menghasilkan informasi akurat yang tentunya akan menguntungkan perusahaan baik dari segi financial maupun kepuasan konsumen terhadap kinerja perusahaan yang optimal dengan dibantu sistem informasi perusahaan tersebut.

Sistem informasi jelas pada saat ini merupakan suatu kebutuhan bagi perusahaan-perusahaan yang ada namun fakta dilapangan membuktikan bahwa tidak semua dan banyak perusahaan-perusahaan berskala kecil atau perusahaan-perusahaan yang berskala sedang dan besar belum mempunyai sistem informasi dan belum merasakan manfaat dari sistem informasi, salah satu contohnya ialah bengkel Aqsha Motor.

Bengkel Aqsha Motor ini adalah suatu perusahaan yang bergelut didalam dunia bisnis otomotif yaitu penjualan suku cadang motor didaerah sorong-selatan (papua-barat), perusahaan ini sehari-hari dalam proses kegiatannya masih menggunakan pengolahan data yang bersifat manual, mulai dari pencatatan barang masuk gudang, transaksi pembelian konsumen, pencatatan barang kosong atau barang yang harus di beli hingga laporan penjualan yang hanya dituliskan didalam buku, hal ini jelas tidak efektif dikarenakan akan terjadi ketidak akuratan data terkait stok barang, bahkan hal ini bisa menjadi ketidak puasan konsumen ketika dilapangan konsumen harus menunggu lama hanya untuk memastikan ada atau tidaknya barang yang di inginkan konsumen tersebut dikarenakan pencarian data barang harus dilihat dari kertas atau buku besar yang dijadikan arsip tempat penyimpanan data, dan kerugian lain bagi perusahaan ialah perusahaan tidak bisa mengontrol stok barang masuk dan barang keluar sehingga manajemen persediaan barang akan tidak maksimal, hal lain yang menjadi masalah ialah ketika ada perubahan harga barang, dengan masih menggunakan sistem manual tersebut bagian pemasaran akan susah untuk penyesuaiannya dikarenakan bagian pemasaran harus mencari dan menyesuaikan harga barang yang berubah dalam kertas dan buku besar tersebut, maka bidang yang ada didalam perusahaan tersebut yaitu bidang pemasaran dan pergudangan tidak akan bisa sinergis denga pemilik perusahaan tersebut dikarenakan proses kegiatan perusahaan tersebut tidak sistematis.

Berdasarkan uraian masalah-masalah yang ada diatas maka penulis tertarik untuk membuat sistem informasi pada perusahaan tersebut sebagai bahan skripsi dengan judul “ Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Suku Cadang Pada Bengkel Aqsha Motor ”.

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penulis dan latar belakang masalah yang sudah dibahas sebelumnya maka penulis mencoba mengidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Pengolahan data stok barang, banyak mengalami kesalahan data karena masih menggunakan sistem manual dengan menuliskan data barang yang dituliskan hanya didalam lembaran kertas ata buku besar. Sehingga manajemen persediaan barang tidak maksimal.
2. Sulitnya mencari data stok barang yang masih ada atau sudah habis dikarenakan bagian pemasaran harus membuka satu persatu arsip yang berupa kertas dan buku besar sehingga dapat membuat konsumen mengunggu lama.
3. Proses transaksi pembelian masih menggunakan nota pembelian biasa yang masih harus dituliskan barang keluar dan penghitungan total pembelian yang manual dengan menggunakan mesin kalkulator.
4. Pembuatan laporan pembelian perhari atau perbulan terjadi kesulitan karena bagian pemasaran harus mengumpulkan dan menuliskan kembali satu persatu data pembelian.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identikasi masalah yang ada, dapat diambil rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang yang sedang berjalan pada bengkel Aqsha Motor.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi pejualan dan pembelian suku cadang pada bengkel Aqsha Motor agar dapat membantu pengolahan data sehingga proses kerja perusahaan bisa maksimal.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang pada bengkel Aqsha Motor.
4. Bagaimana implementasi sistem informasi pejualan dan pembelian suku cadang pada bengkel Aqsha Motor agar dapat digunakan secara maksimal.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1 Maksud

Maksud dari Penelitian yang dilakukan adalah untuk membangun sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang pada bengkel Aqsha Motor .

1.3.2 Tujuan Penelitian

Sedangkan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian dalam pembuatan skripsi ini adalah :

1. Untuk mengetahui sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang yang sedang berjalan pada bengkel Aqsha Motor.
2. Untuk merancang sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang pada bengkel Aqsha Motor.
3. Untuk menguji seberapa banyak kebutuhan yang diperlukan sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang pada bengkel Aqsha Motor.
4. Untuk mengimplementasikan program pada bengkel Aqsha Motor agar dapat memudahkan perusahaan dalam pengolahan data dan memaksimalkan manajemen persediaan stok barang.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Praktis

1. Bagi Perusahaan
   Akan membantu dalam hal pengolahan data barang, transaksi penjualan dan pembelian, pembuatan laporan dan pencarian data barang secara efektif-efisien dan kekauratan data bisa dijadikan pertimbangan pemilik dalam hal manajemen persediaan stok barang
2. Bagi Konsumen
   Memudahkan konsumen dalam pembelian barang kepada Bengkel.

1.4.2 Kegunaan Akademis

1. Bagi Peneliti Lain
   Penelitian ini akan memberikan masukan ilmu bagi jurusan sistem informasi tentang aplikasi pengolahan data.
2. Bagi Penulis
   Untuk menambah wawasan serta pengetahuan baik teori maupun praktek sebagai pembanding antara ilmu yang didapatkan dibangku kuliah dan praktek dilapangan.

1.5 Batasan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka pokok permasalahan ini dirumuskan dan dibatasi dalam hal-hal berikut :

1. Sistem informasi ini difokuskan pada sistem pengelolaan penjualan dan pembelian suku cadang dan pelaporan penjualan dan pembelian suku cadang pada bengkel Aqsha Motor.
2. Transaksi yang dilakukan pada penjualan suku cadang hanya menerima pembayaran secara tunai. Dan Barang yang sudah dibeli oleh konsumen tidak dapat ditukar atau dikembalikan kepada pihak perusahaan.
3. Admin dan Owner di asumsikan satu atau sama, dan Harga Jual ditentukan langsung oleh admin/owner.
4. Nota pengembalian barang rusak yang akan diberikan kepada supplier dibuat manual oleh bagian gudang.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Sistem

Sistem dapat didefinisikan menurut dua kelompok pendekatan sistem, menurut Jogiyanto (2002 : 4) yaitu “yang melakukan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemen”. Definisi sistem berdasarkan pendekatan yang menekankan pada prosedur adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Suatu prosedur adalah suatu urutan-urutan yang tetap dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan apa yang harus dikerjakan, siapa yang mengerjakan, kapan dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya. Sementara pendekatan sistem yang menekankan pada elemen atau komponen mendefinisikan sistem sebagai kumpulan elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

2.1.1 Pengertian Sistem

Sistem dapat didefinisikan menurut dua kelompok pendekatan sistem, yaitu yang melakukan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemen. Definisi sistem berdasarkan pendekatan yang menekankan pada prosedur adalah sebagai berikut :

“Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu” Jogiyanto (2002:4)

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai berikut :

“Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu” Jogiyanto (2002 : 683).

Dilihat dari dua pengertian diatas maka, pengertian sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan, himpunan, unsur, komponen atau variable yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain, dan terpadu untuk mencapai tujuan atau sasaran tertentu.

2.1.2 Karakteristik Sistem

Menurut Jogiyanto (2005 : 3). Pada hakekatnya suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

1. Memiliki Komponen

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak peduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai suatu sistem yang lebih besar yang disebut suprasistem, misalnya suatu perusahaan dapat disebut dengan suatu sistem dan industri yang merupakan sistem yang lebih besar dapat disebut dengan supra sistem. Kalau dipandang industri sebagai suatu sistem, maka perusahaan dapat disebut sebagai subsistem. Demikian juga bila perusahaan dipandang sebagai suatu sistem, maka sistem akuntansi adalah subsistemnya. personal komputer (PC), jaringan komputer, internet dan perlengkapan multimedia.

2. Batas Sistem (Boundary)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (scope) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem (Environtment)

Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedang lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan menggangu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung Sistem (Interface)

Penghubung sistem merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke yang lainnya. Keluaran (output) dari satu subsistem akan menjadi masukan (input) untuk subsistem lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem (Input)

Merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (maintenance input) dan masukan sinyal (signal input). Maintenance

input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran. Sebagai contoh didalam sistem komputer, program adalah maintenance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan data adalah signal input untuk diolah menjadi informasi.

6. Keluaran Sistem (Output)

Keluaran sistem adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supersistem. Misalnya untuk sistem komputer, panas yang dihasilkan adalah keluaran yang tidak berguna dan merupakan hasil sisa pembuangan, sedang informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.

7. Pengolahan Sistem (Process)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi. Sistem Sasaran atau tujuan (goal) akuntansi akan mengolah data-data transaksi menjadi laporan-laporan keuangan dan laporan-laporan lain yang dibutuhkan oleh manajemen.

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Perbedaan suatu sasaran (objectives) dan suatu tujuan (goal) adalah, goal biasanya dihubungkan dengan ruang lingkup yang lebih luas dan sasaran dalam ruang lingkup yang lebih sempit. Bila merupakan suatu sistem utama, seperti misalnya sistem bisnis perusahaan, maka istilah goal lebih tepat diterapkan. Untuk sistem akuntansi atau sistem-sistem lainnya yang merupakan bagian atau subsistem dari sistem bisnis, maka istilah objectives yang lebih tepat. Jadi tergantung dari ruang lingkup mana memandang sistem tersebut. Seringkali tujuan (goal) dan sasaran (objectives) digunakan bergantian dan tidak dibedakan.

Gambar dibawah ini adalah gambar dari karakteristik sistem.

Gambar 2.1 Karakteristik Sistem

2.1.3 Pengertian Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah Menentukan bagaimana mencapai sasaran yang ditetapkan yang melibatkan pembentukan (configuring) perangkat lunak dan komponen perangkat keras sistem dimana setelah pemasangan sistem akan memenuhi spesifikasi yang dibuat pada akhir fase analisis sistem". George M.Scott,(2001.534).

2.1.3.1 Flow Map

Menurut Jogiyanto (2005 : 796) Flowmap adalah: "penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan-urutan prosedur dari suatu program. Flowmap menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian. Flowmap biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut".

2.1.3.2 Diagram Konteks

Menurut Roger S. Pressman, (2002 : 365) Kontek Diagram adalah : memberikan gambaran mengenai data yang masuk kedalam sistem dan yang keluar dari sistem, mengalir kemana, menghasilkan output apa dan kepada siapa. Diagram Kontek tersebut mewakili kegiatan seluruh sistem yang menggambarkan hubungan input atau output.

Diagram ini berfungsi menjelaskan secara umum gambaran aliran kontek dari rancangan sistem yang akan dibuat.

2.1.3.3 Kamus Data

Menurut Lani Sidharta (1995 : 134). Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input, output, dan komponen data store.

Kamus data ini sangat membantu analis sistem dalam mendefinisikan data yang mengalir di dalam sistem, sehingga pendefinisian data itu dapat dilakukan dengan lengkap dan terstruktur. Pembentukan kamus data dilaksanakan dalam tahap analisis dan perancangan suatu sistem.

Pembentukan kamus data didasarkan atas alur data yang terdapat pada DFD. Alur data pada DFD ini bersifat global, dalam arti hanya menunjukan nama alur datanya tanpa menunjukan struktur dari alur data itu. Untuk menunjukan struktur dari alur data secara terinci maka dibentuklah kamus data yang didasarkan pada alur data di dalam DFD.

2.1.3.4 Perancangan Data Base

Merancang basis data merupakan hal yang sangat penting. Kesulitan utama dalam merancang basis data adalah bagaimana merancang sehingga database dapat memuaskan keperluan saat ini dan masa mendatang. Perancangan model konseptual perlu dilakukan di samping perancangan model fisik. Pada perancangan konseptual akan menunjukan entity dan relasinya berdasarkan proses yang diinginkan oleh organisasi. Ketika menentukan entity dan relasinya dibutuhkan analisis data tentang informasi yang ada dalam spesifikasi di masa mendatang.

Basis data sendiri dapat didefinisikan dalam sejumlah sudut pandang seperti:

1. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
3. Kumpulan file/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektroknik.

2.1.3.5 Normalisasi

Proses normalisasi merupakan proses pengelompokan data elemen menjadi tabel yang menunjukan entity dan relasinya. Pada proses normalisasi selalu di uji pada beberapa kondisi apakah ada kesulitan pada saat menambah/insert, menghapus/retrieve pada suatu database. Bila ada kesulitan pada pengujian tersebut maka relasi tersebut dipecahkan pada beberapa tabel lagi atau dengan kata lain perancangan belum mendapat basis data yang optimal.

Adapun bentuk yang umum digunakan dalam proses normalisasi adalah sebagai berikut:

1. Bentuk tidak Normal (Unnormalized Form)

   Bentuk ini merupakan bentuk keseluruhan dari elemen-elemen yang ada.

2. Bentuk Normal Kesatu (1NF/First Normal Form)
   Bentuk normalisasi pertama ini dapat terpenuhi apabila tabel tidak memiliki atribut bernilai banyak atau lebih dari satu atribut dengan domain nilai yang sama.
3. Bentuk Normal Kedua (2NF/Second Normal Form)
   Bentuk normalisasi kedua dapat terpenuhi apabila berada dalam bentuk normal pertama, dan setiap atribut bukan kunci primer yang memiliki ketergantungan fungsional penuh terhadap kunci primer.
4. Bentuk Normal Ketiga (3NF/Third normal Form)
   Bentuk normalisasi ketiga dapat terpenuhi apabila berada dalam bentuk normal kedua, dan setiap atribut bukan kunci tidak memiliki dependensi transitif penuh terhadap kunci primer.

2.1.3.6 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram adalah salah satu model atau teknik pendekatan yang dapat menyatakan atau menggambarkan hubungan antara entity di dalam sebuah sistem dimana sebuah hubungan tersebut dinyatakan sebagai one to one, one to many dan many to many. ERD bertujuan untuk menunjukan obyek-obyek data (entity) dan relationship (hubungan) yang ada pada obyek-obyek tersebut.

Tahapan dalam pembuatan ERD adalah:

1. Menentukan Entity yang dilibatkan.
2. Menentukan atribut-atribut pada entity yang dilibatkan.
3. Menentukan relasi atau hubungan antar entity yang ada.
4. Menentukan kardinalitas relasi pada setiap relasi yang ada.

Komponen yang digunakan dalam pembuatan ERD adalah:

1. Entity, yaitu orang, tempat, kejadian atau konsep yang informasinya direkam.
2. Atribut, yaitu kumpulan dari beberapa elemen data yang membentuk suatu entity, atribut merupakan karakteristik yang dapat mewakili suatu simbol yang digunakan untuk menggambarkan atribut pada ERD.
3. Relationship, yaitu menunjukan adanya hubungan antara entity yang satu dengan entity yang lainnya berbeda.
4. Penghubung (antara entity dengan relasi dan atribut), yaitu merupakan penghubung antar relasi dengan entity atau entity dengan atributnya.

Relasi antara entitas pada Teknik Entity Relationship dapat dikategorikan menjadi tiga macam dengan notasi persegi panjang sebagai himpunan entitas, belah ketupat menyatakan himpunan relasi, simbol 1 dan N sebagai derajat relasi (kardinalitas) dan garis sebagai penghubung antara himpunan entitas dan himpunan relasi.

1. Relasi satu ke satu (one to one)
2. Relasi satu ke banyak (one to many)
3. Relasi banyak ke banyak (many to many)

2.2 Konsep Dasar Informasi

Menurut Jogiyanto (2005 : 1), Informasi sangat penting didalam suatu organisasi sehingga suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh.

Informasi adalah data yang sudah diproses atau diolah sehingga mempunyai nilai bagi penerimanya dan dapat digunakan untuk dasar pengambilan mempunyai nilai bagi penerimanya dan dapat digunakan untuk dasar pengambilan keputusan yang disampaikan melalui media kertas (Hard Copy), tampilan (Display) atau sarana suara (Audio).

Data adalah kumpulan kejadian yang diangkat dari suatu kejadian. Data dapat berupa angka,huruf,simbol atau gabungan dari keduanya. Pengolahan data adalah bentuk yang berguna dan berarti berupa suatu informasi. informasi adalah hasil dari kegiatan pengolahan data yang memberikan bentuk dan lebih berarti dari suatu kejadian.

Jadi pengolahan data elektronik adalah manipulasi dari data kedalam bentuk yang lebih berarti yang berupa suatu informasi dengan menggunakan suatu informasi yang menggunakan suatu alat elektronik yaitu komputer.

2.2.1 Pengertian Informasi

Menurut Andri Kristanto (2008 : 10). "Data yang masih merupakan bahan mentah apabila tidak diolah maka data tersebut tidak berguna. Data tersebut akan berguna dan menghasilkan suatu informasi apabila diolah melalui suatu model. Model yang digunakan untuk mengolah data tersebut disebut dengan model pengolahan data atau lebih dikenal dengan nama siklus pengolahan data".

Gambar 2.2 Siklus Pengolahan Data

Dari gambar diatas dapat dijelaskan bahwa data yang merupakan suatu kejadian yang menggambarkan kenyataan yang terjadi dimasukan melalui elemen input kemudian data tersebut akan diolah dan diproses menjadi suatu output, dan output tersebut adalah informasi yang dibutuhkan. Informasi tersebut akan diterima oleh pemakai atau penerima, kemudian penerima akan memberikan umpan balik yang berupa evaluasi terhadap informasi tersebut dan hasil umpan balik tersebut akan menjadi data yang akan dimasukan menjadi input kembali. Begitu seterusnya alur pengolahan data.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Pengertian sistem informasi menurut Jogiyanto (2005) adalah: Suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

John Burch dan Gary Grudnitski didalam Jogiyanto (2005) mengemukakan bahwa : "sistem informasi terdiri dari komponen - komponen yang disebutnya dengan istilah blok bangunan (building block), yaitu blok masukan (input block), blok model (modelblock), blok keluaran (output block), blok teknologi (technology block), blok basis data (database block), dan blok kendali (controls block). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya".

2.4 Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan bagian dari kegiatan pemasaran, penjualan sangat penting dan sangat, menentukan era suatu pemasaran untuk memasarkan produknya yaitu dengan cara menjual produk tersebut dan apabila penjualan tidak dapat dilaksanakan maka fungsi-fungsi lain dari pemasaran tidak akan berjalan.

Kegiatan penjualan terbagi dalam dua cara yaitu:

1. Penjualan kredit yaitu penjualan barang yang dilakukan dengan cara mengirim barang sesuai dengan pesanan dari pembeli dan tidak ada pembayaran langsung yang terjadi dalam jangka waktu tertentu dan took mempunyai tagihan pada pembeli tersebut.
2. Penjualan tunai yaitu apabila took tersebut menjual produknya yang sesuai secara langsung pada pembeli dan dibayar pada saat itu juga oleh pembeli .

Pengertian penjualan menurut buku (“American marketing Assosiation”) ditetapkan sebagai berikut: proses pemberian bantuan persuasi secara pribadi atau non pribadi agar membeli suatu komoditi atau jasa agar bertindak menguntungkan atau suatu gagasan atau ide yang mengandung arti komersial bagi penjual.

Dari pemikiran diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa yang dimaksud sistem penjualan adalah pola hubungan antar bagian-bagian yang saling berkaitan untuk melakukan kegiatan yaitu memproses data penjulan sehingga mengahasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat sehingga memuaskan kedua belah pihak.

2.5 Pengertian Pembelian

Pembelian merupakan kegiatan pengadaan barang dengan cara membelinya dari supplier atau perusahaan lain. Menurut Drs.Moekijat (2000 : 61) “ pembelian adalah suatu kegiatan yang meliputi penentuan barang – barang yang akan dibeli, bila, berapa banyak, dimana, dan bagaimana suatu barang akan dibeli dengan harga berapa barang tersebut dibeli ”.

Pembelian juga terbagi menjadi dua cara, yaitu :

a. Pembelian tunai.

   Yaitu pembelian secara langsung kepada produsen atau pemasok barang dengan pembayaran secara tunai atau pada saat itu juga.

b. Pembelian kredit.

   Yaitu pembelian barang secara tidak langsung kepada konsumen atau produsen atau pemasok dengan pembayaran tidak langsung melainkan berangsur sesuai dengan kesepakatan.

2.6 Pengertian Suku Cadang

Dari beberapa referensi penulis mengambil satu kesimpulan bahwa suku cadang adalah komponen-komponen pendukung yang ada pada sepeda motor atau mobil dan mempunyai fungsi masing-masing.

2.7 Tinjauan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang penulis gunakan dalam membuat program aplikasi ini adalah MySQL sebagai pengolah database dan pembuatan program aplikasi dengan menggunakan Netbeans.

2.7.1 Sekilas tentang Netbeans

Netbeans adalah suatu bahasa pemograman (development language) berbasis IDE (integrated development environment) yang ditulis dalam bahasa pemprograman Java. Proyek NetBeans IDE ini terdiri dari berbagai sumber yang memiliki fitur lengkap yang bersifat terbuka dan seluruhnya ditulis dalam bahasa pemprograman java dan platform aplikasi klien yang handal, yang dapat digunakan untuk merancang berbagai macam aplikasi perangkat lunak.

2.7.2 Sekilas tentang MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris : database management system) atau DBMS yang multi-thread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial.

MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basis data yang telah ada sebelumnya ; SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.
Sumber : (http://www.edisusanto.com/menggunakan-mysql).

2.7.3 iReport

iReport adalah Salah satu komponen penting dalam sebuah Sistem Informasi adalah output atau merupakan informasi yang dihasilkan dari sebuah proses pengolahan data dan telah diolah dengan cara tertentu sesuai kebutuhan, sehingga didapat berbagai format laporan, baik berupa teks maupun grafik Didalam implementasinya, sering ditemukan client / perusahaan yang menginginkan bentuk report atau format yang berbeda dengan format standar yang dimiliki oleh aplikasi. Untuk mengakomodasi kebutuhan ini, RetailSoft memilih aplikasi iReport.

iReport merupakan 'Visual Report Designer' untuk JasperReports yang merupakan salah satu aplikasi open source populer untuk reporting yang berbasis teknologi Java, iReport bersifat free dan dapat dipergunakan untuk merancang dan menghasilkan report dari berbagai sumber data dan dapat menghasilkan report yang dapat ditampilkan di layar atau di ekspor ke pdf, html, xml, open office (odf), text, csv atau bahkan word (rtf). iReport menggunakan library yang dimiliki oleh JasperReports, dimana library ini dapat diintegrasikan dengan berbagai aplikasi bisnis.

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah Bengkel Aqsha Motor yang berlokasi di Jl.Brawijaya no.143,kabupaten sorong-selatan provinsi papua-barat.

3.2 Metode Penelitian

Metode adalah cara yang telah dirancang untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode tindak yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan ide-ide baru sehingga dapat memecahkan masalah dengan diterapkan langsung pada di lapangan.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain Penelitian yang digunakan penulis selama melakukan penelitian ini adalah menggunakan metode Analisis Deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan mendapatkan data yang sebenarnya dan selengkap-lengkapnya.
Metode penelitian analisis deskriptif digunakan untuk memberikan, menggambarkan, menguraikan, dan menjelaskan fenomena objek penelitian. Metode ini menjelaskan data atau objek secara alami, objektif dan apa adanya

3.2.2. Jenis Dan Metode Pengumpulan Data

3.2.2.1 Data Primer

1. Observasi
   Langkah ini dilakukan penulis dengan mengadakan pengamatan langsung pada saat penelitian di Bengkel Aqsha Motor, untuk mengamati proses kerja perusahaan dan pengumpulan data.
2. Wawancara
   Langkah ini menjelaskan dan memperkuat hasil observasi, sehingga perlu dilakukan wawancara secara langsung dengan pihak pemilik maupun konsumen dari bengkel tersebut.

3.2.2.2 Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan metode pengumpulan data dengan cara mempelajari data yang telah tersedia yang di berikan oleh pihak perusahaan berupa dokumen penjualan, list barang, faktur-faktur pembelian suku cadang dan mempelajari teori-teori pendukung baik dari buku, jurnal, internet dll.

3.2.3 Metode Pendekatan Dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis yaitu dengan menggunakan metode Terstruktur, Melalui pendekatan terstruktur, permasalahan yang kompleks di organisasi dapat dipecahkan dan hasil dari sistem akan mudah untuk dipelihara, fleksibel, lebih memuaskan pemakainya, mempunyai dokumentasi yang baik, tepat waktu, sesuai dengan anggaran biaya pengembangan, dapat meningkatkan produktivitas dan kualitasnya akan lebih baik (bebas kesalahan).

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Peneliti menggunakan metode pengembangan sistem secara Prototype Model ini melingkupi aktivitas – aktivitas sebagai berikut : pengumpulan kebutuhan, perancangan, evaluasi prototype, dan berikut penjelasannya :

1. Pengumpulan kebutuhan : developer dan pelanggan bertemu 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.
2. Perancangan : perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pembuatan prototipe.
3. Evaluasi prototipe: pelanggan mengevaluasi prototipe yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan software. Perulangan ketiga proses ini terus berlangsung hingga semua kebutuhan terpenuhi. Prototype-prototype dibuat untuk memuaskan kebutuhan pelanggan dan untuk memahami kebutuhan pelanggan lebih baik.

IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Analisis yang Sedang Berjalan

Analisis pada sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui cara kerja sistem dan mengidentifikasi masalah yang dihadapi sistem tersebut. Analisis dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada dan fungsi pada bagian yang terkait.

1. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan diperlukan untuk mempermudah dalam pembuatan sistem. Berikut merupakan prosedur sistem pembelajaran yang sedang berjalan:

1. Penjualan Suku Cadang yang sedang Berjalan

a. Konsumen memberikan data permintaan barang apa saja yang di inginkan kepada pihak kasir.
b. Pihak kasir menanyakan apakah disertai service atau tidak.
c. Bila pelanggan tidak melakukan service maka data permintaan barang langsung diberikan kepada pihak gudang.
d. Pihak gudang melakukan pengecekan barang, apabila tidak ada maka pihak gudang memberikan data permintaan barang yang tidak tersedia kepada kasir, dan kasir selanjutnya memberikan data permintaan barang yang tidak tersedia kepada konsumen.

e. Apabila barang ada maka pihak gudang memberikan data permintaan barang tersedia kepada pihak kasir, yang selanjutnya pihak kasir membuat bon pembeliian sebanyak 2 rangkap, 1 rangkap untuk konsumen sebagai bukti pembelian, dan 1 rangkap lagi untuk kasir.
f. Bila pelanggan melakukan service maka pihak kasir akan memberitahukan kepada mekanik sekaligus memberikan data permintaan service kepada mekanik dan setelah pekerjaan mekanik selesai, mekanik menuliskan biaya service dan memberikan kepada kasir untuk dijumlahkan didalam Bon bersamaan dengan data pembelian barang.
g. Dari bon pembelian, pihak kasir setiap harinya membuat laporan penjualan harian sebanyak 3 rangkap, 1 rangkap untuk pemilik sebagai arsip, 1 rangkap untuk bagian gudang sebagai arsip, dan 1 rangkap lagi untuk pihak kasir sebagai arsip.

2. Pembelian Suku Cadang yang sedang Berjalan

a. Berdasarkan arsip laporan penjualan yang diberikan kasir kepada bagian gudang.
b. Bagian gudang membuat daftar data barang habis yang kemudian di berikan kepada pihak pemilik untuk dijadikan pertimbangan dalam membuat data pembelian barang.
c. Kemudian pemilik memberikan kepada bagian gudang untuk diserahkan kepada supplier.
d. Pihak supplier membuat bon pembelian barang sebagai bukti pembelian barang sebanyak 1 rangkap, 1 rangkap untuk supplier sebagai arsip dan 1 rangkap untuk bagian gudang.
e. Dari bon pembelian tersebut, pihak gudang membuat laporan pembelian setiap bulan, sebanyak 2 rangkap, 1 rangkap untuk pemilik dan 1 rangkap lagi untuk bagian gudang sebagai arsip.

4.2 Perancangan Sistem

Setelah melakukan proses analisa dan evaluasi sistem yang sedang berjalan, maka harus ada tindak lanjut sebagai bentuk penyelesaian masalah, dan tahapan selanjutnya ialah perancangan sistem. Tahapan perancangan sistem adalah tahapan untuk memberikan gambaran mengenai sistem informasi pengolahan data penjualan dan pembelian yang akan diusulkan. Tahapan ini akan menjelaskan perancangan sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang yang berisikan Flowmap, Diagram Konteks, Data Flow Diagram dan Kamus Data yang dapat menjelaskan aliran data yang diproses hingga menghasilkan informasi yang diinginkan.

1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan bagian dari metodologi pengembangan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Dan tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memperbaiki sistem informasi yang ada setelah melewati proses analisis terhadap sistem yang berjalan dan prosedur yang terlibat dalam pengolahan data didalam sistem yang berjalan, menjelaskan secara detail terkait sistem yang akan di usulkan yang lebih bersifat komputerisasi yang terintegrasi di setiap bagian agar dapat memudahkan perusahaan dalam pengolahan data penjualan maupun pembelian, sehingga kinerja perusahaan dapat optimal dan bersifat efektif – efisien.

2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan pembelian suku cadang pada Bengkel Aqsha Motor ini akan menghasilkan sebuah produk berupa program aplikasi yang dapat menangani pengolahan data seperti data suku cadang, data transaksi penjualan dan pembelian suku cadang, dan laporan-laporan. Dalam penerapannya sistem digunakan di lingkungan dalam sistem. Adapun pemakai sistem dalam lingkungan dalam sistem yaitu

admin atau sekaligus owner, kasir dan bagian gudang, sedangkan lingkungan luar sistem yang mendapatkan hasil dari sistem yaitu konsumen dan supplier. Selain itu, sistem tersebut dapat mengolah semua data masukkan yang ada dalam sistem kemudian dapat menghasilkan suatu keluaran yang sesuai dengan kebutuhan seperti data stok suku cadang, laporan penjualan dan pembelian suku cadang.

Sistem yang diusulkan yaitu dengan menghilangkan satu entitas yaitu mekanik. Pada admin atau sekaligus owner, kasir dan bagian gudang menggunakan proses komputerisasi. Dimana kasir dan bagian gudang mempunyai hak akses yang berbeda.

3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Berikut adalah Perancangan Prosedur Penjualan dan Pembelian Suku Cadang yang Diusulkan pad Bengkel Aqsha Motor :

1. Konsumen memberikan data beli kepada pihak kasir.
2. Kasir mengecek data beli, apakah disertai dengan service atau tidak.
3. Jika iya kasir membuatkan data service yang kemudian diberikan kepada mekanik.
4. Kemudian mekanik membuatkan laporan biaya service yang kemudian diberikan kepada kasir untuk di inputkan kedalam proses transaksi penjualan.
5. Jika tidak maka Kasir langsung mengecek data beli ke dalam data base.
6. Jika barang yang dinginkan ada maka proses selanjutnya yaitu kasir mencetak bukti penjualan atau Bon penjualan dan memberikannya kepada konsumen.
7. Jika barang tidak ada maka kasir mengkonfirmasi kepada konsumen bahwa barang yang diinginkan tidak ada dan mengembalikan data beli kepada konsumen.
8. Dan untuk barang yang habis atau kurang dari batas minimum maka otomatis program membuat daftar barang habis yang kemudian diverifikasi oleh admin/owner.
9. Setelah owner/admin melakukan verifikasi daftar barang habis maka program otomatis membuat Daftar pemesanan barang
10. Daftar pemesanan barang kemudian dicetak oleh bagian gudang
11. Bagian gudang memberikan daftar pemesanan barang kepada supplier yang kemudian di Proses oleh supplier.
12. Setelah melakukan proses pembelian, supplier mencetak Bon pembelian barang dan kemudian memberikannya kepada bagian gudang.
13. Bagian gudang menginput data barang baru berdasarkan Bon pembelian barang dan nomor faktur daftar pemesanan barang.
14. Owner atau admin mengupdate harga beli barang baru yang otomatis dibuat oleh program ketika ada transaksi pembelian baru.
15. Owner mencetak laporan penjualan dan pembelian yang kemudian dijadikan arsip (laporan dapat di cetak perhari, perbulan, pertahun atau pertanggal)

4.2.1 Flowmap

Gambar 4.1 Flow Map Penjualan dan Pembelian Suku Cadang yang Diusulkan

4.2.2 Diagram Konteks

Diagram kontek yang dibuat pada tahap desain sistem yang diusulkan ini merupakan hasil dari perubahan dan perbaikan dari sistem diagram kontek yang sedang berjalan yang mana di gunakan untuk menggambarkan sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang motor secara garis besar atau keseluruhan. Diagram kontek sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang yang diusulkan dapat dilihat pada gambar berikut :

Gambar 4.2 Diagram konteks Penjualan dan Pembelian yang Diusulkan

4.2.3 Data Flow Diagram

DFD biasanya digunakan untuk membuat sebuah model sistem informasi dalam bentuk jaringan proses yang saling berhubungan satu sama lainnya oleh aliran data. Fungsi dari DFD adalah untuk memperjelas gambaran mengenai sistem tersebut terutama aliran data dalam sistem tersebut. Gambar dibawah ini menjelaskan Data Flow Diagram level 1 yang diusulkan :

Gambar 4.3 DFD Penjualan dan Pembelian yang Diusulkan

4.2.4 Kamus Data

Dengan menggunakan kamus data analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data di buat berdasarkan arus data yang ada di data flow diagram. Arus data dan flow diagram sifatnya global hanya ditujukan nama arus datanya saja

4.2.5 Relasi Tabel

Tabel relasi digunakan untuk mengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data, sehingga database tersebut mudah di modifikasi. Berikut ini di gambarkan relasi antar tabel :

Gambar 4.4 Tabel Relasi Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yang Diusulkan

4.2.6 Entitas Relasi diagram

ERD merupakan bentuk bagan yang menggunakan relasi dan entitas suatu informasi. Diagram relasi entitas dibuat dengan menggunakan persepsi yang terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas dan hubungan antar entitas.

Berikut merupakan gambar Diagram Relasi Entitas dari Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada Bengkel Aqsha Motor :

Gambar 4.5 Relasi Entitas Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yg Diusulkan

4.3 Perancangan Antar Muka

Pada Perancangan Antar Muka ini penulis akan menjelaskan tentang perancangan program sistem infromasi penjualan dan pembelian yang dibangun meliputi perancangan input dan perancangan output yang ada pada sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang pada Bengkel Aqsha Motor. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pengguna dalam mengetahui proses input dan output yang terdapat pada aplikasi.

4.3.1 Struktur Menu

Dalam perancangan Struktur Menu ini menggunakan menu yang mengintegrasikan semua bagian dalam program, adapun gambaran menu seperti yang ditampilkan pada gambar struktur menu dibawah ini :

Gambar 4.6 Perancangan Struktur Menu

4.4 Pengujian Dan Implementasi Sistem

4.4.1 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak (software). Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangakat lunak (software). Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang memadai, yaitu mampu merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak (software) itu sendiri.

Pengujian perangkat lunak (software) ini menggunakan metode pengujian black box. Dimana pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak (software) yang dibuat.

4.4.2 Batasan Implementasi

Dalam pengimplementasikan perangkat lunak (software) sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang di bengkel Aqsha Motor ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan sistem yaitu :

1. Kebutuhan pada Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada Bengkel Aqsha Motor ini adalah hanya menyangkut masalah Penjualan dan Pembelian saja.
2. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah MySQL WampServer.

4.4.3 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk implementasi Perangkat Lunak pada Sistem Informasi Penjualan dan pembelian Barang ini digunakan NetBeans IDE 7.2 dan MySQL WampServer. NetBeans IDE 7.2 dipilih sebagai Perangkat Lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai dan sesuai dengan kebutuhan Sistem Informasi Penjualan dan pemeblian. Sementara MySQL WampServer digunakan sebagai perangkat lunak pengembang dalam pembuatan basis data.

4.4.4 Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan Perangkat Keras yang dibutuhkan oleh sistem dalam implementasi perangkat keras adalah sebagai berikut :

1. Menggunakan Processor minimal Intel Pentium 4
2. RAM minimal 1 GB
3. Hard Disk minimal 120 GB untuk media penyimpanan
4. Mouse, Keyboard, Monitor sebagai alat antar muka
5. Printer sebagai alat cetak

4.4.5 Implementasi antar muka

Implementasi merupakan tahapan yang bertujuan mengubah hasil dari rancangan sistem menjadi bentuk nyata, Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada Bengkel Aqsha Motor terdiri dari tampilan–tampilan dan proses yang berhungan dengan sistem.

4.4.6 Implementasi Instalasi Aplikasi

Pengimplementasian sistem ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat instalasi program sistem informasi Penjualan dan Pembelian Suku Cadang pada Bengkel Aqsh. Untuk dapat menggunakan sistem informasi ini maka perlu dilakukan instalasi program dengan tahapan sebagai berikut :

1. Menginstal JDK 7 (Java Development Kit)
2. Menginstal Netbeans 6 / Netbeans 7
3. Menginstal MySQL WampServer untuk manajamen data base
4. Menginstal I-Report

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan pembangunan sistem tentang "Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Suku Cadang pada Aqsha Motor" yang telah penulis lakukan, maka penulis mencoba untuk mengambil beberapa kesimpulan yakni :

1. Dengan dibangunnya sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang yang sudah terkomputerisasi ini, perusahaan dalam melakukan transaksi penjualan atau pembelian mudah.
2. Sistem Informasi penjualan dan pembelian ini juga membantu dalam hal pengolahan data seperti pembuatan laporan penjualan, laporan pembelian dan laporan mekanik. dan perusahaan dalam manajemen stok suku cadang sudah tidak manual lagi sehingga kinerja perusahaan dapat maksimal, keakuratan data dan keamanan data dapat terjaga.
3. Dengan adanya analisis dan rencana pengujian sistem program pada bengkel Aqsha Motor Sport diharapkan diketahui kekurangan-kekurangan sehingga dapat dilakukan perbaikan dan pengembangan sistem dan rencana implementasi sistem informasi penjualan dan pembelian suku cadang pada brngkrl Aqsha Motor diharapkan kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan bengkel tersebut dapat berjalan dengan lebih efektif dan efisien.

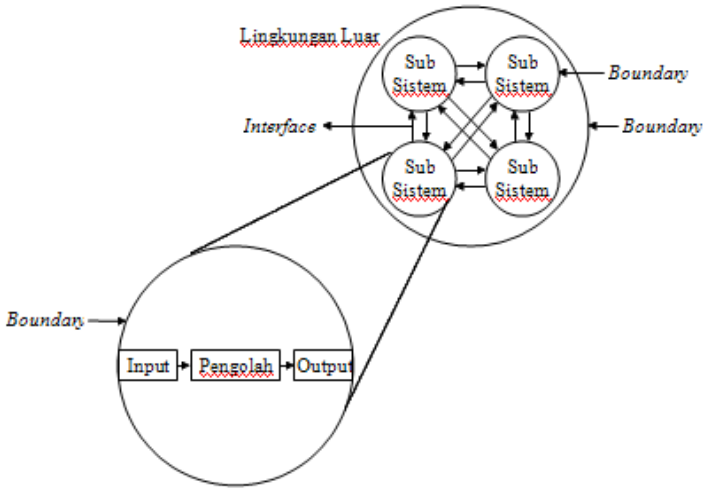
5.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan sistem yang telah dibuat adalah sebagai berikut :

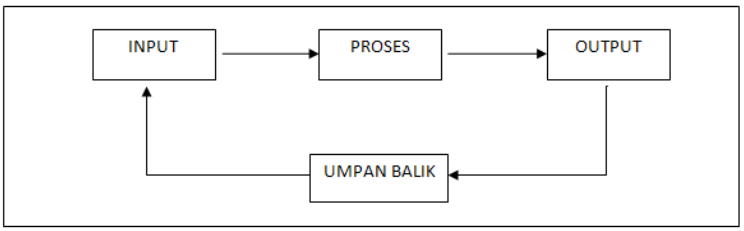
1. Sebaiknya perusahaan mengadakan pelatihan komputer agar karyawan yang ada dapat menyesuaikan dengan sistem yang baru dan maksimal dalam mengoperasikan sistem.
2. Sistem ini akan lebih maksimal jika menggunakan sistem tambahan yakni sistem barcode.
3. Diharapkan Pengembangan sistem informasi ini untuk selanjutnya bisa mencakup retur barang, menghubungkan sistem perusahaan dengan sistem supplier, dan sistem dapat online sehingga maksimal.
4. Selalu melakukan pengecekan ataupun backup data base untuk menghindari rusak atau hilangnya data base.

Demikian saran-saran yang penulis ajukan, mudah-mudahan dengan saran tersebut Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Suku Cadang pada Aqsha Motor dapat diimplementasikan dengan lebih baik lagi sesuai dengan yang diharapkan.

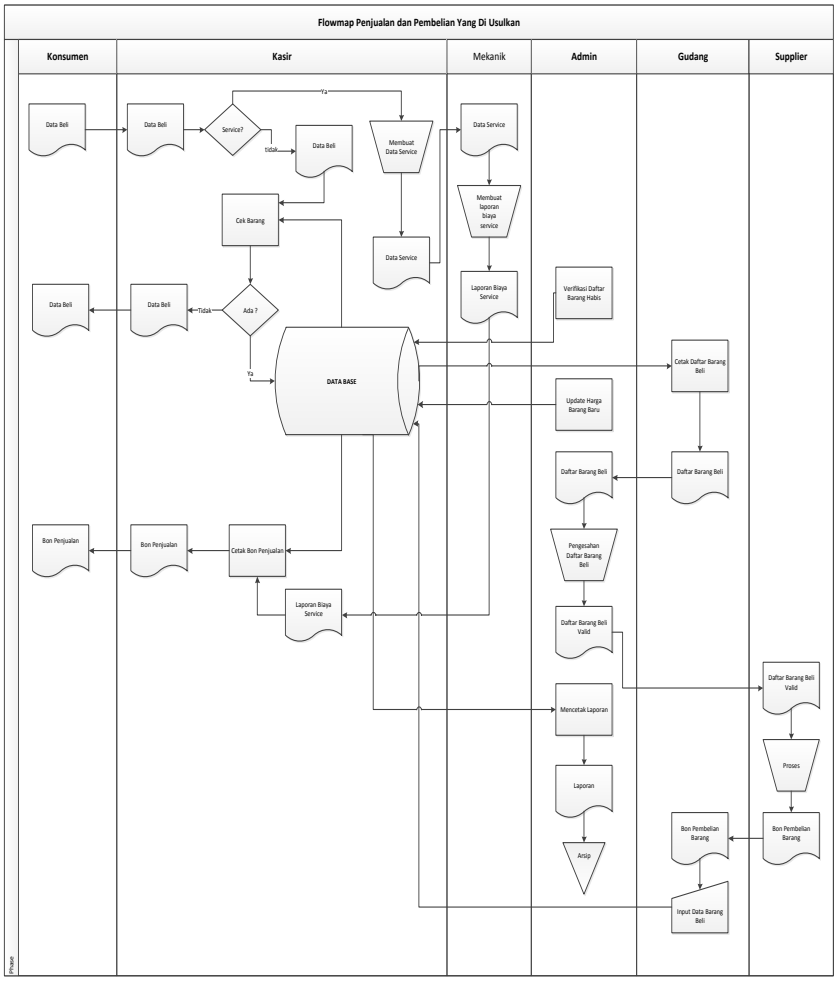
DAFTAR TABEL DAN GAMBAR



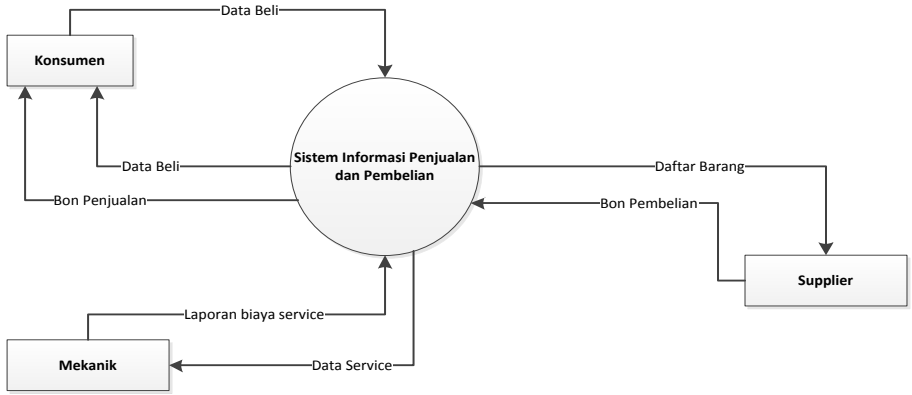
Gambar 2.1 Karakteristik Sistem



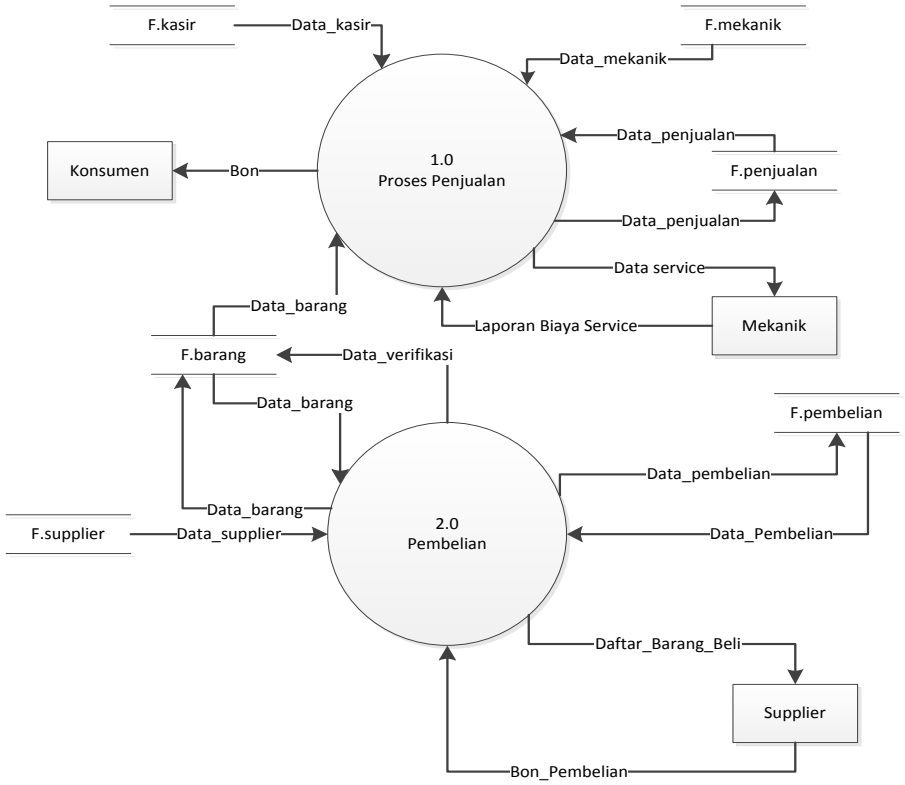
Gambar 2.2 Siklus Pengolahan Data



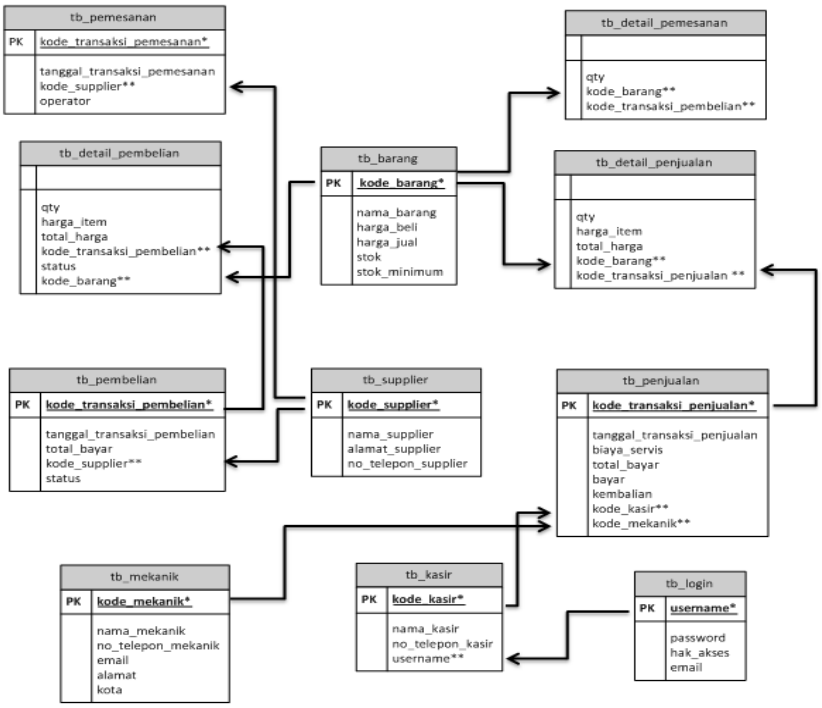
Gambar 4.1 Flow Map Penjualan dan Pembelian Suku Cadang yang Diusulkan



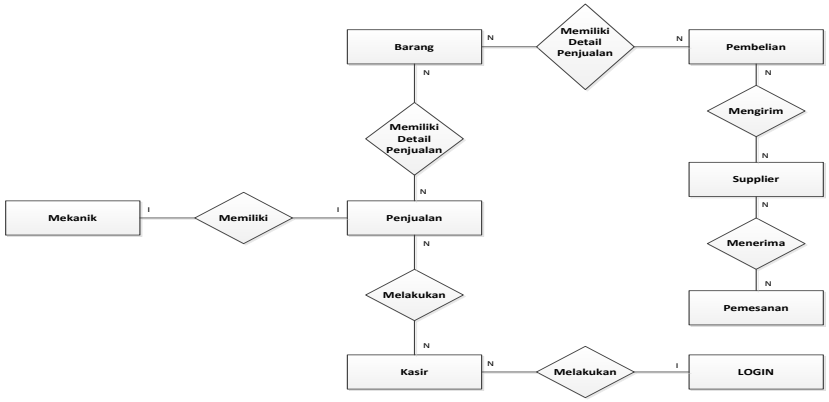
Gambar 4.2 Diagram konteks Penjualan dan Pembelian yang Diusulkan



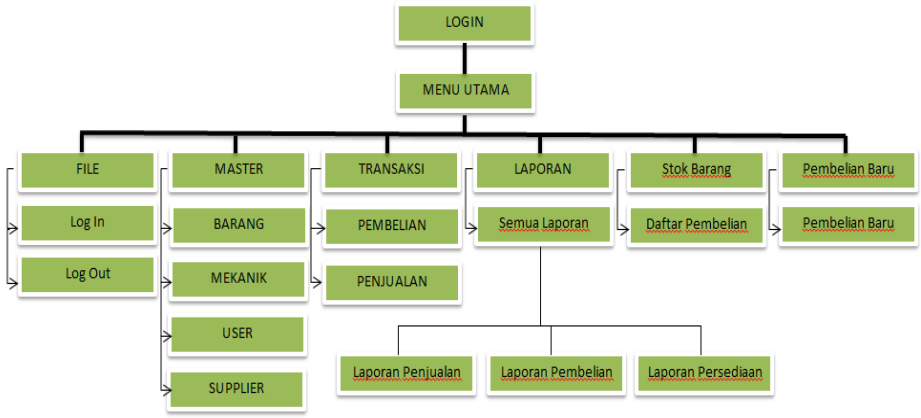
Gambar 4.3 DFD Penjualan dan Pembelian yang Diusulkan



Gambar 4.4 Tabel Relasi Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yang Diusulkan



Gambar 4.5 Relasi Entitas Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yg Diusulkan



Gambar 4.6 Perancangan Struktur Menu