SISTEM INFORMASI PENJUALAAN DAN PERSEDIAAN *STARTER PACK* DAN *I-SEV* PADA PT. PRAKARSA JAYA MANDIRI

Indra Pratama
Program Studi Informasi
Universitas Komputer Indonesia

ABSTRACT

PT initiative jaya independently a company engaged in drawing this field of telecommunications, the company is engaged in the sale of starter packs and pulse, the company was still using ways of writing the manual, in terms of inventory and sales that might bias causes loss, or in favor of one party. From this the problem demands a solution that is a system of inventory and sales information. With the purpose of inventory and sales management easier and better.

System sales and inventory information can help manage the company in the sale and supply of goods with transaction records into a computerized database. This system has the ability to process data from the start of data entry of goods, goods sales data, purchasing data items, preparing reports based on the period, to be able to see daily and monthly profits. In the development of this system is the author uses descriptive research method and using the prototype system development. And use the tools that the flowmap, Conteks Diagram, DFD, Data Dictionary, MySQL as Database, netbeans.

After analyzing the development objectives of this system when the system has been completed with the results shown it can be concluded that this application has been able to meet the information needs for managing sales and inventory, and its data properly. In order to help manage the business.

Keywords : information systems, inventory and sales, prototype model

I. PENDAHULUAN

II. Latar Belakang

Teknologi informasi didukung oleh sumber daya alam dan sumber daya manusia yang memadai serta berkualitas. Berbagai informasi diperlukan suatu infrastruktur teknologi informasi yang memberikan berbagai keunggulan kompetitif bagi dunia bisnis dan industri sehingga para pelaku bisnis dan industri dapat bersaing dengan para pelaku bisnis lain. Dan kemajuan teknologi saat ini sangat mendukung untuk bisa dikembangkan menjadi sistem yang mengandalkan kemajuan teknologi. Salah satu contohnya yaitu bidang teknologi informasi dan pengolahan data. Saat ini suatu bentuk informasi dan data dapat dibuat sesuai dengan apa yang kita inginkan, dan begitu banyak peluang yang bisa dimanfaatkan untuk pengembanganya.

Peran komputer sangat diharapkan tidak hanya berfungsi sebagai mesin ketik saja akan tetapi juga menjadi alat pengolah data yang mempunyai prokduktifitas yang sangat tinggi. Suatu perusahaan membutuhkan komputer untuk mengolah sistem yang ada, dengan tujuan supaya menghasilkan informasi yang mempunyai nilai lebih dari pada diolah dengan cara yang manual. Dengan terjadinya informasi yang cepat, maka bisa mempercepat proses pengambilan keputusan, sehingga dapat memanfaatkan biaya, tenaga dan waktu yang lebih efektif serta efisien

Sebuah Sistem yang baik yaitu aplikasi yang dapat mengoperasikan sistem dengan baik dan basis data yang mampu menyimpan dan mengontrol data penjualan barang, pembelian barang, persediaan barang, dan data pemasok sehingga pelaku bisnis lebih mudah dalam menyimpan, mengakses dan memanipulasi data, dan aplikasi yang berguna untuk lebih memudahkan dalam mengolah data khususnya bagi bisnis yang memiliki banyak transaksi dalam jumlah besar seperti halnya pengoperasian penjualan, mengoperasi sistem stock data barang. Laporan yang dihasilkan dari pemrosesan data dalam sistem basis data dapat digunakan sebagai informasi untuk membantu pengambilan keputusan bisnis. Penerapan sistem basis data yang baik dapat menjawab kebutuhan dunia bisnis dan industri akan pelayanan terbaik serta kecepatan transaksi dan keakuratan informasi sehingga pada akhirnya meningkatkan kinerja suatu proses bisnis.

1.2 Identifikasi Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dikemukakan, dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut:

1. Sering terjadi kesalahan dalam pencatatan data barang masuk dan data barang keluar,sehingga dapat merugikan atau menguntungkan salah satu pihak.
2. Sering terjadinya kesalahan dalam pencatatan data persediaan barang sehingga harus adanya pengecekan ulang
3. Belum adanya sistem komputerisasi untuk laporan perhari dan perbulan.untuk hal ini agar lebih mudah dan terperinci dengan mengetahui banyaknya jumlah pendapatan,jumlah barang keluar dan stock barang.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, sehingga penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem informasi penjualan barang yang sedang berjalan saat ini di PT PRAKARSA JAYA MANDIRI (INDOSAT)

2. Bagaimana perancangan sistem informasi penjualan barang di PT PRAKARSA JAYA MANDIRI (INDOSAT)
3. Bagaimana pengujian sistem informasi penjualan barang di PT PRAKARSA JAYA MANDIRI (INDOSAT)
4. Bagaimana implementasi sistem informasi penjualan barang di PT PRAKARSA JAYA MANDIRI (INDOSAT)

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penulis melakukan penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan kemampuan dan keahlian dibidang analisis dan komputer khususnya pada hal sistem informasi dan membantu pihak dari PT PRAKARSA JAYA MANDIRI (INDOSAT) untuk memberikan kemudahan dalam proses pengolahan data terutama pada proses laporan serta untuk membuat sistem informasi yang bermanfaat bagi karyawan di PT PRAKARSA JAYA MANDIRI (INDOSAT).

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui sistem informasi penjualan barang yang sedang berjalan seperti penjualan dan persediaan barang pada PT PRAKARSA JAYA MANDIRI (INDOSAT)
2. Untuk membuat perancangan sistem informasi penjualan dan persediaan barang pada PT PRAKARSA JAYA MANDIRI (INDOSAT)
3. Untuk melakukan pengujian sistem informasi penjualan pada PT PRAKARSA JAYA MANDIRI (INDOSAT)
4. Untuk melakukan pengimplementasian sistem informasi penjualan pada PT PRAKARSA JAYA MANDIRI (INDOSAT)

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk membatasi adanya penyimpangan dalam penulisan maka batasan masalah yang dibatasi meliputi :

1. Perancangan hanya membahas mengenai stok barang dan penjualan yang tersedia di outlet.
2. Perancangan yang dilakukan hanya mengenai laporan pengeluaran dan stock barang pada PT PRAKARSA JAYA MANDIRI (INDOSAT)
3. Sistem yang akan dibuat tidak di*online* kan dan hanya bersifat desktop
4. Pembangunan sistem ini juga membahas retur guna mempermudah pegawai dalam pengecekan barang yang rusak.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Sistem dapat di artikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain. [Fatta. Hanif al,2007:4]

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. [Kristanto. Andi,2008:5]

Suatu sistem yang baik harus mempunyai tujuan dan sasaran yang tepat karena hal ini akan sangat menentukan dalam mendefinisikan masukan yang dibutuhkan sistem dan juga keluaran yang dihasilkanya.

Sistem juga merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (input) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (output) yang diinginkan.[Nurhayati. E.Emil:6]

2.2 Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. Tanpa suatu informasi, suatu sistem tidak akan berjalan dengan lancar dan akhirnya bisa mati. [Kristanto. Andi,2008:5]

2.3 Pengertian Penjualan

Penjualan adalah pemindahan hak milik atas barang atau pemberi jasa yang dilakukan penjualan kepada pembeli dengan harga yang disepakati bersama dengan jumlah yang dibebankan kepada pelanggan dalam penjualan barang/jasa dalam satu periode akuntansi.

Penjualan merupakan pengalihan hak milik atas barang dengan imbalan uang sebagai gantinya dengan persetujuan untuk menyerahkan barang kepada pihak lain dengan menrima bayaran. Keberhasilan usah penjualan dapat dilihat dari volume penjualan yang didapat. Dengan kata lain, apakah usaha itu dapat laba atau tidak, sangat tergantung kepada keberhasilan penjualan tersebut. [Nurhayati. E.Emil:6]

2.4 Pengertian Pembelian

Pembelian adalah suatu usaha transaksi dimana perusahaan membutuhkan barang dan jasa, baik untuk dipakai maupun untuk persediaan yang akan dijual. Pembelian bisa dilakukan secara cash/kredit.

Pembelian adalah bagian penting yang ada pada suatu perusahaan. Pada program Zahir dibuat integrated mulai dari permintaan barang dari gudang, pembelian dengan penawaran harga ke beberapa vendor, menerima PQ dari supplier, sampai barang tiba ke perusahaan dari vendor. Proses tersebut dinamakan procurement. Pembelian di Zahir juga dilengkapi dengan adanya fasilitas pembayaran hutang usaha dan write off hutang usaha. [Nurhayati. E.Emil:6]

2.5 Pengertian Persediaan

Persediaan adalah barang-barang yang dimiliki untuk dijual kembali atau diproses lebih lanjut menjadi barang jadi yang pada akhirnya akan dujual untuk memperoleh penghasilan. Dalam akuntansi ada istilah persediaan dan harga pokok penjualan. Untuk sebuah perusahaan pabrik ada istilah harga pokok produksi. Persediaan merupakan akun neraca dan mencermikan nilai perolehan persediaan yang ada pada tanggal neraca. Persediaan dalam sebuah perusahaan dagang terdiri dari satu jenis, yaitu persediaan barang dagang. Nilai harga pokok barang-barang yang telah dijual dibukukan ke dalam harga pokok penjualan, yang merupakan akun laba rugi. Harga pokok penjualan dikurangkan pada nilai penjualan (yang merupakan pendapatan atau penghasilan) untuk memperoleh laba bruto. Dalam sebuah perusahaan industri, persediaan terdiri atas persediaan bahan baku, persediaan bahan pembantu, persediaan dalam proses dan persediaan barang jadi. [Nurhayati. E.Emil:6]

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah metode

pendekatan sistem terstruktur. Tujuan dari metode pendekatan terstruktur ini pada akhir pengembangan sistem akan didapatkan sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas, sehingga dapat menghasilkan sistem yang dianggap efektif. Yang dilengkapi dengan alat-alat yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode *Prototype* adalah metode pengembangan sistem yang akan di gunakan oleh penulis dalam pengembangan sistem. Model *Prototype* dapat digunakan untuk menyambungkan ketidak pahaman pemakai (*user*) mengenai hal teknis dan memperjelas speksifikasi kebutuhan yang diinginkan pemakai (*user*) kepada pengembang perangkat lunak.

Metode *prototype* dimulai dari mengumpulkan kebutuhan *user* terhadap perancangan sistem yang akan dibuat. Metode ini bertujuan agar *user* lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan. `

Kelebihan *prototype* antara lain :

1. Memperkecil kesalahan karena kesalahan bisa segera terdeteksi oleh pemakai.
2. Keterlibatan user secara langsung bisa mendefinisikan kebutuhan *user*.
3. User berperan aktif dalam pengembangan sistem.
4. Penerapanya menjadi lebih mudah karena pemakai mengetahui apa yang diharapkanya.

Kekurangan *prototype* antara lain :

1. Pemakai dapat sering mengubah ubah atau menambahkan speksifikasi kebutuhan karena menganggap aplikasi sudah cepat dikembangkan, karena adanya iterasi ini menyebabkan pengembang banyak mengalah dengan pemakai karena perubahan atau penambahan speksifikasi perangkat lunak
2. Pengembangan biasanya ingin cepat menyelesaikan pembangunan system sehingga menggunakan algoritma yang sederhana

3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan digunakan untuk memudahkan dalam perancangan sistem informasi penulis adalah :

1. FlowMap

   Flowmap merupakan diagram alir yang menggambarkan pergerakan proses diantara unit kerja yang berbeda-beda, sekaligus menggambarkan arus dari dokumen, aliran data fisik, entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem informasi.

2. Diagram Konteks

   Diagram Konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entiti luar, masukan dan keluaran dari system. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

3. *Data Flow Diagram* (DFD)

   Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu model logika atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana

tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tesebut dan iteraksi antar data yang disimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. DFD menggambarkan penyimpanan data dan proses yang mentransformasikan data. DFD menunjukan hubungan antara data pada sistem dan proses pada sistem.

4. Kamus Data

Kamus Data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau mengidentifikasi setiap *field* atau file di dalam sistem.

5. Perancangan basis data.

1. Normalisasi

Normalisasi diartikan sebagai suatu teknik yang menstrukturkan data dalam cara-cara tertentu untuk mencegah timbulnya permasalahan pengolahan data dalam basis data. Permasalahan yang dimaksud adalah berkaitan dengan penyimpangan-penyimpangan yang terjadi akibat adanya kerangkapan data dalam relasi dan inefisensi pengolahan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem secara umum bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai sistem yang baru dan juga merupakan persiapan dari rancangan terperinci dengan mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi, objek yang digunakan, perancangan arsitektur program yang akan dibuat, perancangan Tampilan dan perancangan menu. Selain itu, perancangan sistem ini bertujuan untuk mempermudah Sistem Informasi Penjualan di PT. Prakarsa Jaya Mandiri.

4.2 Gambaran umum system yang diusulkan

Pada tahap perancangan sistem dilakukan antara lain perancangan untuk format masukan layar input, rancangan hasil atau keluaran dari program biasa disebut dengan perancangan output. Perancangan basis data yang sesuai dengan file dan atribut yang ada pada analisis penyimpanan data perancangan menu program yang menjelaskan menu atau dialog yang akan digunakan untuk membangun suatu aplikasi desktop dan rancangan struktur program yang berisi mengenai alur proses program yang dimulai dari masukan sistem menjadi keluaran. Sistem yang diusulkan merupakan tahapan lebih lanjut dari sistem yang sedang berjalan, yang merupakan usulan pemecahan masalah yang dapat membantu dan mempersempit permasalahan yang timbul dari sistem yang dianalisis.

4.3. Perancangan prosedur yang diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja. Tahap perancangan sistem yang digambarkan sebagai perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasikan komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras sehingga menghasilkan sistem yang baik, sistem yang dirancang tersebut menjadi satu komponen.

1. Pengadaan
   - Supplier memberikan daftar barang yang dibeli oleh PT.

Prakarsa Jaya Mandiri ke CSM Area. Lalu CSM Area mengecek keadaan barang yang dikirim apakah sesuai atau tidak. Apabila ada barang yang rusak, CSM Area membuat daftar barang rusak dan mengembalikannya kepada supplier.

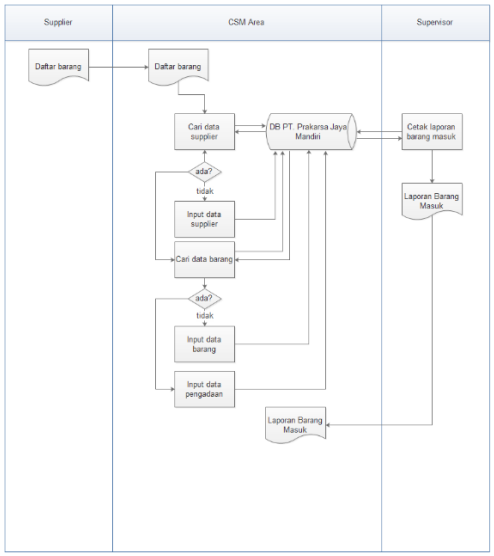
- Berdasarkan data barang yang masuk, CSM Area menginputkan data barang masuk ke database melalui aplikasi Sistem Informasi Penjualan di PT. Prakarsa Jaya Mandiri
- Supervisor mengakses aplikasi untuk mencetak laporan sesuai dengan periode yang dipilih untuk diberikan kepada CSM Area.

2. Penjualan
   - Direct Sales memberikan data penjualan setiap hari. Lalu supervisor menginputkan data penjualan yang diberikan oleh Direct Sales tersebut.
   - Dalam periode yang ditentukan, Supervisor mencetak laporan penjualan untuk diberikan kepada CSM Area.
3. Penggajian
   - CSM Area mencari data pegawai yang akan dicetak slip gaji dan juga memilih periode penggajian.
   - Data pegawai dan data penjualan yang pegawai lakukan dalam periode yang ditentukan akan muncul dengan detail.
   - CSM Area mencetak slip gaji lalu diberikan kepada pegawai/direct sales.
   - Supervisor mencetak laporan penggajian berdasarkan periode yang dipilih untuk diberikan kepada CSM Area.

4.3.1. Flowmap yang diusulkan

Flowmap adalah diagram yang menggambarkan alur dokumen dan proses antar aktor yang terjadi didalam sistem. Flowmap Sistem Informasi Penjualan yang diusulkan di PT. Prakarsa Jaya Mandiri adalah sebagai berikut :

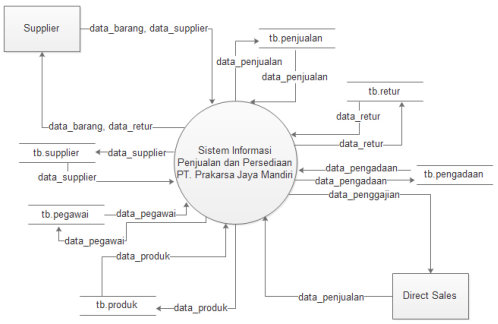
1. Flowmap Pengadaan



Gambar 1 Flowmap yang diusulkan

4.3.2 Diagram konteks yang diusulkan

Diagram konteks adalah suatu diagram yang menggambarkan sistem dalam suatu lingkungan dan hubungan dengan entitas luar. Diagram konteks Sistem Informasi Penjualan yang diusulkan di PT. Prakarsa Jaya Mandiri adalah sebagai berikut :



Gambar 2 Diagram Kontek yang diusulkan

4.3.2. Normalisasi

Normalisasi merupakan peralatan yang digunakan untuk melakukan proses pengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entitas dan relasinya. Dalam proses normalisasi, persyaratan sebuah tabel masih harus dipecah didasarkan adanya kesulitan kondisi pengorganisasian data seperti untuk menambah atau menyisipkan, menghapus atau mengubah, serta pembacaan data dari tabel tersebut. Bila masih ada kesulitan, maka tabel harus dipecah menjadi beberapa lagi, dan dilakukan proses normalisasi kembali sampai diperoleh tabel yang optimal.

1. Bentuk Unnormal

{ no_penjualan, tgl_penjualan, nip, total_penjualan, id_produk, kategori, jumlah_penjualan, subtotal, no_pengadaan, tgl_pengadaan, id_supplier, total_pengadaan, ~~id_produk~~, banyak_pengadaan, subtotal_pengadaan, no_slip, tgl_penggajian, ~~nip~~, periode_awal, periode_akhir, bonus, gaji_pokok, total_gaji, ~~id_supplier~~, nama_supplier, no_telp_supplier, alamat_supplier, ~~nip~~, nama_pegawai, status, no_telp, alamat, ~~gaji_pokok~~, ~~id_produk~~, nama_produk, jumlah_produk, deskripsi, kategori, harga_beli, harga_jual, no_retur, tgl_retur, ~~id_supplier~~, total_retur, ~~id_produk~~, jumlah_retur, subtotal_retur
}

2. Bentuk Normal ke-1

{ no_penjualan, tgl_penjualan, nip, total_penjualan, id_produk, kategori, jumlah_penjualan, subtotal, no_pengadaan, tgl_pengadaan, id_supplier, total_pengadaan, banyak_pengadaan, subtotal_pengadaan, no_slip, tgl_penggajian, periode_awal, periode_akhir, bonus, gaji_pokok, total_gaji, nama_supplier, no_telp_supplier, alamat_supplier, nama_pegawai, status, no_telp, alamat, nama_produk, jumlah_produk, deskripsi, kategori, harga_beli, harga_jual }

3. Bentuk Normal ke-2

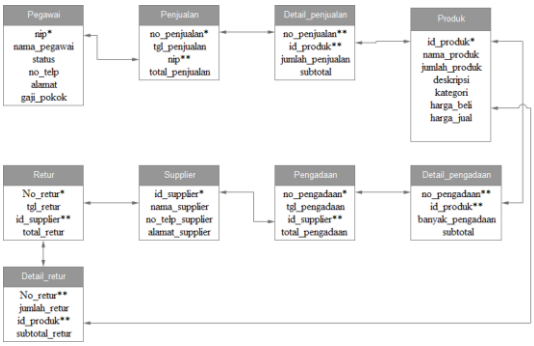
Pegawai = { nip*, nama_pegawai, status, no_telp, alamat, gaji_pokok }
Produk = { id_produk* , nama_produk, jumlah_produk, deskripsi, kategori, harga_beli, harga_jual }
Supplier = {id_supplier*, nama_supplier, no_telp_supplier, alamat_supplier }
Pengadaan = { no_pengadaan*, tgl_pengadaan, id_supplier, total_pengadaan, id_produk, banyak_pengadaan, subtotal}
Penjualan = { no_penjualan*, tgl_penjualan, nip, total_penjualan, id_produk, kategori, jumlah_penjualan, subtotal }
Retur = { no_retur*, tgl_retur, id_supplier, total_retur, id_produk, jumlah_retur, subtotal_retur }

4. Bentuk Normal ke-3

Pegawai = { nip*, nama_pegawai, status, no_telp, alamat, gaji_pokok }
Produk = { id_produk* , nama_produk, jumlah_produk, deskripsi, kategori, harga_beli, harga_jual }
Supplier = { id_supplier*, nama_supplier, no_telp_supplier, alamat_supplier }
Pengadaan = { no_pengadaan*, tgl_pengadaan, id_supplier**, total_pengadaan }
Detail Pengadaan = { no_pengadaan**, id_produk**, banyak_pengadaan, subtotal }
Penjualan = { no_penjualan*, tgl_penjualan, nip**, total_penjualan }
Detail Penjualan = { no_penjualan**, id_produk**, jumlah_penjualan, subtotal}
Retur = { no_retur*, tgl_retur, id_supplier, total_retur}
Detail Retur = { id_produk**, jumlah_retur, subtotal_retur, no_retur** }

4.3.4. Relasi tabel

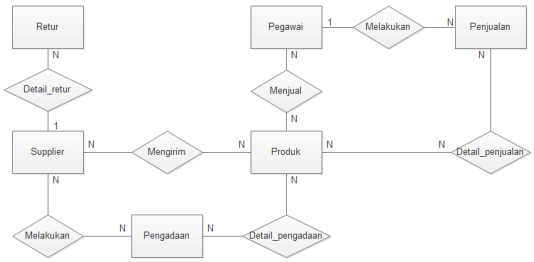
Tabel relasi digunakan untuk mengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data, sehingga databases tersebut mudah di modifikasi. Berikut ini di gambarkan relasi antar tabel sistem informasi penjualan studio di PT. Prakarsa Jaya Mandiri :



Gambar 3 Tabel Relasi

4.3.5. Entity relationship diagram

ERD (Entity Relationship Diagram) merupakan model konseption untuk mendeskripsikan hubungan atau relasi antar penyimpanan. Jadi ERD digunakan untuk memodelkan struktur hubungan antar data. Berikut ini merupakan Entity relationship diagram untuk Sistem Informasi Penjualan di PT. Prakarsa Jaya Mandiri :



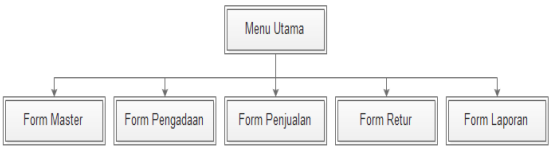
Gambar 4 Entity Relationship Diagram

4.4. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka ini bertujuan untuk memberikan interface tentang desain program yang akan dibuat. Perancangan Input/Output sangat penting dalam membuat suatu program, karena hal tersebut berguna untuk memudahkan user berinteraksi dengan program (interface). Dalam sub bab ini penulis akan menggambarkan mengenai perancangan Input/Output.

4.4.1. struktur menu

Perancangan menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer. Pemakai (user) tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Berikut adalah gambar perancangannya :

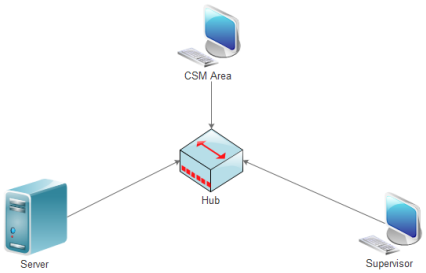


Gambar 5 Struktur Menu

4.4.2. perancangan arsitektur jaringan

Kebutuhan jaringan untuk aplikasi Sistem Informasi Penjualan di PT. Prakarsa Jaya Mandiri ini yaitu sebagai berikut :

1. Tipe Jaringan yang digunakan adalah LAN (*Local Area Network*), karena area yang relative kecil, dengan model konfigurasi dimana satu komputer bertindak sebagai server, dan yang lainnya sebagai client yang mengakses *file* dalam *server*.
2. Media transmisi menggunakan kabel *twistedpair*, yang tipe *Unshielded Twistedpair* (UTP) dan dengan konektor RJ45.
3. Topologi yang digunakan adalah *topologi star*. Topologi ini kinerjanya sangat optimal. Karena lintas kabel dari terminal ke *server* yang pendek.



Gambar 6 Arsitektur Jaringan

4.5. Pengujian

Pengujian perangkat lunak yang dilakukan oleh penulis dan pemilik PT. Prakarsa Jaya Mandiri menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan atau kebutuhan fungsional perangkat lunak. Faktor-faktor yang penulis gunakan pada pengujian *black box* yaitu sebagai berikut

1. *Authorization*

   Menjamin data diproses sesuai dengan ketentuan manajemen. *Authorisasi* menyangkut proses transaksi secara umum dan khusus.

2. *File Integrity*

   Menekankan pada data yang dimasukkan melalui aplikasi akan tidak bisa diubah. Prosedur yang akan memastikan bahwa file yang digunakan benar dan data dalam file tersebut akan disimpan sekuensial dan benar.

4.5.1. Kasus dan hasil pengujian

Setelah melakukan rencana pengujian maka dilanjutkan dengan kasus dan hasil pengujian. Berikut kasus dan hasil pengujian :

1. *Login CSM Area*

Tabel 1 Login CSM Area

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)

Data Masuk	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : csmarea Password : csmarea	Dapat mengakses halaman utama CSM Area	Masuk ke halaman utama CSM Area	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : salah Password : salah	Tidak dapat login dan menampilkan pesan kesalahan	User tidak bisa login dan muncul pesan kesalahan	[x] Diterima [ ] Ditolak

4.5.1.2. pengujian pengisian data

Tabel 4. 1 Form User

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data user diinputkan lengkap	Data user dapat tersimpan	Data user tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data user diinputkan tidak lengkap	Data tidak tersimpan dan muncul pesan peringatan	Data tidak tersimpan dan muncul pesan peringatan	[x] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2 kesimpulan hasil pengujian

Berdasarkan pengujian yang dilakukan dengan uji sampel dari data-data diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak untuk sementara bebas dari kesalahan sintak. Secara fungsional, perangkat lunak yang dibuat sesuai dengan keinginan penulis.

4.6. Implementasi

Tahapan implementasi merupakan kelanjutan dari kegiatan rancangan sistem dan dapat dipandang sebagai suatu usaha untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang.

4.6.1. Implementasi perangkat lunak

Perangkat lunak atau software yang dibutuhkan oleh komputer server dan komputer client adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate 32 bit
2. Xampp v3.2.1
3. Netbeans IDE 7.2.1

4.6.2. Implementasi perangkat keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi untuk dapat menjalankan sistem aplikasi ini antara lain:

1. Komputer Client dan Server
   a. Prosesor yang digunakan dengan kecepatan 2,0 GHz
   b. RAM minimal 1GB
   c. Hardisk minimal 80 GB
   d. Mouse, Keyboard, dan Monitor sebagai media peralatan antarmuka
2. Jaringan
   a. Kabel UTP (Unshielded Twisted Pair)
   b. Konektor RJ45
   c. HUB

4.6.3. Implementasi antar muka

Implementasi antarmuka merupakan tahapan dalam memenuhi kebutuhan pengguna (user) dalam berinteraksi dengan komputer. Berikut ini adalah implementasi dari setiap form yang dibutuhkan dan dibedakan berdasarkan user login yaitu CSM Area dan supervisor.

1. Halaman Login

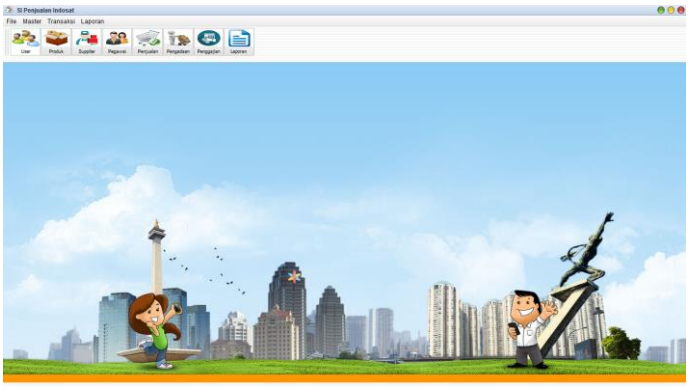
Form login merupakan halaman untuk user melakukan login agar bisa mengakses aplikasi.



Gambar 7 Halaman Login

2. Menu Utama

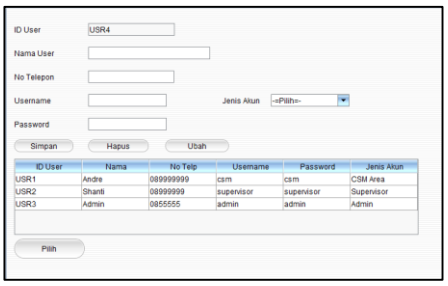
Menu utama merupakan halaman yang muncul setelah user berhasil melakukan login.



Gambar 8 Menu Utama

2. Form User

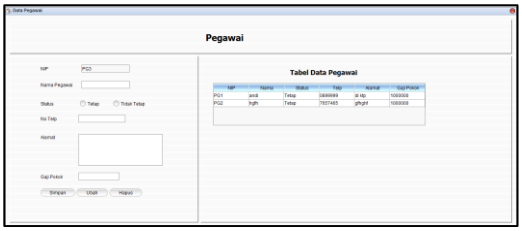
Form pegawai merupakan form untuk menginput, mengubah, dan menghapus data pegawai. Selain itu juga semua data pegawai bisa dilihat didalam tabel pegawai.



Gambar 9 Form User

2. Form Pegawai

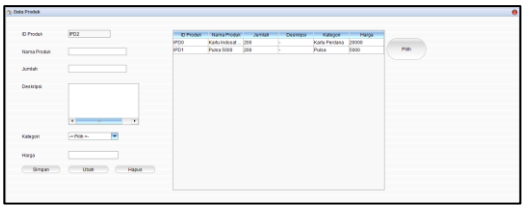
Form pegawai merupakan form untuk menginput, mengubah, dan menghapus data pegawai. Selain itu juga semua data pegawai bisa dilihat didalam tabel pegawai.



Gambar 10 Form Pegawai

2. Form Produk

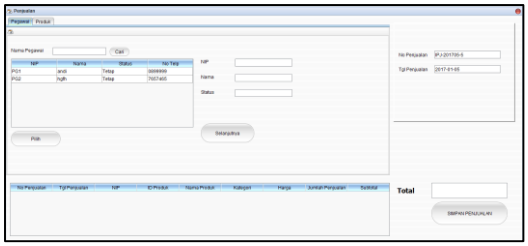
Form produk merupakan form untuk menginput, mengubah, dan menghapus data produk. Selain itu juga semua data produk bisa dilihat didalam tabel pegawai.



Gambar 11 Form Produk

2. Form Penjualan

Form Penjualan merupakan form untuk menginputkan data penjualan yang dilakukan oleh pegawai. Data penjualan diinputkan setiap harinya.



Gambar 12 Form Penjualan

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya mengenai Sistem Informasi penjualan dan persediaan starter pack dan i-sev pada PT PRAKARSA JAYA MANDIRI (INDOSAT) dapat di simpulkan sebagai berikut :

1. Sistem informasi ini dapat memberikan informasi mengenai pencatatan data barang masuk dan data barang keluar. Dan dengan aplikasi ini memudahkan dalam pengecekkan barang dengan katagori berdasarkan jenis barang supaya memudahkan dalam pencatatan stok barang
2. Dengan di bangunnya sistem informasi ini dapat mempercepat transaksi penjualan dan persediaan barang terlebih dalam pengecekkan stok barang supaya tidak lagi menghambat kinerja pegawai.
3. Sistem informasi ini dapat membantu supervisor dalam pengelolaan laporan perhari dan perbulan yang lebih akurat.

5.2. saran

Penulis menyadari sistem informasi ini memiliki kelebihan dan kekurangan.

Adapun saran yang ingin penulis berikan mengenai Sistem Informasi Persediaan Barang dan Penjualan ini sebagai berikut :

1. Untuk pengembangan selanjutnya, perlu adanya pengembangan aplikasi agar bisa menjadi online untuk melihat persediaan barang dan penjualan barang.
2. Untuk pengembangan selanjutnya diharapkan penambahan fitur mengenai pengelolaan pengecekan barang yang rusak.

VI. DAFTAR PUSTAKA

[1] Fatta. Hanif al., "analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern". Yogakarta : C.V Andi Offset, 2007

[2] Kristanto. Andi., "Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya", Yogyakarta : Gava Medika, 2008

[3] Nurhayati. E.Elmi., "Aplikasi Peminjaman barang/Inventaris Berbasis Mobile Android Studi Kasus Pusat Penelitian Tenaga Listrik Dan Mekatronik Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (PusatTelimek LIPI)", S.Kom., Program

LAMPIRAN

