SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA PENJUALAN PRODUK MATERIAL DI MINI MARKET BAHAN BANGUNAN AL-HAMIM

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Strata 1) Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

MOCHAMAD FACHRI ROZI
10511274

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2015

ABSTRACT

In the business world also is in need of her an application so that a company is more developed and more easily manage performance. Mini Market Building Materials Al-Hamim a subsidiary of PT Al-Hamim distributor engaged in material goods or building materials that require an application that can be used to support sales activities.
Overall the research method used is literature study, field study and design of object-oriented information systems with the design language UML (Unified Modeling Language) includes use case diagrams and scenarios, activity diagrams, sequence diagrams, class diagrams, deployment diagrams, and component diagrams.
Results of this research is a sales information system that is expected to be petrified Mini Market Building Materials Al-Hamim obtain information quickly and accurately, and help business activities in order to run more effectively and efficiently and in line with technological developments.

Keywords: information systems, UML, Building Materials.

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dalam dunia bisnis yang selalu dinamis dan penuh persaingan, para pelakunya harus senantiasa memikirkan cara-cara untuk terus *survive* dan jika mungkin mengembangkan skala bisnis mereka. Untuk mencapai hal itu, dapat diringkaskan tiga kebutuhan bisnis, yaitu penambahan jenis maupun peningkatan kapasitas produk, pengurangan biaya operasi perusahaan, dan peningkatan efektifitas pemasaran dan keuntungan. Untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan diatas, banyak cara yang dapat ditempuh. Salah satunya adalah dengan melakukan analisis data perusahaan.

Dalam dunia bisnis juga sangat di perlukan nya sebuah sistem informasi penjualan agar suatu perusahan lebih berkembang dan lebih mudah mengatur kinerja . Dengan ini penulis mencoba menganalisis perusahan yang memiliki suatu masalah dalam bidang nya. Penulis menemukan sebuah perusahaan yang memiliki suatu masalah yaitu Mini Market Bahan Bangunan Al-Hamim yang tempatnya di Jalan raya cipasir no.204 A Rancaekek Bandung. Anak Perusahaan dari PT.AL-Hamim,PT.Al-Hamim merupakan perusahaan yang memiliki beberapa Anak perushaan lainya yang bergerak dalam bidang penjualan barang matrial,Perumahan,Gor Badminton,dan masih banyak lagi Anak Perusahaan yang dimiliki oleh PT.Al-Hamim. Dalam hal ini penulis memilih salah satu Anak perushaan yang ada di PT-Al-Hamim yaitu dalam bidang penjualan barang matrial. Nama dari anak perusahaan itu sendiri adalah Mini Market Bahan Bangunan AL-Hamim .

Tidak hanya Mini Market Bahan Bangunan Al-Hamim, masih cukup banyak perusahaan perusahaan lain yang bergerak di bidang serupa. Hal tersebut tentu saja menimbulkan persaingan bisnis antar perusahaan.

Mini Market Bahan Bangunan tersebut memiliki struktur organisasi yang terdiri dari: Pemilik,Supervisor,Administrasi, Bagian gudang,.Bagian penyediaan, Bagian distribusi , Bagian Pelayanan .

Dalam rangka menghadapi persaingan bisnis dan meningkatkan pendapatan perusahaan,pihak terkait dalam perusahaan tersebut dituntut untuk dapat mengambil keputusan yang tepat dalam menentukan strategi pemasaran produk material yang akan dijualnya Untuk dapat melaksanakan hal itu, perusahaan memerlukan informasi yang cukup untuk dapat dianalisa lebih lanjut.

Perusahaan mengalami kesulitan dalam memeriksa data Barang, karena pengelolaan dan penyimpanan data barang masih secara manual atau kurang lengkap mencantumkan data barangnya dan penyimpanan data yang tidak tersusun dengan baik, sehingga sulit untuk memeriksa kembali barangnya, dan perusahaan sulit memberikan informasi mengenai adanya peningkatan performa produk lama dan produk baru.

Perusahaan mengalami kesulitan dalam melihat data hutang ke supplier dan piutang pelanggan ,karena penyimpanan data hutang ,piutang masih secara manual dan penyimpanan yang tidak tersusun dengan baik,sehingga perusahaan sulit memeriksa kembali data hutang piutang nya,dan perusahaan sulit untuk membuat laporan penjualan dan pembelian karena banyak faktur –faktur penjualan dan pembelian yang hilang,sehingga tidak dapat memasukan nya kedalam laporan yang ada.

Dalam hal ini penulis akan mengembangkan suatu sistem informasi yang baru bagi perusahan yang pasti nya sistem ini akan mempermudah dan membantu perusahaan dalam mengiputkan barang yang masuk dan terjual,memberikan sebuah laporan menganai piutang pelanggan dan hutang ke supplier,pembuatan laporan penjualan dan pembelian secara efektif dan mudah untuk dicetak berdasarkan tanggal yang di inginkan,sehingga perusahaan tidak perlu susah susah menulis secara manual dan meperbanyak berkas berkas yang ada .

Sistem informasi Penjualan yang dirancang meliputi proses analisis , pendataan barang,menghitung jumlah barang yang masuk menghitung jumlah barang yang keluar ,laporan stock barang,menghitung jumlah pembelian perusahaan menghitung hasil penjualan perusahaan ,penyimpanan data perusahaan apabila hitang data sebelum nya masih ada .Maka dari itu penulis membuat suatu solusi dengan menggunakan sebuah Sistem Informasi Penjualan agar memudahkan perusahaan mengatur Laporan pembelian,laporan penjualan ,laporan barang yang telah masuk, laporan barang yang telah keluar dan segala laporan yang ada yang telah di sediakan di dalam sistem . Sehingga pemilik perusahaan bisa langsung mencetak sendiri atau memilih menu laporan yang di inginkan.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat disimpulkan permasalahan yang ada sebagai berikut :

1. Perusahaan belum memiliki fasilitas penyedia informasi mengenai produk produk yang sudah habis maupun yang baru datang
2. Perusahaan mengalami kesulitan dalam memeriksa data Barang, karena pengelolaan dan penyimpanan data barang masih kurang lengkap mencantumkan data barangnya dan proses penyimpanan data yang tidak tersusun dengan baik, sehingga perusahaan sulit untuk memeriksa kembali barangnya, dan perusahaan sulit untuk memberikan informasi mengenai adanya peningkatan performa produk lama dan informasi mengenai produk baru.
3. Perusahaan belum memiliki dalam penyajian laporan pembelian dan laporan penjualan barang,laporan barang masuk dan laporan barang keluar.
4. Karena masih dilakukan secara manual dan pencatatan dilakukan pada buku

induk yang berbeda antara pembelian dan penjualan barang sehingga tidak memiliki data cadagan apabila buku itu hilang.

5. Dalam pembayaran hutang dan piutang masih dilakukan secara manual dengan kertas sehingga apabila data tersebut hilang maka perusahaan sering lupa dan tidak menagih hutang kepada pelanggan,dan kaget apabila sewaktu waktu supplier datang menagih hutang .

Rumusan Masalah

Selain identifikasi masalah, penulis juga akan mengemukakan beberapa rumusan masalah dalam penulisan ini sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem yang sedang berjalan pada Mini Market Bahan Bangunan.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi penjualan pada Mini Market Bahan Bangunan Al-Hamim
3. Bagaimana Menguji sistem informasi penjualan, pembelian Pada Mini Market Bahan Bangunan Al-Hamim
4. Bagaimana Evaluasi dan menerapkan system informasi penjualan dan pembelian sebagai pendukung penjualan dan pemebelian pada Mini Bahan Bangunan AL-Hamim

Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini lebih terarah maka permasalahan yang akan dibahas dibatasi dan diasumsikan sebagai berikut:

1. Fasilitas informasi pada aplikasi yang diakses oleh owner, kasir, dan gudang Mini Market Bahan Bangunan ini meliputi : data user (kasir/gudang),data pelanggan,data barang,pencarian barang, transaksi pembelian dari supplier dan penjualan ke pelanggan, data hutang pelangan dan

piutang supplier laporan penjualan, pembelian, laporan barang masuk,laporan barang keluar dan persediaan barang.

2. Fungsionalitas aplikasi yang akan dibuat tidak melayani retur penjualan dan retur pembelian barang,dan pemesanan barang

3. Fungsionalitas aplikasi yang akan dibuat hanya bisa di akses oleh bagian dari perusahaan (tidak untuk pelanggan atau user).

II. KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Sistem

Sistem diartikan sebagai sekelompok kompenen yang saling berhubungan, bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima *input* serta menghasilkan *output* dalam proses transformasi yang teratur. (Mulyanto 2009)

Pengertian sistem menurut Jerry Fith Gerald, sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. (Jogiyanto 2005)

Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environment*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*process*), dan sasaran (*objective*) atau tujuan (*goal*).(Kadir 2003)

Pengertian Informasi

Menurut Gorgon. B. Davis mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun yang akan datang.(Al-Bahra 2005)

Sumber informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Informasi diperoleh setelah data-data mentah diproses atau diolah. Agar informasi yang dihasilkan menjadi lebih berharga, maka harus memenuhi kriteria sebagai berikut.

1. Informasi harus akurat, seningga mendukung pihak manajemen dalam mengambil keputusan.
2. Informasi harus relevan, benar-benar terasa manfaatnya bagi yang membutuhkan.
3. Informasi harus tepat waktu, sehingga tidak ada keterlambatan pada saat dibutuhkan.

Kegunaan Informasi adalah untuk mengurangi ketidakpastian didalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Informasi yang digunakan didalam suatu sistem informasi memiliki nilai manfaat yang lebih efektif.

Siklus Informasi

Untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, maka perlu dijelaskan bagaimana siklus yang terjadi atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi. (Al-Bahra 2005)

Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari lima sumber daya yang dikenal sebagai kompenen sistem informasi. Barikut adalah kompenen sistem informasi:

1. Sumber Daya Manusia

Manusia mengambil peranan yang penting bagi sistem informasi, manusia dibutuhkan untuk pengoperasian sistem informasi. Sumber daya manusia dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu pengguna akhir adalah orang-orang yang menggunakan informasi yang dihasilkan dari sistem informasi. Dan pekar sistem informasi adalah orang-orang yang mengembangkan dan mengoperasikan sistem informasi.(Mulyanto 2009)

2. Sumber Daya *Hardware*

Sumber data *hardware* adalah semua peralatan yang digunakan dalam pemprosesan informasi. Sumber daya *hardware* tidak hanya sebatas komputer saja, melainkan semua media data seperti lembaran kertas dan *disk* magnetic atau optikal. (Mulyanto 2009)

3. Sumber Daya *Software*

Sumber daya *software* adalah semua rangkaian perintah yang digunakan untuk memproses informasi. Sumber daya *software* tidak hanya berupa program saja tetapi juga berupa prosedur. (Mulyanto 2009)

4. Sumber Daya Data

Sumber daya data bukan hanya sekedar bahan baku untuk masukan sebuah sistem informasi, melainkan sebagai dasar membentuk sumber daya organisasi.(Mulyanto 2009)

5. Sumber Daya Jaringan

Sumber daya jaringan merupakan media komunikasi yang menghubungkan komputer, pemroses komunikasi, dan peralatan lainnya, serta dikendalikan melalui *software* komunikasi. (Mulyanto 2009)

Kelima kompenen tersebut digunakanoleh sistem informasi untuk menjalankan aktifitas *input*, pemprosesan, *output*, penyimpanan, dan pengendalian yang mengubah sumber daya data menjadi produk informasi. (Mulyanto 2009)

Pengertian Penjualan

Pengertian penjualan adalah sebuah proses dimana kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjualan dipenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan. Jadi konsep penjualan adalah cara untuk mempengaruhi konsumen untuk membeli produk yang ditawarkan. Di dalam menjual barang atau jasa diperlukan strategi penjualan yang ditujukan untuk menyesuaikan cara menghadapi konsumen yang dihadapi dengan cara yang sama. **(**Kotler 2009**)**

Pendekatan Berorientasi Objek

Pendekatan berorientasi objek merupakan metoda untuk menggambarkan suatu sistem yang memperlihatkan semua objek yang ada pada sistem, pendekatan ini berpusat pada objek yang mengkombinasikan data dan fungsionalitas. Keduanya dilakukan secara sekaligus, tidak hanya berfokus pada satu kubu saja. Pendekatan berorientasi objek merupakan paradigma pemrograman yang berorientasikan kepada objek. Semua data dan fungsi di dalam paradigma ini dibungkus dalam kelas-kelas atau objek-objek.(Rosa A.S., and M. Shalahuddin 2013)

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Mini Market Bahan Bangunan AL-Hamim Jalan Raya Cipasir no 204 a Rancaekek Kab.Bandung telp (022)7792861

Metode Penelitian

Dalam metode penelitian terdapat desain penelitian, jenis dan metode pengumpulan data, metode pendekatan dan pengembangan sistem dan pengujian software.

Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian diperlukan suatu desain. Desain merupakan tahap lanjutan setelah tahap analisis dari siklus pengembangan system, pendefinisian dari kebutuhan – kebutuhan fungsional, persiapan untuk rancang bangun implementasi, dan penerjemahan dari data yang dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pengguna (*user*). Desain penelitian memberikan prosedur untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menyusun atau menyelesaikan masalah dalam penelitian.

Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder.

Sumber Data Primer

Data primer didapatkan dengan 2 cara yakni observasi dan wawancara. Observasi ini dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung terhadap segala kegiatan di klab belajar dan mencatat hal-hal apa saja yang penting serta menguraikan setiap proses yang terjadi. Sedangkan wawancara dilakukan dengan cara menanyakan langsung kepada narasumber yang terlibat di dalam proses yakni pimpinan klab belajar, tenaga administrasi, bendahara dan orang tua siswa.

Sumber Data Sekunder

Data sekunder didapat dengan cara mempelajari data-data yang diberikan oleh pihak klab belajar atelier kepada penulis untuk mengetahui hal-hal mengenai formulir pendaftaran, persyaratan pendaftaran, struktur organisasi dan uraian tugas.

Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan sistem informasi, perlu digunakan suatu metodologi yang dapat digunakan sebagai pedoman yang harus dikerjakan selama pembuatan sistem antara lain, metode pendekatan sistem dan pengembangan sistem. Pada penelitian ini metode pendekatan yang digunakan sebagai tool dalam perancangan sistem yang dibuat ialah metode terstruktur dan untuk mengembangkan sistem informasinya menggunakan metode pengembangan prototype.

Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah metode terstruktur. Pemrograman Terstruktur adalah suatu proses mengimplementasikan urutan langkah untuk menyelesaikan suatu masalah dalam bentuk program. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat - alat (*tools*) dan teknik-teknik (*techniques*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan diperoleh sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan untuk membangun sistem informasi ini yaitu metode *prototype* karena pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan *sistem* serta lebih memudahkan dalam proses desain dan memperbaiki user interface. Selain itu dengan metode ini, pengguna dapat berperan aktif dalam pengembangan sistem.

Prototype merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. (Kadir 2013)

Prototype membuat proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah, terutama pada keadaan kebutuhan pemakai sulit untuk diidentifikasi. Dengan metode *prototype* menjadikan keterlibatan pemakai sangat berarti dalam analisis dan desain sistem.

Berikut ini merupakan uraian dari tahapan pengembangan sistem dengan *Prototype*, diantaranya:

1. Identifikasi Kebutuhan
   Dalam identifikasi kebutuhan peneliti melakukan analisis kebutuhan terhadap sistem dengan melakukan teknik pengumpulkan data serta kebutuhan yang diperlukan dengan teknik Observasi serta wawancara.
2. Membuat Prototipe
   Seteleh pengumpulan data serta kebutuhan yang diperlukan untuk pengembangan sistem, serta menganalisis sistem yang berjalan peneliti melakukan evaluasi terhadap sistem yang berjalan kemudian membuat sistem yang diusulkan.
3. Menguji prototipe
   Dalam sistem yang diusulkan perlu pengujian, pengujian dilaksanakan agar sistem yang diusulkan dapat memenuhi kebutuhan serta alur kerja dalam sistem yang berjalan.
4. Memperbaiki prototipe
   Dari pengujian diatas peneliti mengevaluasi sistem dan melakukan perbaikan. Apakah sistem yang diusulkan dalam prototipe tersebut telah memenuhi kebutuhan serta alur yang diinginkan oleh user serta peneliti, jika kebutuhan tidak terpenuhi maka dilakukan perbaikan.
5. Mengembangkan Prototipe
   Setelah evaluasi serta perbaikan sistem yang dilakukan, peneliti mengembangkan prototipe menjadi aplikasi yang fungsi serta alur kerjanya telah memenuhi kebutuhan user.

Alat Bantu Analisis dan Perancangan Sistem

Adapun alat bantu yang digunakan dalam membantu analisis dan desain terstruktur adalah sebagai berikut :

1. *Use Case Diagram*

   Use case atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Syarat penamaan pada *use case* adalah nama didefinisikan sesimpel mungkin dan dapat dipahami.

2. *Activity Diagram*

   Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

3. *Sequence Diagram*

   Diagram sekuen atau *sequence Diagram* menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikrimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambarkan diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang akan terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. Membuat diagram sekuen juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada *use case*.

4. *Class Diagram*
   Diagram kelas atau *class diagram* adalah menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas, operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh kelas.
   Diagram kelas dibuat agar pembuat program atau *progammer* membuat kelas-kelas sesuai rancangan di dalam diagram kelas agar antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sinkron.
5. *Component Diagram*
   Menurut *Rosa A.S, M. Shalahudin, Rekayasa Perangkat Lunak, 2013:148*, Diagram komponen atau *component diagram* dibuat untuk menunjukan organisasi dan ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sebuah sistem. Diagram komponen berfokus pada komponen sistem yang dibutuhkan dan ada di dalam sistem.
6. *Deployment Diagram*
   Diagram deployment atau *deployment diagram* menunjukan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi. Diagram deployment juga dapat digunakan untuk memodelkan hal-hal seperti, sistem tambahan (*embedded system*) yang mengambarkan rancangan *device*, *node*, dan *hardware*.

Pengujian Software

Faktor pengujian software adalah teknik untuk menguji perangkat lunak,mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan. Pengujian *software* yang penulis

gunakan adalah pengujian *black-box*, karena memfokuskan pada keperluan fungsional dari *softwar*e berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan dari software. Dengan adanya *Black Box Testing*, perekayasa software dapat menggunakan sekumpulan kondisi masukan yang dapat secara penuh memeriksa keseluruhan kebutuhan fungsional pada suatu program.

Kategori *error* yang akan diketahui melalui *Black Box Testing* yaitu:

a. Fungsi yang hilang atau tak benar
b. *Error* dari antar muka
c. *Error* dari struktur data atau akses eksternal database

IV. HASIL PENELITIAN

Perancangan Sistem

Perancangan Sistem Informasi memiliki tujuan mendesign Sistem Informasi baru yang dapat menyelasaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang di peroleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencannan ini meliputi perancangan output,input,dan file.

4.1.1. Tujuan perancangan sistem

Tujuan dari perancangan Sistem Informasi ini adalah sebagai gambaran umum yang jelas dan rancang bangun yang sesuai dengan kebutuhan *user* atau pemakai sistem itu sendiri. Adapun tujuan perancangan ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan Sistem Informasi Penjualan ini mempermudah Pendataan barang matrial .
2. Dapat Mempermudah pengerjaan User lebih cepat dalam memasukan barang,mengedit barang dan mengahapus barang yang telah masuk .
3. Mempermudah Pengerjaan dalam Pembuatan laporan
4. Tidak banyak waktu yang terbuang

5. Perushaan Dapat Melihat data hutang Pelanggan dan data hutang ke Supplier

4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan

Sistem informasi penjualan, yang akan dibuat adalah manajemen data dan pengelolahan data barang mulai dari data penjualan, pembelian, persediaan barang dan laporan-laporan lainnya secara otomatis dan terintegrasi serta menggunakan basis data yang berguna bagi penyimpanan data dengan jumlah data yang beragam sehingga dapat mempermudah penyimpanan, pencarian, pengubahan serta penghapusan data secara informatif.

4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan

Prosedur adalah urutan-urutan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan Apa *(What)* yang harus dikerjakan, Siapa *(Who)* yang mengerjakan, Kapan *(When)* dikerjakan dan Bagaimana *(How)* mengerjakannya.

1. Prosedur Penjualan Barang(pembayaran kontan)

a. Kasir melakukan input penjualan dari pembelian barang pelanggan
b. Kasir mencetak nota penjualan dan kemudian menyerahkan kepada pelanggan.
c. Apabila pelanggan memilih pembayaran hutang , maka terlebih dahulu pelanggan harus membayar 50% dari total harga

2. Prosedur Penjualan Barang (pembayaran hutang)

*****aturan pembayaran hutang : pembayaran hutang bagi pelanggan, berjangka waktu 1 bulan bisa di angsur beberapakali , apabila melebihi waktu yang di tentukan keputusan selanjutnya ditentukan oleh pemilik

a. Kasir melihat data pelanggan yang memiliki hutang

b. Kasir melakukan input pembayaran berapa sisa hutang yang dimiliki pelanggan.

c Kasir mencetak bukti pembayaran hutang dan kemudian menyerahkan kepada pelanggan.

3. Prosedur Pembelian Barang

a. Bagian gudang Mini Market Bangunan Al-Hamim melakukan pengecekan barang kosong kemudian menelefon suplier .

b. Setelah barang dari supplier diterima beserta faktur pembeliannya, bagian gudang melakukan penginputan atau re-stok barang pembelian sesuai dengan faktur pembelian dari pihak supplier dan kemudian mencetak nota transaksi barang yang masuk ke gudang dan selanjutnya diserahkan kepada pemilik beserta faktur pembelian dari pihak supplier. Metode pembayaran pembelian barang dari pemilik kepada supplier diluar sistem yang diusulkan.

4. Prosedur Pembelian Barang (pembayaran hutang)

*****aturan pembayaran hutang : pembayaran hutang bagi pemilik , berjangka waktu 1 bulan dan harus lunas karena pembayaran melalui giro .

a. Bagian Gudang melihat data hutang hutang Kesupplier

b. Bagian gudang melakukan input pembayaran berapa sisa hutang yang dimiliki.

c Bagian gudang mencetak bukti pembayaran hutang dan kemudian menyerahkan kepada pemilik.

5. Prosedur Laporan Yang Diusulkan

Seluruh rekap laporan akan otomatis tersimpan ke dalam database, sehingga pemilik hanya tinggal melihat ke menu laporan dan mencetak laporan yang diinginkan tanpa harus meminta dibuatkan laporan kepada bagian kasir ataupun bagian gudang

Perancangan input

Perancangan input meliputi desain dari dokumen-dokumen. Inputan yang digunakan untuk menangkap data dan semua kode-kode yang digunakan. Dokumen input ini sangat penting digunakan untuk menghasilkan output yang benar.

1. Rancangan Input Login

   Rancangan tampilan ini dipergunakan bagi pengguna yang berkepentingan untuk menggunakan program aplikasi ini. Bagi yang berkepentingan menggunakan program aplikasi ini baik bagian pendaftaran dan tenaga administrasi maka terlebih dahulu harus memasukkan *username* dan *password.*
2. Rancangan Input Form Penjualan

   Rancangan form penjualan data penjualan berfungsi untuk menginput data penjualan dengan lengkap.
3. Rancangan Input Form Pembelian

   Rancangan form pembelian data pembelian berfungsi untuk menginput data pembelian kesuplier dengan lengkap.
4. Rancangan Input hutang

   Rancangan ini berfungsi untuk menginput hutang pelanggan
5. Rancangan Input Data User

   Rancangan ini berfungsi untuk tambah data user.
6. Rancangan Input Data Pelanggan

   Rancangan ini berfungsi untuk tambah data pelanggan.
7. Rancangan Input Data Supplier

   Rancangan ini berfungsi untuk tambah data Supplier.
8. Rancangan Input Data Piutang

   Rancangan ini berfungsi untuk tambah piutang ke Supplier.

Perancangan Output

Rancangan output ini dapat dilihat pada gambar berikut :

1. Rancangan Output Data Laporan Penjualan.
   Output data penjualan berisi tentang informasi Laporan penjualan.
2. Rancangan Output Data Laporan Pembelian
   Output data siswa berisi tentang informasi Laporan Pembelian.
3. Rancangan Output Data Stock barang
   Output data kelas berisi tentang informasi Laporan stock barang.
4. Rancangan Output Laporan Barang Masuk
   Laporan data pendaftar menunjukkan informasi barang apa saja yang telah masuk.
5. Rancangan Output Laporan Barang keluar
   Laporan data pendaftar menunjukkan informasi barang apa saja yang telah keluar.
6. Rancangan Output Bukti pembayaran hutang
   Laporan kelas ini menunjukkan informasi Bukti pembayaran hutang.
7. Rancangan Output faktur penjualan
   Rancangan ini menunjukkan informasi pelanggan yang mencicil, baik yang masih menunggak dan yang sudah lunas.
8. Rancangan Output faktur pembelian
   Rancangan ini menunjukkan informasi pelanggan yang mencicil, baik yang masih menunggak dan yang sudah lunas.

Perancangan Arsitektur Jaringan

Perangkat lunak sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas berbasis website ini merupakan sebuah aplikasi yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan didukung dengan menggunakan database MySQL yang berfungsi sebagai penyimpanan data. Untuk perancangan arsitektur jaringan pada sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas ini yaitu dengan menggunakan client-server dimana database berada di komputer server dan komputer hanya sebagai tempat menjalankan program aplikasi.

Untuk topologi jaringan yang digunakan, peneliti memilih topologi star karena dengan menggunakan topologi ini jika salah satu client mengalami kerusakan pada kabel UTP maka tidak akan mempengaruhi client lainnya.

Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga untuk mengetahui kelemahan dari perangkat lunak yang dibuat.

Rencana pengujian

Pengujian perangkat lunak pada Sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas di klab belajar atelier yaitu dengan menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

Kasus dan hasil pengujian

Kasus dan hasil pengujian ini dilakukan untuk mengetahui hasil dari rancangan aplikasi pendaftaran dan pembagian kelas di klab belajar atelier ini sudah berjalan dengan baik atau belum, hal ini juga berfungsi untuk mengetahui kekurangan-kekurangan sistem yang diusulkan.

Kesimpulan hasil pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang diusulkan ini telah memenuhi standar pengujian. Dengan itu dapat diambil kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sudah sesuai dengan yang diharapkan.

Implementasi

Implementasi merupakan kegiatan akhir dari proses penerapan sistem baru dimana tahap implementasi ini merupakan tahap meletakan sistem supaya siap untuk dioperasikan dan dapat dipandang sebagai usaha untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang. Langkah-langkah dalam tahap implementasi ini adalah urutan kegiatan awal sampai akhir yang harus dilakukan dalam mewujudkan sistem yang telah dirancang.

Implementasi antar muka

Antar muka sebuah perangkat lunak adalah hal yang sangat penting, karena program yang baik adalah program yang dapat menciptakan media yang baik pula.

Implementasi instalasi program

Sebelum melakukan proses instalasi pada aplikasi yang telah dibuat, terlebih dahulu lakukan proses instalasi sebagai program utama dari aplikasi yang digunakan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa, perancangan, pengujian dan implementasi serta solusi yang telah dilakukan sebelumnya oleh penulis, dapat diambil kesimpulan dari Sistem Informasi Penjualan,Pembelian pada penjulan Produk Matrial Di Mini Market Bahan Bangunan Al-Hamim Bandung ini sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan sistem ini perusahaan memiliki fasilitas penyedia informasi mengenai produk-produk yang sudah habis maupun yang baru datang.
2. Dengan menggunakan sistem ini Perusahaan tidak akan mengalami kesulitan dalam memeriksa data Barang, karena pengelolaan dan penyimpanan data barang yang lengkap dan mencantumkan data barangnya sehingga proses penyimpanan data yang tersusun dengan baik, sehingga perusahaan mudah untuk memeriksa kembali barangnya, dan perusahaan lebih mudah untuk memberikan informasi mengenai adanya peningkatan performa produk lama dan informasi mengenai produk baru.

3. Dengan menggunakan sistem informasi ini Perusahaan sudah memiliki penyajian laporan pembelian , laporan penjualan barang ,laporan barang masuk dan laporan barang keluar
4. Dengan mengunakan sistem informasi ini perusahaan sudah memiliki data cadangan dan data barang sesuai dengan barang yang tersedia.
5. Dengan menggunakan sistem informasi ini Dapat mempermudah Pemilik dalam melihat hutang yang di miliki oleh Pelanggan dan hutang terhadap Suplier.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, hal yang diharapkan kedepan adalah analisa dan perancangan ini dapat dikembangkan lebih jauh dengan pengolahan data yang lebih besar dan luar serta adanya aplikasi agar dapat mengurangi penumpukan data yang kurang dimanfaatkan sebelumnya , Ada beberapa saran yang dipertimbangkan dalam memanfaatkan program Sistem Informasi Penjualan, Pembelian Dan Persediaan Barang,berbasis web pada Produk Matrial Di Mini Market Bahan Bangunan Al-Hamim yaitu:

1. Fasilitas informasi pada aplikasi yang diakses oleh owner, kasir, dan gudang

Untuk pengembangan diharapkan menambah user baru dan menu baru .

2.Fungsionalitas aplikasi yang akan dikembangkan bisa melayani retur penjualan dan retur pembelian barang,dan pemesanan barang

3..Selain itu Sistem Informasi Penjualan, dan Pembelian,be pada Produk Matrial Di Mini Market Bahan Bangunan Al-Hamim masih di batasi dengan penggunaan local web, belum berbasis web online agar bisa menghubungkan cabang satu dengan cabang yang lain nya yang ada di

PT.AL-Hamim dan tidak hanya bagian perusahaan saja yang dapat menggukanan aplikasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Bahra Bin Ladjamudin.2005.Analisis dan Desain Sistem Informasi,Graha Ilmu : 8-11.

HM. Jogiyanto.2005.Analisis dan Desain Sistem Informasi, Andi: 2-3.

Kadir.Abdul.2003.Pengertian Sistem, Graha Ilmu : 60-62.

Syafrizal.2005.Pengantar Jaringan Komputer.Andi : 3-7.

Kadir, Abdul. *Pengenalan Sistem Informasi.* Yogyakarta: Andi, 2003.

Kotler. *Penjualan Pasar.* Alfabeta: Bandung, 2009.

Syafii, Muhammad. *Belajar PHP*. Jakarta: Airlangga, 2004.

Nugroho. Adi, "*Rational Rose* untuk pemodelan berorientasi objek", Bandung : Informatika, 2005.