SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI DAN NONTUNAI PADA TOKO SEMESTA ELEKTRONIK

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada
Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Strata Satu)
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh :

YOGA PRAWIRA

10510025

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2015

ABSTRACT

Electronic Universe is a store that specializes in the sale of electronic goods. Electronic Universe is in desperate need of a system that is capable of data processing applications mengeloa and support sales activities, purchasing and data processing goods in and out at this store. One of them is still data- sales data with the recording so that in the sales data processing applications need to simplify and accelerate the process of working on this store so that the workings of the more practical and efficient because it has been computerized.

System approach method in use in the information system using structured methods, because this approach provides tools such as diagrams of data (data flow diagrams), data dictionary (data dictionary), table relationships, flowchart document (flowmap), context diagrams. The design of the system using Netbeans, and design using the mysql database.

With the implementation of information systems in the Universe Electronics sales is expected to make it easier to manage the data of sales, purchasing and data items that computerized and stored properly.

***Keywords**: Information Systems, Purchasing, Cash and Noncash Sales, Electronic Universe*

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman di bidang teknologi, perusahaan-perusahaan makin dipicu untuk menggunakan teknologi yang maju sebagai alat atau media untuk tetap bertahan dan memenangkan persaingan yang kian hari terasa ketat dan keras. Maka dari itu dalam mengelola sistem informasi suatu perusahaan harus didukung dengan tersedianya perangkat teknologi komputer agar dalam pengelolaan bisa terorganisasi dan terkomputerisasi sehingga dalam membangun suatu usaha tidak akan menurunnya kinerja suatu perusahaan atau organisasi dibidang usaha dengan memanfaatkan teknologi komputer. Oleh karena itu tidak ada salahnya jika semua itu dilakukan secara terkomputerisasi untuk menghindari adanya *"Human Eror"* untuk meningkatkan keefektifan para karyawan dalam pekerjaannya.

Toko Semesta elektronik merupakan salah satu perusahaan yang sedang berkembang yang bergerak di bidang penjualan. Pada toko Semesta elektronik terdapat sistem pengolahan data, dimana pengolahan data ini sangat diperlukan dalam suatu perusahaan, karena dengan pengolahan data ini dapat di lihat aliran barang penjualan, pembelian, retur barang dan stok barang. Pengolahan data pada toko Semesta elektronik masih menggunakan cara pencatatan, yaitu dengan mencatat ketika membeli barang dan penjual kemudian di simpan ke dalam map untuk di arsipkan, sistem ini kurang baik dikarenakan kelemahan yang ditemukan, diantaranya kesulitan pendataan yang dibutuhkan dalam waktu cepat oleh pemilik sulit, karena harus mencari satu persatu arsip-arsip yang telah di simpan, itu akan membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga waktu banyak yang terbuang dan ketika diminta membuatkan laporan akhir tahun, sulit dikarenakan pada saat membuat laporan membutuhkan data dari masing-masing bagian. Maka dibutuhkan satu sistem informasi yang dapat melakukan penyimpanan yang terintergrasi dengan setiap bagiannya, permasalahan yang lain adalah ketika ada kemungkinan data atau arsip yang hilang atau rusak masih sangat tinggi, dengan kesalahan tersebut perusahaan akan mengalami kerugian, itu yang harus dihindari. Oleh karena itu sangat dibutuhkan suatu sistem yang bisa mendukung atau mengurangi resiko-resiko kesalahan tersebut.

Sehubungan dengan persoalan yang peneliti jelaskan diatas maka peneliti mengambil judul skripsi **"SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI DAN NONTUNAI PADA TOKO SEMESTA ELEKTRONIK"**.

1.1. Identifikasi Masalah Dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian penulis dapat mengidentifikasi dan merumuskan masalah-masalah yang ada pada Toko Semesta Elektronik

1.1.1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang terdapat pada Toko Semesta Elektronik adalah sebagai berikut :

1. Pencatatan data transaksi penjualan barang masih berbentuk pencatatan dalam arsip yang dapat memperlambat transaksi pelayanan dan penjualan serta dapat menyulitkan dalam pencarian data transaksi.
2. Pada Toko Semesta Elektronik penjualan dan pembelian hanya mengandalkan kertas struk untuk pencatatan akhirnya berpengaruh terhadap pembukuan karena mudahnya tercecernya struk.
3. Kesulitan dalam mengatur laporan akhir tahun yang mencakup data pembelian dan penjualan yang di butuhkan pemilik karena data terpisah.

1.1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang di ajukan adalah :

1. Bagaimana carannya agar proses transaksi dapat efektif dan akurat dalam proses perhitungan barang yang di usulkan pada toko Semesta Elektronik.
2. Bagaimana carannya agar proses transaksi kepada konsumen dapat lebih cepat dan tersimpan rapih di tempat yang aman yang diusulkan pada toko Semesta Elektronik.
3. Bagaimana cara agar proses pembuatan laporan penjualan, pembelian, dan retur tidak memakan waktu yang cukup lama dan memudahkan pengecekan ulang yang diusulkan pada Toko Semesta Elektronik

1.2. Maksud Dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

1.2.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem “SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI DAN NONTUNAI PADA TOKO SEMESTA ELEKTRONIK”. Sehingga dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat membantu dalam memudahkan perusahaan pada saat mendata persediaan barang dan melakukan transaksi penjualan.

1.2.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun "SISTEM INFORMASI PENJUALAN TUNAI DAN NONTUNAI PADA TOKO SEMESTA ELEKTRONIK". Adalah sebagai berikut :

1. Untuk mencari cara agar data transaksi dapat efektif dan akurat dalam proses perhitungan barang yang di usulkan pada toko Semesta Elektronik.
2. Untuk mencari cara agar agar proses transaksi kepada konsumen dapat lebih cepat dan tersimpan rapih di tempat yang aman yang diusulkan pada toko Semesta Elektronik.
3. Untuk mencari cara membuat agar proses pembuatan laporan penjualan, pembelian, dan retur tidak memakan waktu yang cukup lama dan memudahkan pengecekan ulang yang diusulkan pada Toko Semesta Elektronik.

1.3. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian mencakup dua hal, yaitu Kegunaan Akademis dan Kegunaan Praktis.

1.3.1. Kegunaan Akademis

1. Bagi pengembangan ilmu

   Hasil penelitian ini diharapkan menjadi perbandingan antara sistem informasi (teori) dengan keadaan yang terjadi langsung di lapangan (praktek). Sehingga dengan adanya perbandingan tersebut akan lebih memajukan aplikasi yang sudah ada untuk mengembangkannya lagi agar telihat menarik dan dapat menguntungkan berbagai pihak yang menggunakannya.
2. Bagi Peneliti

   Berguna dalam menambah atau memperkaya wawasan pengetahuan baik teori maupun praktek, belajar menganalisa dan melatih daya fikir dalam mengambil kesimpulan atas permasalahan yang ada didalam perusahaan, khususnya di Toko Semesta Elektronik.
3. Bagi Peneliti lain

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada peneliti lain atau para akademis yang akan mengambil skripsi atau tugas akhir sekaligus sebagai referensi di dalam penulisan

1.3.2. Kegunaan Peraktis

1. Untuk Pemilik Toko

   Hasil penelitian ini diharapkan sangat bermanfaat bagi Pemilik, yaitu Pemilik dapat melakukan transaksi jual beli dan mendata persediaan barang dengan mudah dan cepat.

2. Untuk Bagian Kasir

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat lebih meningkat lagi kinerja kasir dalam membuat sistem informasi, khususnya dalam membuat sistem informasi Penjualan dan pembelian barang pada Toko Semesta Elektronik.

3. Untuk Bagian Gudang

   Hasil penelitian ini di harapkan dapat membantu kinerja bagian gudang agar mendapatkan data barang kosong dengan mudah dan cepat.

1.4. Batasan Masalah

Agar tujuan penelitian ini tercapai dengan optimal dan terarah, dibutuhkan
beberapa pembatasan. Berikut ini batasan masalah yang akan ditetapkan :

1. Sistem informasi ini dibuat hanya untuk memproses transaksi penjualan, pembelian, dan terur pembelian.
2. Sistem informasi ini tidak membahas pihak ke 3.
3. Sistem informasi ini dibuat tidak menggunakan sistem scan Barcode.
4. Sudah di tentukannya uang muka dan banyaknya cicilan dari perusahaan.
5. Tidak adanya sistem pelunasan langsung dalam sistem pembelian kredit

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem

Menurut Jogiyanto mengemukakan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.[1,p.2].

2.1.1. Karakteristik Sistem

Menurut Al-Bahra Ladjamudin Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolahan, dan sasaran atau tujuan.[2,p.3]

a. Kompone Sistem

Suatu sistem terdiri dari komponen yang saling berinteraksi yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Setiap sistem 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.

b. Batasan Sistem

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan.

c. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar dari sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi opersai sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan ataupun merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara

d. Penghubung Sistem

Penghubung sistem merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya yang mengalir dari subsistem ke subsistem lainnya. Keluaran dari satu subsistem merupakan masukan bagi subsistem lainnya dengan melalui penghubung. Dengan melalui penghubung satu subsistem dapat berintegerasi dengan subsistem yang lainnya membentuk suatu kesatuan.

e. Masukan Sistem

Masukan adalah energi yang dimasukan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinyal.

f. Keluaran Sistem

Keluaran sistem adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuanagn keluaran dapat berupa masukan untuk subsistem yang lain atau kepada suprasistem.

g. Pengolahan Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai satu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan yang lainnya menjadi keluaran yang berupa barang jadi.

h. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objectives*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai tujuan / sasaran maka opersai sistem tidak ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

2.2. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Abdul Kadir **s**istem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.[4,p.14]

Data yang akan dimasukan adalah sebuah sistem informasi dapat berupa formulir-formulir, prosedur-prosedur dan bentuk data lainnya. Rancangan sistem adalah suatu fase dimana diperlukan suatu keahlian perencanan untuk elemen-elemen komputer yang akan menggunakan sistem baru

2.2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi.

Menurut Tata Sutabri Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.[3,p.46]

Dari pengertian di atas, sistem informasi dapat didefinisikan pula sebagai suatu kesatuan dari berbagai bagian atau elemen-elemen atau subsistem-subsistem yang saling berkaitan dan berinteraksi satu sama lainnya untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.3. Pengertian Penjualan

Definisi penjualan menurut Mulyadi, “Penjualan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang atau jasa dengan harapan akan memperoleh laba dari adanya transaksi-transaksi tersebut dan penjualan dapat diartikan sebagai pengalihan atau pemindahan hak kepemilikan atas barang atau jasa dari pihak penjual ke pembeli.”[5,p.202]

Berdasarkan kedua pernyataan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penjualan, khususnya penjualan barang merupakan kegiatan menjual barang yang diproduksi sendiri atau dibeli dari pihak lain untuk dijual kembali kepada konsumen secara kredit maupun tunai.

Jadi secara umum penjualan pada dasarnya terdiri dari dua jenis yaitu penjualan tunai dan kredit. Penjualan tunai terjadi apabila penyerahan barang atau jasa segera diikuti dengan pembayaran dari pembelian, sedangkan penjualan kredit ada tenggang waktu antara saat penyerahan barang atau jasa dalam penerimaan pembelian.

2.4. Pengertian Pembelian

Menurut Sofjan Assauri, Pembelian merupakan salah satu fungsi yang penting dalam berhasilnya operasi suatu perusahaan. Fungsi ini dibebani tanggung jawab untuk mendapatkan kuantitas dan kualitas bahan-bahan yang tersedia pada waktu dibutuhkan dengan harga yang sesuai dengan harga yang berlaku. Pengawasan perlu dilakukan terhadap pelaksanaan fungsi ini, karena pembelian menyangkut investasi dana dalam persediaan dan kelancaran arus bahan ke dalam pabrik.[6,p.223]

2.5. Pengertian Sistem Pembayaran

Pengertian pembayaran menurut Tirto Waluyo adalah suatu tindakan menukarkan sesuatu (uang/barang) dengan maksud dan tujuan yang sama yang dilakukan oleh dua orang atau lebih. Sistem pembayaran dibedakan menjadi dua yaitu :

1. Pengertian Pembayaran Tunai Pembayaran tunai atau yang biasa disebut dengan pembayaran cash, merupakan pembayaran atas harga barang atau jasa secara tunai, dimana pihak pembeli menyerahkan uang sebagai bukti pembayaran sebesar harga barang yang dibeli bersamaan dengan surat pesanan. Pembayaran tunai ini biasanya dilakukan dengan menggunakan uang tunai. Instrumen pembayaran tunai adalah uang kartal yang terdiri dari uang kertas dan uang logam.
2. Pengertian Pembayaran Non Tunai. Pembayaran non tunai adalah pembayaran yang dilakukan dengan cara
3. Bayar dimuka yaitu pembayaran harga sebelum barang diterima atau sebelum barang ada.
4. Bayar dibelakang, yaitu pembayaran yang dilakukan dalam jangka waktu tertentu setelah barang diterima.
5. COD (cash on delivery), dimana pembayaran dilakukan pada waktu barang diserahkan pada pembeli, dan ada pula yang pembayaran dilakukan pada waktu dokumen tiba.
6. Instrumen pembayaran non tunai dapat dibagi atas alat pembayaran non tunai dengan media kertas, seperti cek, bilyet giro, wesel, dll, serta alat pembayaran non tunai dengan media kartu (plastic money) seperti: kartu kredit, kartu debit, kartu ATM, dll.

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Tempat yang dijadikan peneliti sebagai objek penelitian dilakukan di Toko semesta elektronik yang beralamat di jalan Raya Cimindi no.193 Cimahi Telp.0226010217...

3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Toko Semesta Elektronik secara resmi sudah 11 tahun berdiri oleh pasangan suami istri manto dan lina. Toko semesta elektronik bergerak dalam bidang penjualan barang elektronik, namun dengan mampu bertahan dalam persaingan yang ketat toko ini bisa untuk terus berjalan dan terus berkembang lagi kedepanya.

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

Toko semesta elektronik ini memiliki visi dan misi atas dasar tujuan yang sudah ditentukan.

A. Visi

Menjadikan toko Semesta Elektronik menjadi toko yang dikenal sebagai toko elektronik yang berkuaitas oleh semua orang diluar maupun di dalam kota.

B. Misi

Mempertahankan kualitas dan meningkatkan citra toko Semesta Elektronik
pada konsumen.

3.1.3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang sedang berjalan pada toko Semesta Elektronik adalah : Dapat dilihat pada **Gambar 3.1.**

3.1.4. Deskripsi Tugas

1. Owner
    a. Pemilik Perusahaan Semesta Elektronik.
    b. Mengawasi kegiatan pegawai.
    c. Yang memutuskan menerima dan memberhentikan karyawan.
    d. Yang menentukan gaji karyawan.
    e. Menerima semua laporan-laporan penjualan dan pembelian.

2. Bagian Kasir
    a. Menerima pembayaran dari pelanggan.
    b. Membuat nota penjualan
    c. Menghitung pendapatan harian dari hasil penjualan.
3. Bagian Gudang
    a. Bertugas pada bagian gudang bertanggung jawab dalam pengcekan barang dan mengatur segala aktifitas yang ada di gudang.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan prosedur atau cara-cara tertentu yang digunakan untuk memperoleh pengetahuan. Dimana metode penelitian memiliki ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis. Rasional berarti suatu penelitian harus masuk akal. Adapun metode penelitian yang menunjang didalam penelitian ini yaitu dengan metode *Action reasearch* yaitu metode yang merupakan salah satu bentuk rancangan penelitian, di dalam penelitian tindakan peneliti mendeskripsikan, menginterpretasikan dan menjelaskan suatu situasi social pada waktu yang bersamaan dengan melakukan perubahan atau intervensi dengan tujuan perbaikan atau partisipasi

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitan perlu dilakukan perencanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif kualitatif.* Tujuan dari penelitian deskriptif kualitatif ini adalah untuk melihat kebenaran-kebenaran dengan berusaha memperoleh data dari fakta-fakta yang tampak sebagaimana keadaan sebenarnya. Sedangkan untuk teknik pengumpulan data, penulis menggunakan dua metode yaitu wawancara dan observasi.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan suatu teknik atau cara untuk memperoleh, mencari, mengumpulkan dan mencatat data yang digunakan untuk menyusun karya ilmiah. Adapun data itu sendiri terbagi menjadi 2 yaitu data primer dan sekunder.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan oleh penulis secara langsung melalui objek penelitian, yaitu dengan cara observasi, wawancara, mengamati dan mencatat.

1. Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan melakukan penelitian secara langsung ke Toko Semesta Elektronik Cimahi. Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengamati dan mendapatkan data dan informasi terhadap kegiatan-kegiatan yang akan diteliti. Misalnya dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap pokok permasalahan yang dihadapi di Toko Semesta Elektronik Cimahi.

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data melalui tanya jawab secara langsung antara peneliti (pengumpulan data) dengan responden (sumber data), dalam hal ini wawancara dilakukan dengan responden yang berhubungan langsung pada sistem informasi keluar masuk barang. Dalam hal ini, proses wawancara dilakukan kepada Ibu Lina selaku pemilik Toko Semesta Elektronik Cimah.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer. Data tersebut digunakan untuk pengambilan data barang atau laporan, serta dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian

3.2.3. Metode Pendekatan Dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah metode terstruktur, karena metode pendekatan ini memberikan alat bantu seperti diagram arus data (*data flow diagram*), kamus data (*data dictionary*), tabel relasi, bagan alir documen (*flowmap*), diagram konteks. Yang memungkinkan pengembangan perangkat lunak lebih dimengerti dan terarah berdasarkan alat-alat dan teknik-teknik tersebut

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk proses pengembangan perangkat lunak yang akan dibangun adalah dengan menggunakan model *prototype*. Selain itu *prototype* dapat membuat proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah.

Secara umum tahapan pada model *prototyping* dapat dilihat pada **Gambar 3.2.**

Berikut ini beberapa tahapan-tahapan dalam *Prototyping* :

1. Identifikasi Kebutuhan Sistem
   Tahap dimana seorang pengembang menganalisis untuk melihat komponen yang dipakai sistem yang sedang berjalan berupa sumber daya manusia, serta mendokumentasikan aktifitas sistem informasi meliputi input, pemrosesan data, output, serta penyimpanan dokumen. Dalam tahap ini pengguna sistem atau orang yang nantinya akan mengelola sistem menjelaskan kepada pengembang tentang sistem yang ingin dicapai.
2. Pengembangan Prototype
   Pada tahap ini pengembang mulai untuk merancang /mengubah sistem berjalan yang ada pada sebuah institusi untuk diimplementasikan ke dalam bentuk aplikasi yang telah direncanakan pada tahap sebelumnya.
3. Revisi Prototype
   Pengembang lalu menyerahkan progres prototype yang telah dibuat untuk selanjutnya didisusikan, apakah sistem yang masih dalam tahap pengembangan ini telah memenuhi kepuasan user dan memenuhi kebutuhan sistem.
4. Penggunaan dan Pemeliharaan
   Tahap dimana sistem informasi yang telah dirancang oleh pengembang langsung diimplementasikan ke dalam kegiatan yang berlangsung di suatu sistem.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan untuk mendukung penelitian adalah sebagai berikut :

1. Flow map
   Flow map atau bisa disebut juga dengan diagram prosedur kerja merupakan diagram alir yang menggambarkan pergerakan proses diantara unit kerja yang berbeda-beda, sekaligus menggambarkan arus dari dokumen. Diagram tersebut menggambarkan tentang dokumen apa saja yang bergerak di dalam suatu sistem, dan setiap kali dokumen tesebut sampai atau melalui suatu bagian tertentu akan dapat dilihat perlakuan apa saja yang telah diberikan terhadap dokumen tersebut.
2. Diagram Konteks (Context Diagram)
   Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang

menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem yang akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem.

3. Data Flow Diagram (DFD)
   Diagram Alir Data atau Data Flow Diagram (DFD) merupakan penjelasan rinci dari diagram konteks yang menggambarkan bagaimana proses aliran data terjadi dalam sistem. Data flow diagram menjelaskan tentang aliran data masuk, data keluar dan proses penyuntingan file yang digunakan. Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan di kerjakan.
4. Kamus Data (Data Dictionary)
   Kamus data atau *data dictionary* dipergunakan untuk memperjelas aliran data yang digambarkan pada DFD. Kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat dipahami secara umum atau memiliki standar cara penulisan.
5. Perancangan Basis Data
   Perancangan basis data diperlukan agar kita membuat suatu basis data yang lengkap dan efisien. Langkah – langkah dalam perancangan basis data, diantaranya :
   a. Normalisasi
      Proses normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entity dan relasi, untuk membantu mengurangi atau mencegah timbulnya masalah yang berhubungan dengan pengolahan data dalam database.
      Proses normalisasi ada beberapa tahap, yaitu:
      1) Bentuk tidak normal
         Tabel dalam bentuk tidak normal atau yang belum ternormalisasi adalah tabel yang memiliki atribut yang berulang
      2) Bentuk normal pertama (1NF)
         Bentuk normal pertama biasa digunakan pada tabel yang belum ternormalisasi. Suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal

pertama jika dan hanya jika setiap atribut bernilai tunggal untuk setiap baris.

3) Bentuk normal kedua (2NF)
   Bentuk normal kedua didefinisikan berdasarkan dependensi fungsional. Suatu relasi berada dalam bentuk normal kedua jika dan hanya jika :
   a) Berada pada bentuk normal pertama.
   b) Semua atribut bukan kunci memiliki depedensi sepenuhnya terhadap kunci primer.
4) Bentuk normal ketiga (3NF)
   Suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal ketiga (3NF) jika :
   a) Berada pada bentuk normal kedua.
   b) Setiap atribut bukan kunci tidak memiliki dependensi transitif terhadap kunci primer.

b. Tabel Relasi
   Relasi Tabel secara sederhana dapat dikatakan sebagai suatu database yang didalamnya terdapat tabel-tabel yang saling berelasi satu sama lain. Relasi antar satu tabel dengan tabel yang lainnya ditentukan berdasarkan aturan-aturan tertentu.

IV. HASIL PENELITIAN

4.1. Analisis Dan Perancangan Sistem

Sebelum pembuatan program penulis menganalisis objek dan merancang sistem terlebih dahulu. Inilah hasil analisis dan perancangan sistem sebagai berikut :

4.1.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Maksud peneliti menganalisis sistem pengolahan data yang berjalan pada Toko Semesta Elektronik dimaksudkan sebagai pemecahan masalah yang bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi yang ada sesuai dengan kebutuhan sistem yang diperlukan oleh pengguna sistem, serta menentukan kelemahan-kelemahan dari prosedur dan metode pada sistem yang digunakan dengan mengitergrasi semua bagian bagianya

4.1.1.1. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui alur kerja pada suatu perusahaan sehingga kita mengetahui proses demi proses dalam kegiatannya. Berikut analisis prosedur yang sedang berjalan.

a. Prosedur Penjualan Barang Tunai

1. Konsumen memilih barang yang akan di beli.
2. Pegawai mencatat pada nota penjuaan yang akan dibeli.
3. Pegawai menguji coba barang yang akan dibeli.
4. Konsumen membayar harga barang.
5. Pada saat Toko Semesta Elektronik tutup pegawai menjumlah hasil penjualan dengan cara menjumlahkan semua yang tertera pada nota yang di arsipkan.
6. Pegawai mencatat penjualan ke buku laporan.

b. Prosedur Penjualan Barang Nontunai

1. Konsumen memilih barang yang akan di beli.
2. Pegawai mencatat nota penjualan barang yang akan dibeli.
3. Pegawai menguji coba barang yang akan dibeli.
4. Pegawai memberikan persyaratan yang harus dilengkapi.
5. Konsumen memberikan foto copy kartu tanda penduduk, slip gaji.
6. Konsumen membayar uang muka.
7. Pegawai memberikan kwitansi angsuran.
8. Pada saat Toko Semesta Elektronik tutup pegawai menjumlah hasil penjualan dengan cara menjumlahkan semua yang tertera pada nota yang di arsipkan.
9. Pegawai mencatat penjualan ke buku laporan.

c. Prosedur pembelian barang kosong.

1. Pegawai mencatat barang-barang yang kosong di persedian toko.
2. Pegawai memberikan list barang kosong ke bagian gudang.
3. Bagian gudang membuat list barang kosong.
4. Bagian gudang memberitahukan barang-barang kosong kepada pemilik.
5. Pemilik mengacc data pesanan barang.
6. Bagian gudang memesan barang.
7. Supplier mengirimkan barang pesanan.

d. Prosedur retur barang

1. Bagian gudang memberikan list barang retur kepada kasir.
2. Kasir membuat surat permohonan retur.
3. Kasir mengirimkan surat dan barang retur kepada supplier.
4. Supplier melakukan pemeriksaan.
5. Bila sesuai supplier membuat laporan pengiriman barang.
6. Laporan pengiriman barang dan barang di kirimkan kepada bagian gudang.
7. Bagian gudang mencatat penerimaan barang
8. Kemudian catatan penerimaan barang di arsipkan

4.1.1.2. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil analisi peneliti terhadap sistem pengolahan data informasi yang sedang berjalan proses sistem keluar masuk barang di perusahaan tersebut sudah tertata rapih, tapi masih ada kekurangan, setelah mengetahui sistem yang ada saat ini.

4.1.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan serta perbaikkan terhadap sebuah sistem yang sedang berjalan. Pada tahap ini dilakukan upaya untuk memperbaiki sistem ataupun membangun dan menghasilkan sistem yang baru dengan memanfaatkan teknologi terbaru dan fasilitas yang tersedia untuk mengurangi dan mengatasi berbagai permasalahan yang telah terjadi pada sistem yang lama. Sistem informasi yang dirancang diharapkan konsumeni solusi alternatif baru yang konsumeni kemudahan terhadap penjualan pada Toko Semesta Eletronik. Tahapan ini berisikan tentang penggambaran*Flowmap*, Diagram Konteks (*Context Diagram*), DFD (*Data Flow Diagram*), Kamus Data (*Data Dictionary*), ERD (Entity Relational Diagram), dan Normalisasi yang berorientasi pada proses dan dari sistem informasi yang akan penulis usulkan..

4.1.2.1. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Pada tahapan perancangan ini akan dibuat *Flow map*, *Diagram Konteks*, *Data Flow Diagram*, *Kamus Data*, Normalisasi, Relasi Tabel, Entity Relationship Diagram, Struktur File, dan Kodifikasi. Proses yang dirancang diuraikan menjadi beberapa bagian yang dapat membentuk sistem tersebut menjadi satu kesatuan komponen.

4.1.2.2. Flow Map Yang Diusulkan

Pada *flow map* sistem informasi yang diusulkan ini tidak terjadi perubahan diprosedur yang sedang berjalan. Perbedaannya terdapat pada cara pengolahan data saja, dimana pada prosedur yang diusulkan pengolahan data, penjualan dan data persediaan barang dilakukan

dengan menggunakan aplikasi database yang terpusat pada kasir yang dapat dilihat pada **Gambar 4.1.**

4.1.2.3. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah lingkup suatu sistem, yaitu keterkaitan sistem dengan lingkungan. Lingkup ini ditentukan dari besarnya pengaruh data yang diterima dan informasi yang dihasilkan lingkungan ini diwakili oleh entitas-entitas luar, di mana digambarkan tentang entitas yang memberikan sesuatu kepada atau dari sistem yang dapat dilihat pada **Gambar 4.6.**

4.1.2.4. Data Flow Diagram (DFD)

Diagram Alir Data atau Data Flow Diagram (DFD) merupakan penjelasan rinci dari diagram konteks yang menggambarkan bagaimana proses aliran data terjadi dalam sistem. Data flow diagram menjelaskan tentang aliran data masuk, data keluar dan proses penyuntingan file yang digunakan. Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan di kerjakan.
DFD Level 1 dapat dilihat pada **Gambar 4.7.**

4.2. Pengujian Sistem dan Implementasi

4.2.1. Pengujian

Pengujian bertujuan untuk membuktikan bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang baik. Melalui pengujian, kesalahan-kesalahan yang ada pada program dapat diperbaiki sehingga program yang dibuat sesuai dengan fungsinya. Berikut merupakan rencana pengujian yang akan dilakukan oleh pengguna aplikasi ini.

4.2.1.1. Kasus dan Hasil Pengujian

Beberapa kasus dan hasil pengujian yang telah dilakukan pada Sistem Informasi toko elekronik semesta yaitu sebagai berikut dapat dilihat pada **Tabel 4.15**

4.2.1.2. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* di atas dapat ditarik kesimpulan-kesimpulan bahwa perangkat lunak Sistem informasi pada toko eletronik semesta memberikan fungsi sesuai dengan kebutuhan. Dan semua *sintaks* bekerja dengan baik

4.2.2. Implementasi

Implementasi sistem merupakan tahapan proses penciptaan sistem dari perancangan sistem. Implementasi sistem dapat dikategorikan kedalam dua bagian, yaitu implementasi dari perancangan sistem kepada tahap pengkodean (bahasa pemrograman) atau pembuatan *software* dan implementasi penerapan *software* yang

telah dibangun kepada instansi / lembaga yang akan menggunakan *software* tersebut.

4.2.2.1. Penggunaan Program

Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program Sistem Informasi yang telah penulis buat. Adapun cara mengoperasikanya adalah sebagai berikut:

1. Form Login

   Form login ini berfungsi sebagai penentu bagi pengguna program sistem informasi, sehingga tidak sembarangan orang bisa mengakses program ini.ada 2 tombol pada *form* ini, tombol *login* untuk masuk kedalam *system* dan tombol batal untuk membatalkan *login* kesistem: **Gambar 4.43 login sistem**

2. Form Halaman Utama

   Dalam Halaman utama terdapat beberapa menu-menu yang dapat dipilih sesuai dengan hak akses saat melakukan *login* ke *system*.Menu dibawah ini bisa disebut juga menu all akses yang dimiliki hanya oleh *admin system* saja. Karena dapat mengelola data master. **Gambar 4.44 halaman utama**

3. Menu Data Master

   Dalam menu data terdapat beberapa menu seperti data *user*, data supplier, data kategori dan data barang.Setelah *field* yang telah terisi maka klik "Simpan" untuk menyimpan data kedalam *database*. Untuk merubah sebuah data, klik terlebih dahulu data yang akan diubah. **Gambar 4.45 form data barang**

4. Menu Transaksi

   Dalam menu Transaksi ini berfungsi untuk mencatat setiap transaksi yang dilakukan di took. **Gambar 4.48 form pemesanan**

5. Menu Laporan

   Dalam menu laporan ini berfungsi untuk mencetak setiap periode laporan. **Gambar 4.53 form laporan**

V. KESIMPULAN DAN SARAN.

5.1. Kesimpulan

Dari hasil pembahasan sebelumnya terdapat beberapa masalah yang ada dalam proses presensi dan penggajian di Toko Semesta elektronik. Dengan dibangunnya sistem informasi penjualan tunai dan nontunai ini, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu :

1. Dengan adannya sistem ini perhitungan barang akan efektif dan akurat dalam proses perhitungan barang karena telah terkomputerisasi
2. Dengan adannya sistem ini penyimpanan data transaksi akan merinci dan dapat menyimpan keseluruhan transaksi ke dalam database
3. Dalam mengatur laporan akhir tahun akan lebih mudah dikarenakan sistem ini sudah dilengkapi fasilitas cetak laporan dari hasil input pencatatan secara otomatis

5.2. Saran

Agar sistem yang di usulkan dapat di gunakan dengan berjalan sesuai dengan yang di harapkan, maka ada beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan yaitu :

1. Diharapkan untuk kedepannya sistem informasi ini tidak hanya memproses penjualan, pembelian, retur pembelian saja tetapi bisa mencakup dalam absensi dan penggajihan juga
2. Diharapkan untuk kedepannya sistem bisa mencakup sampai ke pihak ke 3
3. Diharapkan untuk kedepannya sistem ini dapat di dukung dengan sistem scan Barcode.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Jogiyanto, dan Hartono., ”Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis”,Yogyakarta : Andi, 2005.

[2] Ladjamudin. A. Bin., “Analisis & Desain Sistem Informasi”, Tangerang : Fraha ilmu, 2005

[3] Kadir. Abdul., “Pengenalan Sistem Informasi”, Yogyakarta : Andi, 2003

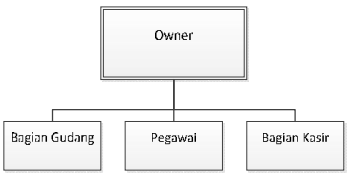
[4] Sutabri. Tata., “Sistem Informasi Manajemen”,1st ed, Yogyakarta : Andi, 2005

[5] Mulyadi., “Sistem Akuntansi”, Jakarta : Salemba Empat, 2008

[6] Assauri. Sofjan., “Manajemen Produksi dan Operasi”,Revisi, Jakarta : Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2008

DAFTAR GAMBAR

1. Struktur Organisasi Toko Semesta

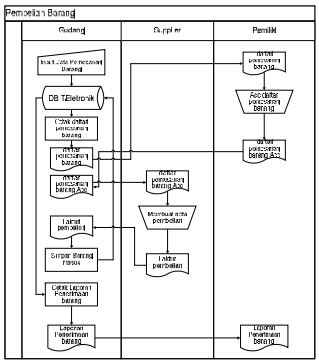


Gambar 3.1. Struktur Organisasi Toko Semesta

2. Mekanisme Pengembangan Sistem Dengan Prototype

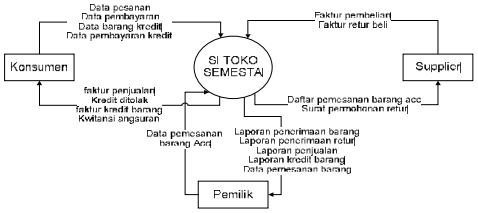
Gambar 3.2. Model Prototype
Sumber : Konsep Pengembangan Sistem[10,p.64])

3. *FlowMap* Pembelian Barang Yang Diusulkan



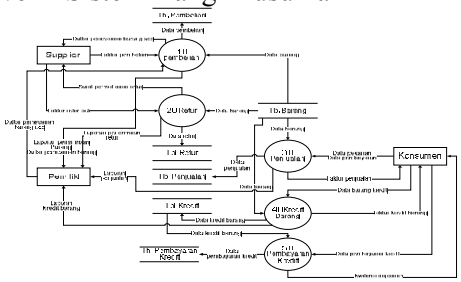
Gambar 4.1 *Flowmap* Pembelian Barang Yang Diusulkan

4. Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan



Gambar 4.6 *Diagram Konteks* Yang Diusulkan

5. DFD Level 1 Sistem Yang Diusulkan

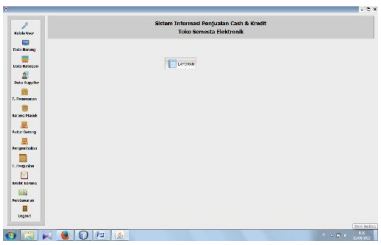


Gambar 4.7 *DFD Level* 1 Yang Diusulkan

6. Form Login

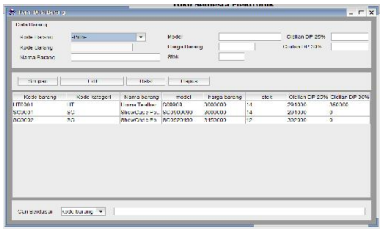
Gambar 4.43 Login Sistem

7. Form Halaman Utama



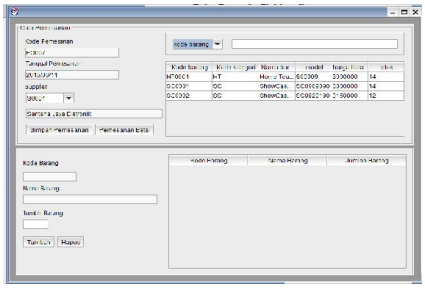
Gambar 4.44 Halaman Utama

8. Menu Data-data Master



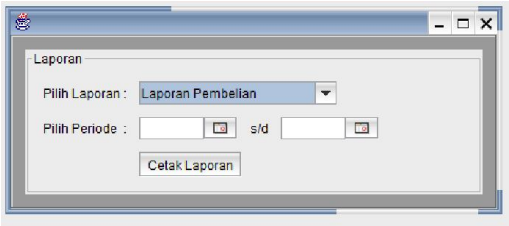
Gambar 4.45 Menu Data Barang

9. Menu Transaksi



Gambar 4.48 *Form* Pemesanan

10. Menu Laporan



Gambar 4.53 *Form* laporan

.

DAFTAR TABEL

1. Pengujian Data Login

Tabel 4.15 Tabel Pengujian Data Login

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Akses bagian kasir Username : kasir Password: kasir	Login sukses, hak akses sesuai dengan bagian kasir	Login sukses dan menu sesuai dengan hak akses kasir	[√] Diterima [ ] Ditolak
Akses bagian gudang User name: gd Password : gd	Login sukses, hak akses sesuai dengan bagian gudang	Login sukses dan menu sesuai dengan bagian gudang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Akses bagian kasir Username : kasir Password: ksi	Login gagal dan muncul pesan kesalahan pada username	Login gagal dan muncul pesan kesalahan pada username	[√] Diterima [ ] Ditolak