

# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN SERVICE KOMPUTER (Studi Kasus Aurora Computer Muaradua)

Sri Tita Faulina<sup>1</sup>, Rika Bherta<sup>2</sup>,

*Abstract.*— *Computer Aurora Muaradua is a private company engaged in the sale and service of computers. In addition to selling computers, it also sells computer accessories such as flash drives, mice, keyboards, cartridges, printers, ink and others. This research was conducted to study, analyze and design problems related to the selection of appropriate strategies to be applied in Muaradua's Aurora Computer. The selection of this strategy uses SWOT analysis. SWOT analysis is the identification of various factors systematically to formulate strategies that exist in the Aurora Computer Muaradua. Based on the results of the Internal-External matrix in the SWOT analysis, the design of information systems for sales and computer services is expected to facilitate in managing computer sales and service transaction data and sales reports (information), so that the Aurora Computer of two computers produces a faster, more precise performance system and accurate.*

*Intisari*— *Aurora Komputer Muaradua merupakan salah satu perusahaan swasta yang bergerak dibidang penjualan dan service komputer. Selain menjual komputer, juga menjual aksesoris komputer seperti flashdisk, mouse, keyboard, catridge, printer, ink dan lain-lain. Penelitian ini dilakukan untuk mempelajari, menganalisis dan merancang masalah yang berkaitan dengan pemilihan strategi yang tepat untuk diterapkan di Aurora Computer Muaradua. Pemilihan strategi ini menggunakan analisis SWOT. Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi yang ada pada Aurora Computer Muaradua.*

---

<sup>1</sup>Dosen, Program Studi Manajemen Informatika, AMIK AKMI Baturaja, Jl. A. Yani No. 267 A Baturaja, OKU, Sumatera Selatan, 32113, (telp 0735-322231),e-mail: Sritita@yahoo.co.id

<sup>2</sup> Dosen, Program Studi Teknik Informatika, AMIK AKMI Baturaja, Jl. A. Yani No. 267 A Baturaja, OKU, Sumatera Selatan, 32113, (telp 0735-322231),e-mail: Rikabherta@yahoo.com

---

*Berdasarkan hasil matriks Internal- Eksternal pada analisis SWOT, Dengan perancangan sistem informasi penjualan dan Service komputer ini diharapkan agar dapat mempermudah dalam mengelola data transaksi penjualan dan service komputer serta laporan penjualan (informasi), sehingga Aurora Komputer Muaradua komputer menghasilkan sistem kinerja lebih cepat, tepat dan akurat.*

*Kata Kunci*— *SWOT, Sistem, Penjualan, Informasi*

## 1. PENDAHULUAN

Dalam mewujudkan perkembangan teknologi informasi dari tahun ke tahun yang semakin cepat menjadi tantangan berat bagi pengguna teknologi informasi itu sendiri dan mendorong setiap sektor organisasi baik formal maupun informal atau lembaga-lembaga lainnya dalam hal pemanfaatan teknologi yang membantu kegiatan penunjang kerja yang menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Maka dibutuhkan sumber daya pendukung lainnya seperti perangkat lunak yang dapat diandalkan kemampuannya serta sumber daya manusia yang harus menguasai kemampuan teknologi informasi itu sendiri dan menyusun strategi-strategi pemasaran sebaik mungkin dengan cara memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada, disamping itu perusahaan harus dapat juga mengantisipasi gerakan pesaing dan ancaman.

Dengan adanya Persaingan di dunia bisnis saat ini semakin meningkat dengan ketat, barang dan jasa yang ada di pasaran bisa memiliki keseragaman antara produk yang satu dengan produk yang lain. Ini terjadi karena suatu produk yang sukses di pasar akan segera diikuti oleh para pesaing dengan menghasilkan produk yang sejenis dengan produk tersebut. Sehingga perlu adanya

peningkatan didalam strategi pemasaran perusahaan agar tetap eksis di pasaran.

Banyaknya keseragaman pada produk-produk yang terdapat dipasar, membuat para konsumen dihadapkan pada banyak pilihan terhadap produk yang diinginkan. Informasi yang konsumen dapatkan tentang penjelasan produk dalam kemasan tersebut tidak begitu membantu konsumen dalam menentukan keputusan dalam pembelian produk. Dan konsumen cenderung lebih memilih produk yang lain. Produk yang memiliki perbedaan akan lebih menarik perhatian konsumen dan dapat membantu konsumen untuk mengambil keputusan pembelian produk dibandingkan dengan produk yang banyak beredar dipasaran untuk fungsi yang sama. Perbedaan produk yang berhasil dicapai oleh suatu perusahaan harus disertai dengan kualitas produk yang baik, karena produk yang berbeda dipasaran apabila tidak dibarengi dengan kualitas yang baik maka tidak akan dinikmati oleh konsumen.

Penetapan strategi pemasaran akan berpengaruh terhadap naik turunnya hasil penjualan perusahaan. Untuk dapat mencapai apa yang diinginkan oleh pihak perusahaan, perlu diperhatikan lingkungan internal dan eksternal perusahaan. Mengingat kedua faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap kebijakan perusahaan dalam kelangsungan kegiatan usahanya. Permasalahan manajemen dalam perusahaan merupakan salah satu bagian yang sangat penting.

Pemasaran yang dilakukan dengan strategi yang baik akan dapat menempatkan produk pada posisi yang tepat dan menguasai pasar. Pemasaran adalah suatu cara yang dilakukan perusahaan untuk mengarahkan usahanya guna memuaskan konsumen dengan memperoleh keuntungan. Dan ini merupakan pemikiran baru dalam bisnis dan menggantikan cara berfikir yang mengarah pada produk.

Konsep pemasaran merupakan strategi perusahaan yang berorientasi pada pasar. Dan berusaha menghasilkan apa yang diinginkan konsumen, perusahaan juga harus ingat pelayanan terhadap konsumen harus diperhatikan dengan analisa dan perancangan sistem informasi penjualan pada Aurora komputer Muaradua.

Aurora Computer Muaradua merupakan salah satu perusahaan swasta yang bergerak dibidang penjualan dan service komputer. Selain menjual komputer, juga menjual aksesoris komputer seperti *flashdisk, mouse, keyboard, cartridge, printer, ink* dan lain-lain.

Pada bagian penjualan di Aurora Computer dalam melakukan pengolahan data penjualan sehari-hari saat ini menggunakan komputernya belum optimal. Dimana data-data tersesut diarsipkan pada satu *file* kemudian dicatat pada buku besar dan dimasukan kedalam komputer lalu disimpan sebagai arsip. Hal tersebut dirasakan akan menimbulkan permasalahan diantaranya resiko kehilangan data sangat besar, lambatnya proses pencarian data karena melibatkan banyak dokumen, rumitnya pemrosesan data, dan juga ada kemungkinan terjadi kerangkapan data. Jadi apabila laporan penjualan dan service komputer dibutuhkan oleh pimpinan maka bagian administrasi merasa kesulitan dan informasi yang akan diberikapun tidak bisa dipakai untuk menunjang keputusan bagi pimpinan.

Pada bagian *service* komputer di Aurora Computer Muaradua dalam melakukan *service* mempunyai kendala-kendala yaitu pada saat mau melakukan *service* komputer pihak teknisi harus melihat atau memeriksa terlebih dahulu persediaan barang sehingga membuang waktu karena apabila barang yang dibutuhkan teknisi tidak ada maka barang tersebut akan dipesan terlebih dahulu. Hal tersebut akan memperlambat kerja para teknisi dalam memperbaiki komputer. Begitu juga dengan pengolahan data *service* komputer sama seperti dengan pengolahan data penjualan yang terjadi sehari-hari.

Dari perkembangan teknologi itulah kita harus memahami serta mengenal teknologi tersebut. Yang mana kecanggihan teknologi akan terus berkembang dengan pesat diberbagai aspek kehidupan di masa yang akan datang.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Pengertian Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan didalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem

yang menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem menurut Jogiyanto HM bahwa sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Sedangkan Pendekatan sistem merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan-urutan operasi didalam sistem.

Menurut Richard F. Neushel mendefinisikan prosedur adalah suatu urutan operasi klerikal (tulis-menulis), biasanya melibatkan beberapa orang didalam satu atau lebih departemen yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi.

Sedangkan pendekatan sistemnya yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem adalah Kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang mana komponen-komponen atau subsistem-subsistem saling berinteraksi dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat tercapai. Untuk menganalisis sistem dan merencanakan suatu sistem, analisis dan perancangan sistem harus mengetahui terlebih dahulu mengenai komponen-komponen dari sistem tersebut.

Berdasarkan hal diatas, definisi secara umum mengartikan sistem sebagai kumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi dan bertanggung jawab memproses masukan (*input*) sehingga menghasilkan keluaran (*output*).

## 2.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu:

### 1. Komponen Sistem (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah sistem yang saling berinteraksi yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan.

Komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem, komponen sistem menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

### 2. Batas Sistem (*Boundary*)

Merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem lainnya atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan satu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

### 3. Lingkungan luar sistem (*Environment*)

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

### 4. Penghubung sistem (*Interface*)

Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran suatu subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem yang lain dengan melewati penghubung. Dengan demikian terjadi suatu integrasi sistem yang membentuk satu kesatuan.

### 5. Masukan Sistem (*Input*)

Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem, yang dapat berupa masukan pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*).

### 6. Pengolah Sistem (*Proses*)

Pengolah sistem adalah pengolahan atau pemrosesan suatu masukan menjadi keluaran sehingga menjadi sesuatu yang bermanfaat untuk kebutuhan.

### 7. Keluaran sistem (*Output*)

*Output* adalah hasil akhir dari *input* yang diproses dan diklarifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini merupakan masukan bagi subsistem yang lain.

### 8. Sasaran atau tujuan sistem (*Objectives/goal system*)

Sasaran adalah sesuatu yang menjadi tujuan dari operasi sistem, adapun sistem yang berhasil adalah sistem yang dapat mencapai tujuan atau sasaran dari sistem tersebut.

## 2.3 Pengertian Informasi

Dalam mempelajari sistem kita harus mempelajari informasi, pasalnya suatu sistem yang kurang mendapatkan suatu informasi akan menjadi ketinggalan zaman/tidak bertahan lama. Informasi dapat berupa data mentah, data tersusun

dan sebagainya, dimana data adalah suatu kenyataan yang bermanfaat menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata. Gagasan penting yang mendasari pemakaian istilah informasi dalam sistem informasi adalah memperkaya penyajian, mempunyai nilai kejutan atau mengungkapkan sesuatu. Informasi dapat merubah kemungkinan-kemungkinan hasil yang diharapkan dalam sebuah situasi keputusan.

Karena itu Informasi mempunyai nilai dalam proses keputusan. Menurut Jogiyanto HM yang dimaksud informasi adalah : Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi penerimanya Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin, bahwa definisi informasi secara umum dalam pemakaian sistem informasi adalah Data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun yang akan datang.

Sedangkan pendapat Al-Bahra Bin Ladjamudin, yang dimaksud dengan Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya. Jadi dapat disimpulkan bahwa Informasi adalah data yang dirubah/diproses menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti dalam pengambilan keputusan.

## 2.4 Kualitas Informasi

Informasi yang memiliki kualitas baik akan menentukan efektifitas dalam pengambilan keputusan pada suatu organisasi. John Burch dan Gary Grudnitski menyebutkan adanya tiga pilar utama yang menentukan kualitas dari suatu informasi yaitu : Akurat, Tepat pada waktunya dan Relevan. Sedangkan Al-Bahra Bin Ladjamudin menyebutkan dengan rinci dan lengkap tentang syarat-syarat Informasi yang dikatakan berkualitas yaitu apabila mempunyai karakteristik-karakteristik sebagai berikut:

### 1. Akurat

Suatu informasi dikatakan berkualitas jika seluruh kebutuhan informasi tersebut telah tersampaikan, seluruh pesan telah benar/sesuai, serta pesan yang disampaikan sudah lengkap atau hanya sistem yang diinginkan oleh user.

### 2. Relevan

Informasi yang berkualitas akan mampu

menunjukkan benang merah relevansi kejadian masa lalu, hari ini dan masa depan sebagai sebuah bentuk aktivitas yang konkrit dan mampu dilaksanakan dan dibuktikan oleh siapa saja.

### 3. Tepat Waktu

Berbagai proses dapat diselesaikan dengan tepat waktu, laporan-laporan yang dibutuhkan dapat disampaikan tepat waktu.

### 4. Ekonomis

Informasi yang dihasilkan mempunyai nilai jual yang tinggi, serta biaya operasional untuk menghasilkan informasi tersebut minimal.

### 5. Efisien

Informasi yang berkualitas memiliki sintaks ataupun kalimat yang sederhana namun mampu memberikan makna dan hasil yang mendalam, atau bahkan menggetarkan setiap orang atau benda apapun yang menerimanya.

### 6. Dapat Dipercaya

Informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya, sumber tersebut juga telah teruji tingkat kejujurannya.

## 2.5 Pengertian Sistem Informasi

Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen didalam pengambilan keputusan. Sistem informasi didefinisikan oleh Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis adalah sistem informasi 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.

Sedangkan dalam buku Analisis dan Desain Sistem Informasi karangan Al-Bahra bin Ladjamudin disebutkan bahwa sistem informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.

## 2.6 Komponen Sistem Informasi

*Stair* menjelaskan bahwa sistem informasi berbasis komputer (CBIS) dalam suatu organisasi terdiri dari komponen-komponen berikut :

1. Perangkat Keras (*Hardware*)  
Mencakup berbagai peranti fisik seperti komputer dan printer.
2. Perangkat Lunak (*Software*)  
Program atau instruksi yang memungkinkan perangkat keras memproses data.
3. Basis Data (*Database*)  
Kumpulan data dan informasi yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga cepat dan mudah diakses oleh pengguna sistem informasi.
4. Prosedur (*Procedure*)  
Sekumpulan aturan yang meliputi strategi, kebijakan, metode dan peraturan-peraturan dalam menggunakan sistem informasi berbasis komputer.
5. Telekomunikasi  
Komunikasi yang menghubungkan antara pengguna sistem dengan sistem komputer secara bersama-sama kedalam suatu jaringan kerja yang efektif.
6. Orang (*Manusia*)  
Semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan dan penggunaan keluaran sistem informasi.

## 2.7 Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah Suatu metode perencanaan strategis untuk mengevaluasi faktor-faktor yang berpengaruh dalam usaha mencapai tujuan, yaitu kekuatan (strengths), kelemahan (weaknesses), peluang (opportunities), dan ancaman (threats), baik itu tujuan jangka pendek maupun jangka panjang.

## 2.8 Analisis Keunggulan SWOT

Bertujuan untuk membuat evaluasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dalam bisnis. Umumnya SWOT digambarkan dengan tabel pada ukuran kertas besar untuk memudahkan analisis hubungan antar aspeknya, dengan melibatkan tujuan bisnis yang spesifik dan identifikasi faktor internal dan eksternal untuk mencapai tujuan tersebut. Adapun keunggulan suatu perusahaan dengan menggunakan analisis SWOT adalah sebagai berikut :

- a. Perusahaan menjadi lebih memahami kekuatannya dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkannya.
- b. Perusahaan dapat melihat situasi suatu peluang dan dapat mempertahankan peluang.
- c. Perusahaan mengetahui kelemahan serta mencari solusi untuk mengurangi kelemahan tersebut.
- d. Perusahaan mengetahui potensi ancaman serta untuk menghindari ancaman tersebut

## 2.9 Analisis Kebutuhan Sistem dan SWOT

Bertujuan untuk mempermudah analisis sistem dalam menentukan keseluruhan kebutuhan secara lengkap. Maka kebutuhan tersebut terbagi bagi menjadi dua jenis, yaitu:

- 1) Kebutuhan Fungsional
- 2) Kebutuhan Nonfungsional

Sedangkan Analisis SWOT berperan dalam bisnis karena tujuannya membuat kerangka situasi dan kondisi dalam suatu perusahaan dari sudut pandang SWOT (Strength, Weaknesses, Opportunities, threats)

## 2.10 Konsep Dasar Perancangan Sistem

Rancangan sistem menurut John Burch dan Gary Grudnitski merupakan penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

## 2.11 Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Kegiatan pengembangan sistem dapat diartikan sebagai kegiatan membangun sistem baru untuk mengganti, memperbaiki atau meningkatkan fungsi dari sistem yang sudah ada. Dalam siklus hidup pengembangan sistem ini digambarkan tahapan-tahapan utamam dan langkah-langkah dari setiap tahapan :

1. Problem definition
2. Feasibility study, Bertujuan untuk mengetahui ruang lingkup pekerjaan.
3. Analysis, bertujuan untuk memahami sistem yang ada, mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya.
4. Sistem design, bertujuan untuk mendesain sistem yang baru yang dapat menyelesaikan masalah masalah yang dihadapi perusahaan.
5. Detailed Design, Membuat sistem baru

6. Implementation, bertujuan untuk mengimplementasikan sistem yang baru.
7. Maintenance, bertujuan agar sistem dapat berjalan secara optimal.

### 2.12 Metodologi Pengembangan System

Dalam melakukan pengembangan sistem sangat diperlukan suatu metodologi dalam mendefinisikan pendekatan-pendekatan pengembangan. Tercapainya sasaran dari pengembangan sistem dipengaruhi oleh pendekatan dan metodologi yang digunakan dalam perencanaan dan perancangan sistem.

Metodologi merupakan pedoman bagaimana dan apa yang harus dikerjakan dalam mengembangkan sistem. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan sistem Permintaan dan stok adalah metodologi *waterfall*.

*Waterfall* adalah suatu teknik pengembangan sistem untuk merencanakan, memutuskan dan mengontrol proses pengembangan sistem informasi. Tahapan-tahapan dalam melakukan pengembangan sistem yang menggunakan model *waterfall* adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan (*Planing*)
2. Analisis (*Analysist*)
3. Perancangan (*Design*)
4. Penerapan (*Implementation*)
5. Pemeliharaan (*Maintenance*)

### 2.13 Analisis dan Perancangan Sistem

Masalah yang dihadapi akan dianalisis dengan menggunakan metode PIECES sehingga diketahui apa yang dibutuhkan dalam pembuatan laporan program evaluasi belajar dengan cepat dan efisien untuk meningkatkan kualitas Sistem Informasi Penjualan dan Service Komputer pada Aurora computer Muaradua.

## 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Hasil

Setelah melakukan perancangan maka program dapat diimplementasikan. Implementasi program adalah implementasi dari program yang sudah dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman dan pengkodean. Berikut tampilan dari program yang sudah dibangun:

Adapun *Form-form* tersebut adalah sebagai berikut :

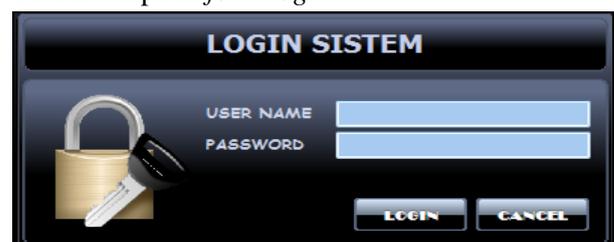
#### 1. Form Menu Utama

Menu utama adalah menu awal tampilan yang indeksnya menghubungkan menu-menu seperti menu input data yang berisikan *form* data barang, data konsumen dan data *supplier*, menu transaksi yang berisi *form* data penjualan, data pembelian dan data *service*, menu laporan yang berisi *form* data barang, data konsumen, data *supplier*, data penjualan, data pembelian dan data *service*, menu *setting* yang berisi *form password* yang digunakan untuk mengganti *password*, menu *about* yang berisi *form* tentang *programmer*, dan menu *exit*. Adapun tampilan dari *form* menu utama seperti gambar dibawah ini :



Gambar 1. Tampilan Menu Utama

Dan ketika intro sudah selesai kemudian akan tampil *form login*, *form login* digunakan untuk membatasi *user* yang dapat menggunakan sistem informasi. Hanya *user* yang telah tersimpan dalam database saja yang bisa menggunakannya. Berikut adalah tampilan *form login* :



Gambar 2. Tampilan *form login*

Pada *form login* terdapat dua tombol, tombol "LOGIN" digunakan untuk mengaktifkan fitur-fitur yang ada di menu utama, sedangkan tombol "CANCEL" digunakan untuk menutup *form login*.

#### 2. Menu Input Data

Menu input memiliki 3 (tiga) sub menu yaitu data barang, data konsumen, data *supplier*.

##### a. Input Data Barang

*Form* data barang adalah *form* yang digunakan untuk mengelolah data barang yang ada di Aurora Computer Muaradua. Pengolahan data meliputi

kode barang, no\_seri, nama\_barang, type, merek, harga\_jual, harga\_beli, dan jumlah\_stok. Tampilan dari form data barang adalah sebagai berikut :



Gambar 3. Tampilan form input data barang

b. Input Data Konsumen

Form data barang adalah form yang digunakan untuk mengelolah data barang yang ada di Aurora Computer Muaradua. Pengolahan data meliputi kode konsumen, nama konsumen, alamat, kota, telepon. Berikut tampilan form data konsumen.



Gambar 4. Tampilan form input data konsumen

c. Input Data Supplier

Form data supplier adalah form yang digunakan untuk mengelolah data barang yang ada di Aurora Computer Muaradua. Pengolahan data meliputi kode supplier, nama supplier, alamat, kota, telepon. Berikut tampilan form data supplier.



Gambar 5. Tampilan form input data supplier

3. Menu Transaksi

Menu transaksi memiliki 3 (tiga) sub menu, yaitu data penjualan, data pembelian, dan data service.

a. Transaksi penjualan

Form transaksi penjualan adalah form yang digunakan untuk melakukan transaksi penjualan kepada konsumen yang meliputi tanggal, kode konsumen, nama konsumen, kode barang, nama barang, harga jual, jumlah, total. Tampilan formnya adalah sebagai berikut :



Gambar 6. Tampilan form transaksi penjualan

b. Transaksi Pembelian

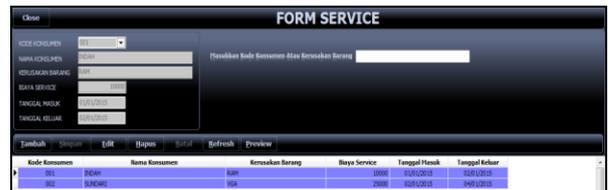
Form transaksi pembelian adalah form yang digunakan untuk melakukan transaksi pembelian kepada konsumen yang meliputi tanggal, kode supplier, nama supplier, kode barang, nama barang, harga beli, jumlah, total. Tampilan formnya adalah sebagai berikut::



Gambar 7. Tampilan form transaksi pembelian

c. Transaksi Service

Form transaksi service adalah form yang digunakan untuk melakukan transaksi service kepada konsumen yang meliputi kode konsumen, kerusakan barang, biaya service, tanggal masuk, tanggal keluar. Tampilan formnya adalah sebagai berikut :



Gambar 8. Tampilan form transaksi service

4. Laporan

Menu ini menampilkan data barang, data konsumen, data supplier, data pembelian, data

penjualan, data *service*, dan berikut tampilan menu ini yaitu:

a. Laporan Data Barang

| LAPORAN DATA BARANG |         |             |      |        |            |            |             |
|---------------------|---------|-------------|------|--------|------------|------------|-------------|
| KODE BARANG         | NO SERI | NAMA BARANG | TYPE | MERKEK | HARGA BELI | HARGA AJAL | JUMLAH STOK |
| 001                 | a1      | mouse       | g7   | 10000  | 10000      | 20000      | 50          |
| 002                 | a2      | keyboard    | z0   | 70000  | 70000      | 80000      | 10          |
| 003                 | a3      | kabel       | wh   | 5000   | 5000       | 10000      | 60          |
| 004                 | a4      | laptop      | x207 | 300000 | 300000     | 400000     | 20          |

Gambar 9. Tampilan laporan data barang

a. Laporan Data konsumen

| LAPORAN DATA KONSUMEN |               |          |          |             |
|-----------------------|---------------|----------|----------|-------------|
| KODE KONSUMEN         | NAMA KONSUMEN | ALAMAT   | KOTA     | TELPON      |
| 001                   | INDAH         | MUARADUA | MUARADUA | 08776654433 |
| 002                   | SUNDARI       | AIR PAOH | BATURAJA | 08567787878 |
| 003                   | AGUS          | BAKUNG   | BATURAJA | 08779697755 |

Gambar 10. Tampilan laporan data konsumen

b. Laporan Data Supplier

| LAPORAN DATA SUPPLIER |               |         |          |             |
|-----------------------|---------------|---------|----------|-------------|
| KODE SUPPLIER         | NAMA SUPPLIER | ALAMAT  | KOTA     | TELPON      |
| 001                   | DIDI          | TANJUNG | BATURAJA | 089688800   |
| 002                   | DODO          | PANCUR  | BATURAJA | 09877666666 |

Gambar 38. Tampilan laporan data supplier

c. Laporan Data Pembelian

| LAPORAN DATA PEMBELIAN |             |             |               |               |            |        |        |
|------------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|------------|--------|--------|
| TANGGAL                | KODE BARANG | NAMA BARANG | KODE SUPPLIER | NAMA SUPPLIER | HARGA BELI | JUMLAH | TOTAL  |
| 20/04/2015             | 001         | mouse       | 001           | DIDI          | 20000      | 4      | 100000 |
| 21/04/2015             | 002         | keyboard    | 001           | DIDI          | 80000      | 2      | 170000 |
| GRAND TOTAL            |             |             |               |               |            |        | 270000 |

Gambar 11. Tampilan laporan data pembelian

e. Laporan Data Penjualan

| LAPORAN DATA PENJUALAN |             |             |               |               |            |        |        |
|------------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|------------|--------|--------|
| TANGGAL                | KODE BARANG | NAMA BARANG | KODE KONSUMEN | NAMA KONSUMEN | HARGA AJAL | JUMLAH | TOTAL  |
| 01/10/2015             | 001         | mouse       | 002           | SUNDARI       | 10000      | 10     | 100000 |
| 02/10/2015             | 001         | mouse       | 001           | INDAH         | 20000      | 20     | 500000 |
| 03/10/2015             | 002         | keyboard    | 001           | INDAH         | 40000      | 20     | 800000 |
| 03/10/2015             | 003         | kabel       | 001           | INDAH         | 10000      | 2      | 20000  |
| GRAND TOTAL            |             |             |               |               |            |        | 730000 |

Gambar 12. Tampilan laporan data penjualan

f. Laporan Data Service

| LAPORAN DATA SERVICE |               |                  |               |               |                |  |
|----------------------|---------------|------------------|---------------|---------------|----------------|--|
| KODE KONSUMEN        | NAMA KONSUMEN | KERUSAKAN BARANG | BIAYA SERVICE | TANGGAL MASUK | TANGGAL KELUAR |  |
| 001                  | INDAH         | RAM              | 10.000,00     | 01/01/2015    | 02/01/2015     |  |
| 002                  | SUNDARI       | VGA              | 25.000,00     | 02/01/2015    | 04/01/2015     |  |
| GRAND TOTAL          |               |                  | 35.000,00     |               |                |  |

Gambar 13. Tampilan laporan data service

5. Menu Setting

Menu *setting* memiliki 1 (satu) sub menu yaitu menu *setting password*. Menu *setting password* adalah menu yang digunakan untuk mengubah *username* dan *password* yang lama dengan yang baru.

Gambar 14. Tampilan *setting password*

3.2 Pembahasan

Dalam pembahasan ini Analisis Kelayakan Sistem dan SWOT ini merupakan suatu sistem baru yang akan ditawarkan harus diuji kelayakannya terlebih dahulu, apakah sistem tersebut lebih baik dari sistem yang sudah ada atau malah sebaliknya dalam pengujian kelayakan ini akan dipertimbangkan manfaat yang diperoleh. Berikut adalah cara menguji suatu sistem dikatakan layak atau tidak dapat dilakukan beberapa analisis diantaranya :

1. Analisis Kelayakan Teknik
2. Analisis Kelayakan Hukum
3. Analisis Kelayakan Operasional

Sedangkan untuk Kelayakan system SWOT diberilah :

1. Faktor internal IKM dengan ketentuan pemberian bobot pada faktor strategis internal yang mana menggunakan :
  - a. memberi bobot masing-masing faktor dengan skala mulai dari 1,0 (paling penting) sampai 0,0 (tidak penting), berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap posisi perusahaan.
  - b. memberi rating untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (outstanding) sampai dengan 1 (poor), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi perusahaan yang bersangkutan. Variabel yang bersifat positif (semua variabel yang masuk kategori kekuatan) diberi nilai mulai dari +1 sampai dengan +4 (sangat baik) dengan

- membandingkannya dengan rata-rata industri atau dengan pesaing utama. Contohnya, jika kelemahan perusahaan besar sekali dibandingkan dengan rata-rata industri, nilainya adalah 1, sedangkan jika kelemahan perusahaan di bawah rata-rata industri, nilainya adalah 4.
2. Faktor eksternal IKM dengan menentukan pemberian bobot pada faktor strategis eksternal
    - a. Beri bobot masing-masing faktor dengan skala mulai dari 1,0 (paling penting) sampai 0,0 (tidak penting), berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap posisi perusahaan.
    - b. Beri rating untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (outstanding) sampai dengan 1 (poor), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi perusahaan yang bersangkutan. Pemberian rating untuk faktor peluang yang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi rating +4, tetapi jika peluangnya kecil, diberi rating +1). Pemberian rating ancaman adalah kebalikannya. Misalnya, jika nilai ancamannya sangat besar, ratingnya adalah 1. Sebaliknya, jika ancamannya sedikit ratingnya 4.
  3. Membuat questioner dengan sudut pandang SWOT (Strength, Weaknesses, Opportunities, threats).
  4. Membuat matriks Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria

#### 4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis dan perancangan sistem informasi penjualan dan service komputer pada Aurora komputer muaradua maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Berdasarkan hasil matriks Internal-Eksternal pada analisis SWOT adalah menggunakan strategi umum yang digunakan dengan penetrasi pasar dan pengembangan produk. Penetrasi pasar atau pertumbuhan terkonsentrasi dapat dilakukan dengan:
  - a. Menambah tingkat penggunaan pelanggan lama, melalui : jumlah pembelian dan memberi insentif harga untuk penggunaan lebih banyak.
  - b. Memikat pelanggan pesaing, melalui : mempertajam diferensiasi merk, meningkatkan usaha promosi, dan menyesuaikan harga dengan kualitas.
  - c. Memikat bukan pengguna untuk membeli produk, melalui : merangsang keinginan mencoba melalui produk contoh, insentif harga, menyesuaikan antara harga dan kualitas, dan mengiklankan pengguna baru.
2. Dengan penggunaan PIECES tentang penginputan, pencarian, transaksi, dan laporan dari data Aurora Computer Muaradua.
3. Dengan adanya Sistem Informasi pada aplikasi ini yang terdiri dari menu utama, menu penginputan data, pencarian, transaksi dan menu pembuatan laporan berupa laporan data barang, laporan data konsumen, laporan data supplier, laporan data pembelian, laporan data penjualan dan laporan data *service* diharapkan dapat membantu kinerja penjualan dan service pada Aurora computer Muaradua menjadi efektif dan efisien

#### 5 SARAN

Adapun saran yang dapat diberikan peneliti untuk pengembangan sistem selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Diadakan pelatihan pada alat-alat atau teknologi untuk karyawan, sehingga karyawan bisa menggunakan alat teknologi yang modern sehingga dapat menjelaskan produk lebih rinci untuk menyakinkan konsumen
2. Aurora computer Muaradua perlu melakukan langkah-langkah seperti meningkatkan usaha promosi, menyesuaikan harga dengan kualitas dan memberi insentif harga guna mempertahankan pasarnya. Selain itu, ekspansi pasar dapat dilakukan dengan menembus pasar daerah lain, misalnya daerah OKU Timur, dan lain lain.
3. Setelah sistem informasi berjalan dengan efektif dan efisien diharapkan dapat

dikembangkan lagi dengan menambah fitur-fitur lain. Perkembangan sistem informasi ini diarahkan untuk menjadi lebih maju, canggih dan efisien dalam pemanfaatan media aplikasi website yang berorientasi online. Sehingga diharapkan sistem informasi ini dapat digunakan dengan optimal dan efisien.

4. Sistem yang berjalan perlu ditingkatkan segi keamanan sistem tersebut baik dari recovery password, perbaikan validasi form, backup database dan juga restore database.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih Aurora computer Muaradua yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian mengenai Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Service Komputer. Tak lupa juga penulis mengucapkan terimakasih kepada LPPM yang telah bersedia menerbitkan tulisan ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jogiyanto, 1999, "Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis", Andi, Yogyakarta.
- [2] Bin Ladjamudin Al-Bahra, 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Graha ilmu, Yogyakarta.
- [3] Stair, R.M., (1992), *Quantitative Analysis For Management* (8 th) New York
- [4] Gruditniski, Gary, (1986), *Information Systems: Theory and Practice* New York: John Willey & Sons
- [5] Bin Ladjamudin Al-Bahra, 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Graha ilmu, Yogyakarta
- [6] Ikhsan, Sadik. & Aid, Artahnan., 2011. *Analisis SWOT Untuk Merumuskan Strategi Pengembangan Komoditas Karet Di Kabupaten Pulang Pisau, Kalimantan Tengah. Jurnal Agribisnis Perdesaan Vol. 1. No. 3.*