

SISTEM INFORMASI PENJUALAN KEMASAN KOSMETIK DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI VISUAL BASIC 2010

**ENKKY SASONO ANAS WIJAYA, S.SOS, M.M.
Dosen Politeknik Surabaya**

Abstrak

Seiring dengan semakin modern dan berkembangnya sistem informasi saat ini, Dimana sekarang komputer menyediakan sistem pengolahan data yang baik dalam bentuk database yang mendukung kinerja perusahaan seperti mempermudah perusahaan dalam pendataan penjualan barang agar mampu memaksimalkan keuntungan produksinya, Mempermudah pencatatan sehingga perusahaan dalam menjalankan kegiatan pendataan dapat teratasi dengan cepat dan bisa tersusun dengan rapi.

Dari kasus permasalahan di atas telah penulis lakukan analisis bahwa proses bisnis di CV DHYAN DHANY PLASTIK yaitu pencatatan penjualan masih menggunakan cara yang manual, sehingga kurang efektif dan efisien untuk itu perlu pembangunan sistem yang mampu mencatat penjualan secara terkomputerisasi.

Dalam pembuatan aplikasi “SISTEM INFORMASI PENJUALAN KEMASAN KOSMETIK” di CV DHYAN DHANY PLASTIK telah mencapai hasil yang diharapkan yaitu aplikasi mampu mempermudah staf melakukan pencatatan penjualan, membuat laporan periodik serta terdapat fungsi retur barang sehingga memudahkan staf melakukan retur secara terkomputerisasi.

Kata kunci: Sistem informasi, Terkomputerisasi, CV DHYAN DANY PLASTIK

PENDAHULUAN

Seiring dengan semakin modern dan berkembangnya sistem informasi saat ini, dimana sekarang komputer menyediakan sistem pengolahan data yang baik dalam bentuk database yang mendukung kinerja perusahaan seperti mempermudah perusahaan dalam pendataan penjualan barang agar mampu memaksimalkan keuntungan produksinya, mempermudah pencatatan sehingga perusahaan dalam menjalankan kegiatan pendataan dapat teratasi dengan cepat dan bisa tersusun dengan rapi.

Penggunaan aplikasi ini membantu perusahaan dalam mengontrol pengiriman barang sesuai no request order mengingat request order di perusahaan ini hingga ribuan pcs penulis berinisiatif untuk menyimpan data request order customer. Dengan begitu maka perusahaan bisa mengontrol barang keluar dan jadwal planning produksi selanjutnya.

Untuk memenuhi Tugas Akhir ini maka penulis beinisiatif menggunakan aplikasi visual basic dengan judul “ Penjualan Kemasan Kosmetik” dengan menampilkan berbagai kegiatan perusahaan dalam transaksi penjualan secara kredit dan tunai, dengan tujuan memudahkan dan mempercepat transaksi penjualan.

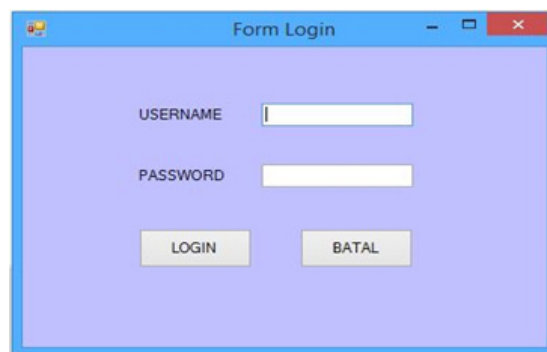
METODE PENELITIAN

Untuk lebih memahami sistem yang berjalan pada penjualan maka penulis akan menguraikan proses pelaksanaannya sesuai berikut ini :

- a) Login
Menu ini di gunakan saat akan melakukan transaksi karena data perusahaan sangat penting dan hanya orang tertentu yang bisa membuka aplikasi ini dilindungi dengan password sehingga data perusahaan aman.
- b) Proses Input Data Customer dan Barang
Dalam perusahaan manufaktur data customer dan data barang adalah asset perusahaan .Jumlah Customer dalam perusahaan ini kapasit asnya banyak maka membutuhkan suatu aplikasi dalam penyimpanan data sehingga penulis membutuhkan data menu form master barang dan master pelanggan dalam aplikasi ini .
- c) Proses Input Request order
Memasukkan data barang sesuai order dari masing – masing customer di menu form RO (request order)
- d) Proses Input Stok Barang
Memasukan data stok barang yang sudah siap di kirim
- e) Proses View Laporan Penjualan setelah transkasi berjalan dalam kurun waktu seminggu atau tenggang waktu yang diinginkan maka penulis dapat dengan mudah melihat barang yang sudah di keluarkan selama waktu yang di butuhkan . Serta penulis juga dapat meliat laporan penjualan selama waktu yang diinginkan.

Rancangan Menu Form Login

Form login digunakan untuk menentukan hak akses pengguna sekaligus sebagai security paling awal di dalam sistem.Pengguna admin hanya bisa menginput data transaksi penjualan saja tidak bisa melihat data supplier data stok barang dan data cutomer perusahaan . Super admin dapat melihat semua transaksi . Admin tidak bisa mengubah nama user password saat login dan tidak bisa menambahkan.Rancangan tampilannya ditunjukkan seperti pada gambar dibawah ini.

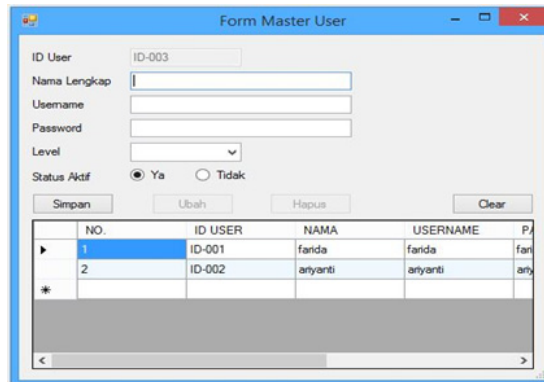


Gambar 1

Gambar membuat form master login

Rancangan Form User

Berfungsi untuk menyimpan data user yang nanti akan digunakan untuk akses login.



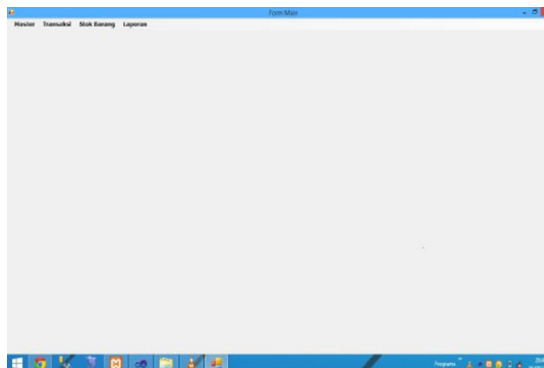
NO.	ID USER	NAMA	USERNAME	P.
1	ID-001	farida	farida	far
2	ID-002	ariyanti	ariyanti	ari

Gambar 2

Gambar membuat form master user

Rancangan Form Menu Utama

Terdapat modul form master, Transaksi, stok barang dan laporan, user akan mengakses sesuai level masing-masing.



Gambar 3

Rancangan Form Menu Utama

Rancangan Form Barang

Form ini berfungsi untuk melakukan pengelolaan data barang. Form ini diakses oleh pengguna. Dalam menu form pelanggan super admin dapat menambah data barang dan mengubah data barang, dalam perusahaan manufaktur data barang sangat banyak harus disimpan dan menyesuaikan jenis barang dalam kapasitas yang ditentukan.

NO.	ID BARANG	JENIS BARANG	NAMA BARANG	SAT
1	BRG-00001	AC 1 aja	AC 1 12 5GR aja	B
2	BRG-00002	APLE	APLE 30GR	P
3	BRG-00003	KEYFA	KEYFA 30GR	B
4	BRG-00004	GENTONG	GENTONG 8GR	B
5	BRG-00005	POT	POT TG 30 GR	B

Gambar 4
Rancangan Form Barang

Rancangan Form Supplier

Form ini berfungsi untuk melakukan pengelolaan data supplier. Form ini diakses oleh pengguna. Mendata semua supplier perusahaan Form ini di buat penulis untuk memudahkan perusahaan dalam menyimpan data supplier bahan baku perusahaan kemasan kosmetik , mengingat supplier perusahaan ini sangatlah banyak .Data supplier perusahaan sangat penting sehingga form ini hanya bisa dilihat oleh super admin . Data supplier perusahaan adalah asset perusahaan

NO.	ID SUPPLIER	NAMA SUPPLIER	ALAMAT SUPPLIER
*			

Gambar 5
Rancangan Form Supplier

Rancangan Form Pelanggan

Form ini berfungsi untuk melakukan pengelolaan data Pelanggan. Form ini diakses oleh superadmin . Data pelanggan adalah asset perusahaan sehingga harus di simpan oleh perusahaan . Form ini memudahkan dalam pencarian data pelanggan . Dapat di tambah kan dan dapat di ubah jika pelanggan sudah tidak aktif lagi. Form ini mendata customer dengan menginput kan data nama pelangan , no telp , alamat terlegkap dan menginputkan jatuh tempo pembayaran . Mempermudah admin dalam proses penagihan saat di cetakkan nota invoice . ID pelanggan akan bermanfaat saat pencarian nama customer jika ada nama yang sama maka dapat diatasi dengan nomor id card yang berbeda . Status pelanggan harus di inputkan karena Ini untuk memberikan informasi bahwa pelanggan merupakan langganan tetap yang masih aktif atau belum dan jarang ambil order.

NO.	ID PELANGGAN	NAMA PELANGGAN	ALAMAT
1	PEL-00001	dian muzamil	jember ambul
2	PEL-00002	farida	jemur sari indah
3	PEL-00003	Dani Mutaqin	Semarang

Gambar 6
Rancangan Form Pelanggan

Rancangan Form Request Order

Form ini berfungsi untuk melakukan menginputan data barang order dari tiap – tiap customer . Saat menu form ini di input maka data terdata dengan rapi dan barang yang sudah di request akan dengan langsung mengurangi dari yang di request saat transaksi penjualan dilakukan

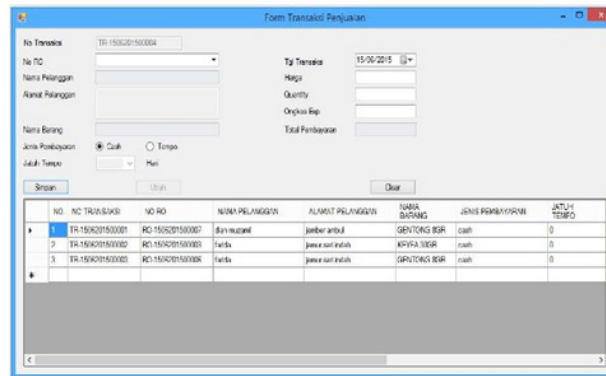
NO.	NO REQ. ORDER	ID PELANGGAN	NAMA PELANGGAN	KODE BARANG
1	RO-1506201500003	PEL-00002	farida	BRG-00003
2	RO-1506201500005	PEL-00001	dian muzamil	BRG-00005
3	RO-1506201500006	PEL-00002	farida	BRG-00004
4	RO-1506201500007	PEL-00001	dian muzamil	BRG-00004

Gambar 7
Rancangan Form Request Order

Rancangan Form Transaksi Penjualan

Form ini berfungsi untuk melakukan pengelolaan data penjualan.

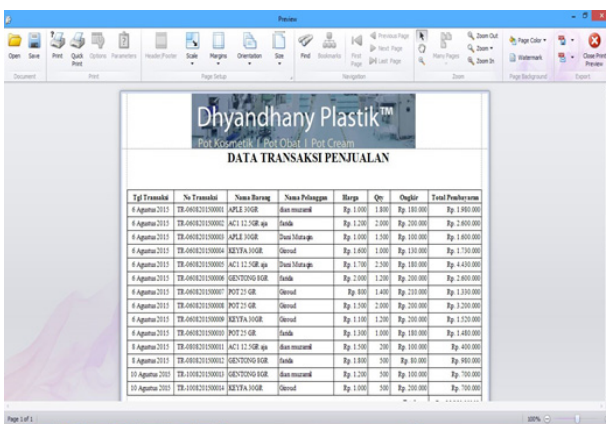
Form ini di akses oleh pengguna. Form ini menginput data transaksi penjualan per tanggal transaksi .form ini dapat memberikan informasi tentang transaksi pelanggan , kapasitas barang yang siap dikirim sehingga data yang di input dapat terlaksana dengan cepat dan benar.



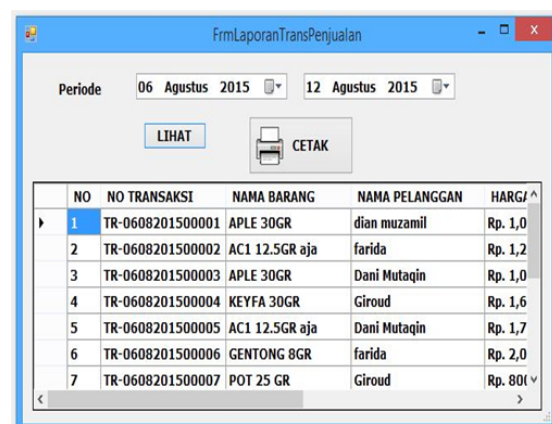
Gambar 8
Rancangan Form Transaksi Penjualan

Rancangan Form Laporan Penjualan

Perancangan laporan penjualan merupakan tahapan perancangan pembuatan keluaran data yang dicetak pada kertas berupa laporan Penjualan dan merupakan hasil keluaran dari masukan data transaksi penjualan. Penjualan ini dapat di cetak sesuai periode yang di inginkan oleh pengguna serta cetak yang multi fungsi, serta dapat melihat data barang yang sudah di keluarkan Bentuk umum dari perancangan output adalah sebagai berikut :



Gambar 9
Daftar transaksi penjualan



Gambar 10
Rancangan Form Laporan Transaksi Penjualan

STUDI LITERATUR

Kamus data (data dictionary) adalah suatu penjelasan tertulis tentang suatu data yang berada di dalam database. Kamus data pertama berbasis kamus dokumen tersimpan dalam suatu bentuk hard copy dengan mencatat semua penjelasan data dalam bentuk yang dicetak. Walau sejumlah kamus berbasis dokumen masih ada, praktik yang umum saat ini ialah mempergunakan kamus data yang berbasis komputer. Pada kamus data berbasis komputer, penjelasan data dimasukkan ke dalam komputer dengan memakai Data Description Language (DDL) dari sistem manajemen database, sistem kamus atau peralatan CASE. Kamus data tidak perlu dihubungkan dengan diagram arus data dan formulir-formulir kamus data dirancang untuk mendukung diagram arus data.

Sistem Akuntansi

Suatu perusahaan memerlukan suatu informasi akuntansi untuk memenuhi kebutuhan manajemen dan dalam pengambilan keputusan agar memungkinkan mereka mengalokasikan berbagai sumber daya perusahaan secara efisien dan efektif. Sistem akuntansi memudahkan dalam pengelolaan data akuntansi sejak data direkam dalam dokumen melalui berbagai sistem pembagian kekuasaan dalam organisasi perusahaan, data keuangan diproses dalam berbagai catatan akuntansi, sampai dengan informasi disajikan dalam laporan keuangan. Untuk lebih mengetahui arti penting sistem akuntansi, maka kita harus memahami pengertian dan fungsi sistem akuntansi menurut pendapat beberapa ahli.

Pengertian tentang sistem akuntansi. Menurut Mulyadi (1993: 3), “didefinisikan sebagai organisasi formulir, catatan, dan laporan yang dikoordinasi sedemikian rupa untuk menyediakan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh manajemen guna memudahkan pengelolaan perusahaan”. Dokumen-dokumen seperti formulir, catatan, dan laporan tersebut diolah melalui prosedur yang ditentukan guna menghasilkan informasi yang dapat digunakan oleh manajemen untuk membantu menjalankan kegiatan perusahaan.

Pendapat lain dari Zaki Baridwan (1990: 3) mendefinisikan sistem akuntansi adalah “suatu komponen organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasikan, mengolah, menganalisis, dan mengkomunikasikan informasi finansial dan pembuat keputusan yang relevan kepada pihak ekstern dan intern perusahaan”. Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa sistem akuntansi adalah segala sesuatu yang digunakan untuk mengolah data kegiatan ekonomi untuk menghasilkan laporan yang diperlukan perusahaan dan lembaga lain yang berkepentingan.

Pengertian sistem akuntansi menurut George H. Bodnar (1996:181) menyatakan bahwa :“sistem akuntansi merupakan metode dan catatan-catatan yang dibuat untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, menganalisis, mencatat, dan melaporkan transaksi-transaksi organisasi dan menyelenggarakan pertanggungjawaban bagi aktiva dan kewajiban yang bersangkutan. Dalam hal ini sistem akuntansi merupakan suatu metode atau cara untuk mencatat, menganalisis, serta melaporkan segala transaksi organisasi dan mempertanggungjawabkan aktiva serta kewajiban yang bersangkutan.

Suatu sistem yang ada adalah pengelolaan jaringan informasi untuk memudahkan pengelolaan perusahaan, hal ini ditegaskan dalam pengertian sistem akuntansi menurut Narko (2003), menyatakan sistem akuntansi pada umumnya diartikan sebagai jaringan yang terdiri dari formulir-formulir, catatan-catatan, prosedur-prosedur, alat-alat, dan sumber daya manusia dalam rangka menghasilkan informasi pada suatu organisasi untuk keperluan pengawasan, operasi, maupun untuk kepentingan pengambilan keputusan bisnis bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Dalam hal ini jaringan akuntansi seperti formulir-formulir, catatan-catatan, prosedur-prosedur, alat-alat, dan sumber daya manusia akan menghasilkan suatu informasi yang digunakan dalam pengelolaan perusahaan.

Dapat disimpulkan bahwa sistem akuntansi adalah metode dan prosedur untuk mencatat dan melaporkan informasi keuangan yang disediakan bagi perusahaan. Sistem akuntansi membutuhkan suatu proses penyusunan laporan selanjutnya yang akan digunakan sebagai alat komunikasi untuk keperluan manajemen, baik keperluan intern maupun keperluan ekstern perusahaan. Pihak intern perusahaan memanfaatkan sistem akuntansi beserta hasil-hasilnya sebagai sarana manajemen dibidang perencanaan dan pengendalian, sedangkan pihak ekstern yang memiliki kepentingan umum meminta pertanggungjawaban perusahaan dalam bentuk laporan keuangan yang merupakan sistem akuntansi.

Sistem Akuntansi Penjualan Tunai

. Pada umumnya pendapatan utama perusahaan berasal dari aktivitas penjualan, oleh karena itu penjualan merupakan salah satu aktivitas yang sangat penting dalam perusahaan. Sistem akuntansi penjualan tunai menurut Nugroho Wijayanto (2001:137) merupakan "siklus akuntansi yang melibatkan bagian-bagian seperti pencatatan nota, pengendalian intern, perekapan hasil penjualan dan laporan yang menghasilkan informasi penjualan dengan pembayaran secara langsung menggunakan uang tunai dalam pengambilan keputusan dalam suatu perusahaan".

Dalam hal ini sistem penjualan tunai pada umumnya didasarkan pada asumsi bahwa pembeli akan mengambil barang setelah harga barang dibayar ke kasir. Sistem akuntansi penjualan tunai menurut Gery Tri Saputra (2010.<http://gerytrisaputra.blogspot.com>, diunduh 2 Februari 2012) adalah "sistem akuntansi yang dibuat sedemikian rupa karena adanya proses pertukaran barang dan jasa secara tunai demi pengambilan keputusan manajemen". Dari hasil penjualan dapat diperoleh laba, serta merupakan suatu usaha memikat konsumen untuk mengetahui daya tarik mereka terhadap produk yang dihasilkan.

Penjelasan yang hampir sama menurut Joseph W (1996:74) : sistem akuntansi penjualan tunai adalah siklus akuntansi yang melibatkan bagian-bagian seperti pencatatan, pengendalian intern, perekapan hasil penjualan dan laporan yang menghasilkan informasi penjualan yang digunakan untuk pencatatan transaksi penjualan tunai, dimana barang baru diserahkan oleh bagian pengiriman kepada pembeli setelah bagian kassa menerima uang tunai dari pembeli".

Dapat disimpulkan bahwa sistem akuntansi penjualan tunai adalah organisasi formulir, catatan, prosedur, pengendalian intern, dan laporan yang dibuat sedemikian rupa karena adanya proses pertukaran barang dengan mewajibkan pembeli membayar harga barang lebih dahulu, lalu barang diserahkan kepada pembeli. Dalam sistem penjualan tunai dibagi menjadi beberapa prosedur yaitu prosedur order penjualan, penerimaan kas, prosedur penyerahan barang dan prosedur pencatatan kas. Sedangkan untuk unit organisasi yang terkait adalah :

- 1) Bagian order penjualan.
Bagian ini bertanggung jawab menerima order dari pembeli, mengisi faktur penjualan tunai, dan menyerahkan faktur tersebut kepada pembeli untuk kepentingan pembayaran harga barang ke bagian kassa.
- 2) Bagian kassa
Bagian ini bertanggung jawab sebagai penerima kas dari pembeli.
- 3) Bagian gudang
Bagian ini bertanggung jawab untuk menyiapkan persediaan barang yang dibutuhkan perusahaan.
- 4) Bagian akuntansi
Bagian ini bertanggung jawab sebagai pencatat transaksi penjualan dan penerimaan kas serta pembuat laporan keuangan.

Dokumen yang Digunakan dalam Sistem Penjualan Tunai (Mulyadi, 2001: 463) adalah :

- 1) Faktur penjualan tunai
Merupakan dokumen yang digunakan untuk merekam berbagai informasi yang diperlukan oleh manajemen mengenai transaksi penjualan tunai. Contoh faktur penjualan tunai (form transaksi penjualan) merupakan formulir faktur penjualan tunai digunakan untuk merekam data mengenai nama pembeli dan alamat pembeli, tanggal transaksi, kode dan nama barang, kuantitas, harga satuan, jumlah harga, otorisasi terjadinya berbagai tahap transaksi. Faktur penjualan tunai

diisi oleh fungsi penjualan yang berfungsi sebagai pengantar pembayaran oleh pembeli kepada fungsi kas dan sebagai dokumen sumber untuk pencatatan transaksi penjualan ke dalam jurnal penjualan. Tembusan faktur ini dikirimkan oleh fungsi penjualan ke fungsi pengiriman sebagai perintah penyerahan barang kepada pembeli yang telah melaksanakan pembayaran harga barang ke fungsi kas. Tembusan faktur ini juga berfungsi sebagai slip pembungkus (packing slip) yang ditempelkan oleh fungsi pengiriman di atas pembungkus, sebagai alat identifikasi bungkus barang.

2) Bill of Lading

Merupakan bukti penyerahan barang dari perusahaan kepada perusahaan angkutan umum.

3) Faktur Penjualan COD (Cash on Delivery)

Dokumen ini digunakan untuk merekam penjualan COD dan untuk menagih kas yang harus dibayar oleh pelanggan. Contoh Faktur Penjualan Tembusan faktur penjualan yang asli diserahkan kepada pelanggan melalui bagian angkutan perusahaan, kantor pos, atau perusahaan angkutan umum dan dimintakan tanda tangan penerimaan barang dari pelanggan sebagai bukti telah diterimanya barang oleh pelanggan. Tembusan faktur ini digunakan perusahaan untuk menagih kas yang harus dibayar oleh pelanggan pada saat penyerahan barang yang dipesan oleh pelanggan.

4) Bukti Setor Bank

Dokumen ini dibuat oleh fungsi kas sebagai bukti setor ke bank.

Bukti setor bank dibuat 3 lembar dan diserahkan oleh fungsi kas ke bank, bersamaan dengan penyetoran kas dari hasil penjualan tunai ke bank. Dua lembar tembusannya diminta kembali dari bank setelah ditandatangani dan dicap oleh bank sebagai bukti penyetoran kas ke bank. Bukti setor bank diserahkan oleh fungsi kas kepada fungsi akuntansi sebagai dokumen sumber untuk pencatatan transaksi penerimaan kas dari penjualan tunai ke dalam jurnal penerimaan kas. Informasi yang umumnya diperlukan oleh manajemen dari penjualan tunai adalah sebagai berikut (Mulyadi, 2001: 462) :

- 1) Jumlah pendapatan penjualan menurut jenis produk atau kelompok produk selama jangka waktu tertentu.
- 2) Jumlah kas yang diterima dari penjualan tunai.
- 3) Jumlah harga pokok produk yang dijual selama jangka waktu
- 4) Nama dan alamat pembeli. Informasi ini diperlukan dalam penjualan produk tertentu, namun pada umumnya informasi manajemen dari kegiatan penjualan tunai. kuantitas produk yang dijual.
- 6) Nama wiraniaga yang melakukan penjualan.

Prosedur Order Penjualan Tunai

Dalam prosedur ini, fungsi penjualan menerima order dari pembelian dan membuat faktur penjualan tunai untuk memungkinkan pembeli membayar harga barang ke fungsi kas dan untuk memungkinkan fungsi gudang dan fungsi pengiriman menyiapkan barang yang akan diserahkan kepada pembeli.

Prosedur Penerimaan Kas

Dalam prosedur ini, fungsi kas menerima pembayaran harga barang dari pembeli dan memberikan tanda pembayaran (berupa pita register kas dan cap lunas dapat faktur penjualan tunai kepada pembelian untuk memungkinkan pembelian tersebut melakukan pengambilan barang yang dibelinya dari fungsi pengiriman.

Prosedur Pencatatan Penjualan Tunai

Dalam prosedur ini, fungsi akuntansi melakukan pencatatan transaksi penjualan tunai dalam jurnal penjualan dan jurnal penerimaan kas.

Prosedur Penyetoran Kas ke Bank

Dalam prosedur ini, fungsi kas menyetorkan kas yang diterima dari penjualan tunai ke bank dalam jumlah penuh.

Prosedur Pencatatan Penerimaan Kas

Dalam prosedur ini, fungsi akuntansi mencatat penerimaan kas ke dalam jurnal penerimaan kas berdasarkan bukti setor bank yang diterima dari bank melalui fungsi kas. Prosedur Pencatatan Harga Pokok Penjualan Dalam prosedur ini, fungsi akuntansi membuat rekapitulasi harga pokok penjualan berdasarkan data yang dicatat dalam kartu persediaan. Dalam perancangan sistem organisasi yang berkaitan dengan penjualan tunai, unsur pokok pengendalian intern dijabarkan sebagai berikut: Mulyadi (2001:470-471)

- 1) Organisasi
 - a) Fungsi penjualan harus terpisah dengan fungsi kas.
 - b) Fungsi penerimaan kas terpisah dari fungsi akuntansi.
 - c) Fungsi penyerahan harus dipisahkan dari fungsi akuntansi.
 - d) Fungsi akuntansi harus terpisah dari fungsi operasi dan fungsi penyimpanan uang.
 - e) Transaksi penjualan tunai dilaksanakan oleh fungsi penjualan, fungsi kas, fungsi pengiriman, dan fungsi akuntansi.

- 2) Sistem Otorisasi dan Prosedur Pencatatan
 - a) Penerimaan order dari pembeli diotorisasi oleh fungsi penjualan dengan menggunakan formulir faktur penjualan tunai.
 - b) Penerimaan kas diotoristaskan oleh fungsi penerimaan kas dengan cara membubuhkan "lunas" pada faktur penjualan tunai dan penempelan pita register kas pada faktur tersebut.
 - c) Penjualan dengan kartu kredit bank didahului dengan permintaan otorisasi dari bank penerbit kartu kredit.
 - d) penyerahan barang diotoristaskan oleh fungsi penerimaan dengan cara membubuhkan cap "sudah diserahkan" pada faktur penjualan tunai.
 - e) Pencatatan ke dalam buku jurnal diotoristaskan oleh fungsi akuntansi dengan cara memberikan tanda pada faktur penjualan tunai.

- 3) Praktik yang Sehat
 - a) Faktur penjualan tunai bernomor urut tercetak dan pemakaiannya dipertanggung jawabkan oleh fungsi penjualan.
 - b) Jumlah kas yang diterimakan dari penjualan tunai disektor seluruhnya ke bank pada hari yang sama atau hari kerja
 - c) Penghitungan saldo kas yang ada di tangan fungsi kas secara periodik dan secara mendadak oleh fungsi pemeriksa intern

Sistem Akuntansi Terkomputerisasi

Sistem akuntansi terkomputerisasi merupakan metode dan catatancatatan yang dibuat untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, menganalisis, mencatat, dan melaporkan transaksi-transaksi organisasi dan menyelenggarakan pertanggungjawaban bagi aktiva dan kewajiban yang bersangkutan dengan bantuan perangkat lunak komputer (Tri Sedyaningsih, 2011. <http://tri-sedy56.blogspot.com>, diunduh 30 Januari 2012). Sistem akuntansi terkomputerisasi menurut Aditya Sucipto (<http://adityasucipto.blogspot.com/2010>, diunduh 30 Januari 2012) adalah suatu prosedur dari siklus akuntansi berbantuan perangkat lunak (komputer) digunakan untuk menyediakan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh manajemen guna memudahkan pengelolaan perusahaan". Penerapan sistem informasi di dalam suatu organisasi dimaksudkan untuk memberikan dukungan informasi yang dibutuhkan, khususnya oleh para pengguna

informasi dari berbagai tingkatan manajemen. Sistem akuntansi terkomputerisasi menurut Nazir (2009. <http://www.ArticleStreet.com>, diunduh 30 Januari 2012) adalah "merupakan prosedur dari suatu siklus akuntansi yang melibatkan seluruh bagian dari perusahaan guna menghasilkan suatu informasi keuangan untuk pengelolaan perusahaan yang pemrosesan datanya dilakukan oleh komputer secara terintegrasi dengan satu kali pengerjaan saja". Dalam hal ini suatu transaksi dimasukkan ke dalam komputer, maka transaksi tersebut akan terintegrasi pada seluruh sistem yang terkait.

Dapat disimpulkan bahwa sistem akuntansi terkomputerisasi merupakan proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, pelaporan, dan penganalisisan data keuangan yang pemrosesan datanya dilakukan dengan komputer. Dengan munculnya komputer sebagai alat dalam pemrosesan data, masalah ketepatan perhitungan, konsistensi dan motivasi dalam pemrosesan data dalam sistem informasi manual dapat diatasi. Keuntungan lain penggunaan komputer adalah pemrosesan data dapat dilakukan dengan lebih cepat, lebih mudah dan lebih baik. Dalam sistem akuntansi terkomputerisasi, pemrosesan data dilakukan oleh computer secara terintegrasi dengan satu kali pengerjaan saja. Prosesnya dapat dibagi menjadi tiga, yaitu input, proses dan output.

"Sistem akuntansi terkomputerisasi dibagi menjadi dua kelompok besar, yaitu sistem batch dan sistem real time" (James A. Hall: 2007, 97). Sistem batch menyusun transaksi ke dalam kelompok-kelompok untuk pemrosesan. Selalu ada jeda waktu antara terjadinya suatu peristiwa ekonomi dan waktu yang direfleksikan dalam akun perusahaan. Sedangkan pada sistem real time, pemrosesan dilakukan ketika kegiatan ekonomi terjadi sehingga tidak membutuhkan jeda waktu antara munculnya peristiwa ekonomi dan pencatatannya. Terminal pada situs distribusi di seluruh organisasi digunakan untuk menerima, memproses, dan mengirim informasi mengenai transaksi saat ini. Sistem semacam ini memiliki banyak keuntungan, antara lain perbaikan produktivitas, peningkatan perputaran persediaan, pengurangan jeda dalam penagihan pelanggan, dan perbaikan kepuasan pelanggan. Karena informasi transaksi ditransmisikan secara elektronik, dokumen sumber fisik dapat dieleminasi atau dikurangi. Menurut James A. Hall (2007: 76), pencatatan akuntansi terkomputerisasi secara umum disajikan dalam empat jenis file, yaitu:

- a. File Master : File master biasanya berisi data akun.
- b. File Transaksi : File transaksi merupakan file yang menyimpan catatan transaksi yang akan digunakan untuk memperbarui file master.
- c. File Laporan : File laporan merupakan file laporan penjualan, laporan pembelian, data harga dan pengambilan barang
- d. File . Stok barang : File berisi data stok lama dan stok baru barang yang tersedia di gudang

Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem dapat berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada (Jogiyanto, 2005: 35). Proses ini membutuhkan komitmen substantial mengenai waktu dan sumber daya yang merupakan aktivitas berkesinambungan dalam suatu organisasi. Menurut pendapat Nugroho Widjayanto (2001: 521) pengembangan sistem sebagai “daur dari suatu perkembangan sistem informasi mulai dari konsepsi yang berwujud gagasan, proses pengembangannya, hingga implementasi operasionalnya”. Dalam hal ini dapat diketahui bahwa pengembangan sistem merupakan suatu proses mulai dari membuat konsep sistem lalu melewati tahap pengembangan hingga implementasi dari sistem tersebut.

Pengertian pengembangan sistem menurut Jeffery, Lonnie, dan Kevin (2004: 78) merupakan “satu set aktivitas, metode, praktik terbaik, dan peralatan terotomatisasi yang digunakan para stakeholder untuk mengembangkan dan secara berkesinambungan memperbaiki sistem informasi dan perangkat lunak”. Dalam hal ini pengembangan sistem merupakan suatu proses disertai peralatannya yang digunakan para stakeholder untuk memperbaiki sistem informasi dan perangkat lunak secara berkesinambungan. dan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangan system merupakan suatu langkah-langkah/ metode yang dilakukan oleh peneliti sistem dalam pengembangan suatu sistem informasi. Pengembangan sistem penjualan tunai merupakan pengembangan system baru yang berkaitan dengan penerimaan kas dari penjualan tunai. Dalam keadaan persaingan pasar yang ketat, kecepatan informasi atau efisiensi waktu sangat menentukan berhasil atau tidaknya strategi dan rencana-rencana yang telah disusun untuk meraih kesempatan-kesempatan dan peluang-peluang pasar, sehingga teknologi informasi perlu digunakan untuk meningkatkan penyediaan informasi agar dapat mendukung proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh manajemen. Adanya instruksi dari pimpinan atau adanya peraturan pemerintah Penyusunan sistem yang baru dapat juga terjadi karena adanya instruksi-instruksi dari pimpinan ataupun luar organisasi, misalnya peraturan pemerintah.

Desain Program dalam Sistem Akuntansi Penjualan

Dalam perancangan sistem akuntansi penjualan tunai dan kredit ini, akan dirancang beberapa desain yang disesuaikan dengan kebutuhan di perusahaan. Desain-desain tersebut di antaranya desain database, desain input, serta desain output.

1) Desain Database

Database ini penting dalam suatu sistem, karena akan berhubungan dalam penyediaan informasi bagi para pemakai. Umumnya, data yang sering dipergunakan dalam sistem akuntansi penjualan tunai dan kredit diantaranya adalah:

- a) Data Barang
- b) Data Request Order
- c) Data Customer dan Suplier
- d) Data Transaksi penjualan
- e) Data Stok Barang
- f) Data Laporan penjualan

2) Desain Input

Pada desain input, desainnya dalam bentuk form-form untuk proses transaksi atau masukan data. Form-form tersebut

diantaranya adalah :

- a) Form Login adalah Form ini untuk membatasi akses setiap orang untuk dapat masuk ke dalam sistem.
 - b) Form Menu Utama adalah Form ini merupakan tampilan utama yang menyediakan menu untuk bisa diakses ke dalam sistem.
 - c) Form Input Data Customer dan Suplier yaitu Form ini berisi data karyawan yaitu username, password, alamat, dan status.
 - d) Form Menu Transaksi Request Order yaitu Form ini berfungsi untuk memasukkan (input) data order masuk.
 - e) Form menu master user yaitu menu form dapat diisi oleh pengguna
 - f) Form Transaksi Penjualan yaitu Form ini berfungsi untuk memasukkan (input) data penjualan .
 - g) Form Transaksi Stok barang : memasukkan data stokk barang jadi
- 3) Desain output
Pada desain output berupa laporan-laporan yang dihasilkan dalam transaksi penjualan tunai. Laporan-laporan tersebut diantaranya adalah : Laporan Penjualan yaitu Laporan ini berisi laporan seluruh data penjualan yang terjadi.

Microsoft Visual Basic

Visual Basic adalah salah satu development tools untuk membangun aplikasi dalam lingkungan Windows. Dalam pengembangan aplikasi, Visual Basic menggunakan pendekatan visual untuk merancang user interface dalam bentuk form, sedangkan untuk coding-nya menggunakan sql server bahasa yang cenderung mudah dipelajari. Kata visual merujuk kepada metode yang digunakan untuk membuat antar muka yang bersifat grafis Graphical User Interface (GUI). Kata basic merujuk kepada bahasa BASIC (Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code), sebuah bahasa yang digunakan oleh banyak programmer dibandingkan dengan bahasa lainnya dalam sejarah komputer. Visual Basic telah berubah dari bahasa asli BASIC dan sekarang memiliki ratusan pernyataan (statements), fungsi (functions), dan kata kunci (keywords), dan kebanyakan di antaranya terkait dengan antar muka grafis di Windows.

Pada pemrograman visual, pengembangan aplikasi dimulai dengan pembentukan user interface, kemudian mengatur properti dari objekobjek yang digunakan dalam user interface, dan baru dilakukan penulisan kode program untuk menangani kejadian-kejadian (events). Tahap pengembangan aplikasi demikian dikenal dengan istilah pengembangan aplikasi dengan pendekatan bottom up. Hal yang perlu diketahui mengenai Visual Basic adalah IDE (Integrated Development Environment) yang merupakan lingkungan pengembangan terpadu bagi programmer dalam mengembangkan aplikasinya. Dengan menggunakan IDE, programmer dapat membuat user interface, melakukan coding, melakukan testing dan debugging, serta mengkompilasi program menjadi executable.

SQL (Structured Query Language)

Menurut Ema Utami (2008, h,1) SQL (Structured Query Language) adalah bahasa komputer standar ditetapkan untuk mengakses dan memanipulasi system database. Sebuah database berisi satu table atau lebih dan memiliki nama yang berbeda untuk masing-masing tabel. Masing-masing

tabel memiliki satu kolom (field) atau lebih dan memiliki baris (record). Query digunakan untuk mengakses dan mengolah database. SQL terdiri dari 5 bagian utama, yaitu :

1. Retriving data perintah untuk menampilkan data dari database (SELECT).
2. Data Definition Language (DDL) : bahasa yang digunakan untuk membuat atau menghapus tabel atau database itu sendiri (CREATE, DROP, ALTER).
3. Data Manipulation Language (DML) : merupakan bahasa untuk memanipulasi/mengubah isi table (INSERT, DELET, UPDATE).
4. Data Control Language (DCL) : bahasa yang berhubungan dengan pengendalian akses ke database (GRANT, REVOKE)
5. Data Transaction Language (DTL) : bahasa yang digunakan untuk mengelola transaksi database (COMMIT, ROLLBACK).

Proses Produksi

Dalam perusahaan ini dalam memproduksi barang yang harus di lakukan pertama adalah pendataan order barang yg masuk baik botol dan pot sesuai pesanan .Setelah data pesanan masuk maka order akan di kelompokkan sesuai jenis order untuk order penjualan tunai dan order penjualan kredit maupun request order , masing – masing order akan disiapkan . Setelah data order masuk maka tahap berikutnya adalah data masuk ke bagian gudang di carikan dulu apakah barang masih ada stok atau perlu di produksi, Informasi gudang akan memberikan pengaruh terhadap berapa lama barang yg di order akan selesai dan dapat di kirim. Tenggang waktu harus di perhatikan dengan benar, sehingga barang yang di order cepat di tangani. Dalam Penerimaan pesanan order barang biasanya customer akan meminta apakah barang yg dipesan perlu di proses printing atau proses hotprint. Bagian gudang pun akan mengecek apakah tinta dan pita yang akan di printing atau akan di hotprint apakah ada stok jika stok menipis pihak gudang akan memberikan info ke bagian admin agar segera di siapkan .

Jika pesanan masih harus di produksi maka order pesanan dibuatkan kelompok order (request order) sesuai jenis kelompok barang. Jika order sudah memenuhi target maka staff segera menyampaikan ke manager produksi dan Bagian gudang . Manager produksi menginformasikan ke department produksi mengenai pengadaan bahan baku apakah ada stok jika masih ada maka akan lanjut proses tahap produksi. Jika bahan baku habis maka Bagian Pengadaan bahan baku akan menginformasikan ke manager untuk mulai memesan bahan baku ke supplier , bisa nya perusahaan ini pesanan bahan baku via telephone dan di buatkan purchasing order bahan baku . Begitu pula juga dengan planning produksi untuk kemasan botol atau produk kemasan kosmetik maka dalam perusahaan ini data purchasing order yang masuk jika masih blom memenuhi standart produksi maka customer servis akan menginfokan seluruh customernya tentang penjadwalan produksi sehingga jalannya produksi di perusahaan ini sesuai dengan order yang masuk .

Proses Treatment Dan Stamping

Setelah barang selesai di produksi maka barang masuk dalam tahap di treatmen agar produk kemasan tampilannya halus dan bisa masuk dalam tahap stamping . Tujuan dari treatment adalah untuk memperhalus , mempermudah produk masuk ke tahap stamping dan hotprint . Jika dalam tahap trearment selesai dan tahap stamping selesai maka barang siap di assembling yaitu memasang produk kosmetik yg sudah melewati tahap produksi mensetkan produk kosmetik .

Proses Packing Dan Pengiriman

Setelah barang sudah selesai di kemas sesuai standart pengepackan maka barang mulai di pilih untuk di siapkan pengiriman dan mulai di buat surat jalan dan di buat tagihan barang yg di pesan oleh customer . Setelah barang dikirim kita akan menerima resi pengiriman, nah bagian administrasi yg akan menginformasikan bahwa barang telah dikirim kan melalui ekspedisi .Resi tersebut mempermudah admin untuk mengecek barang di ekspedisi apakah barang tersebut sudah sampai di penerima atau belum.

Pendataan Dan Proses Pembukuan

Perusahaan ini memiliki 6 departemen yaitu departemen treatment , departemen finishing , departemen stamping , departemen finishing , departemen printing , departemen packaging . Admin gudang yg bertugas mendata semua barang yg datang, barang datang akan di control dan di catat , apakah barang tersebut sesuai standar kelayakan . Kelayakan di sini dalam perusahaan ini meliputi proses treatment nya yaitu tahap dalam menghaluskan produk dan membersihkan produk . Setelah itu barang siap untuk tahap selanjutnya ke departemen finishing dan stamping . Departemen stamping disini yaitu bagian untuk proses menlist kan produk perusahaan sesuai permintaan masing- masing customer . Departemen finishing yaitu mensetkan barang belum jadi untuk di setkan sesuai standart pot dan botol .setiap departemen akan mencatat barang yang sudah selesai , dan akan di serahkan pada admin gudang untuk di catat .Setelah barang siap maka data stok barang harus di inputkan .Bagian administrasi akan membuat Menginfokan pada bagian admin Request order bahwa stok sudah siap dan segera dibuatkan surat jalan rangkap 5 . Rangkap Putih adalah untuk berkas asli untuk customer rangkap merah untuk bagian administrasi rangkap biru untuk file admin request order , warna kuning dan merah untuk di file admin sendiri dan rangkap hijau untuk gudang . Bagian accounting administrasi akan melakukan kegiatan pembuatan invoice tagihan untuk customer .

Perusahaan ini dalam pembuatan nota bagian admin menghendle dalam pembuatan nota hingga pengiriman barang .Saat membuat nota, harus memasukkan data barang serta data customer beserta harga dan ongkos kirim , setelah faktur selesai selanjutnya adalah memisahkan berkas surat jalan .Selanjutnya mengirim faktur tagihan dan menyerahkan faktur piutang pada admin tagihan. Pembayaran customer yg sudah di terima baik dalam bentuk transfer atau cash bagian keuangan akan mencatat dan membuat bukti bank masuk dan kas masuk sesuai transaksi yang berlangsung.

Administrasi untuk pengeluaran arus kas dan pembelian bahan baku harus di data dan di input di computer dan di buat bukti kas keluar. Bukti kas keluar dan kas masuk setelah di data akan di berikan ke bagian administrasi untuk di buat laporan keuangan .

Laporan yang di buat oleh accounting akan mengasilkan laporan laba – rugi sebuah perusahaan. Bagian admin di perusahaan ini juga membuat laporan pengeluaran barang setiap minggu . admin ini dapat dengan mudah mendata barang yang keluar dalam periode waktu seminggu atau perbulan. Laporan penjualan memudahkan admin dalam melihat data ongkir selama satu bulan , serta dapat dengan mudah dalam melihat harga masing – masing customer . Di perusahaan ini bagian accounting akan meminta data dari bagian gudang untuk mendata barang yg sudah keluar setiap minggu serta data barang yang sudah selesai ditreatment karena data masuk pada pengeluaran perusahaan laporan laba rugi.

Setelah faktur piutang telah di lunasi maka faktur akan di buat bukti bank masuk , dan di catat pada lembar laporan penjualan bahwa transaksi tersebut sudah lunas .setelah itu tahap

selanjutnya admin piutang akan mencatat piutang pembayaran cash maupun kredit . Karena sewaktu – waktu data pelunasan piutang akan di butuhkan setiap saat , Untuk pendataan pembayaran request order pun sama di buat kan bank masuk , di buat kan tanda terima uang masuk dan di file sesuai nomor urut surat jalan jika sudah di lunasi.

Konsep Dasar Basisdata

Konsep dasar dari basis data adalah kumpulan dari catatan-catatan, atau potongan dari pengetahuan. Sebuah basis data memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan di dalamnya: penjelasan ini disebut skema. Skema menggambarkan obyek yang diwakili suatu basis data, dan hubungan di antara obyek tersebut. Ada banyak cara untuk mengorganisasi skema, atau memodelkan struktur basis data: ini dikenal sebagai model basis data atau model data. Model yang umum digunakan sekarang adalah model relasional, yang menurut istilah layman mewakili semua informasi dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan dimana setiap tabel terdiri dari baris dan kolom (definisi yang sebenarnya menggunakan terminologi matematika). Dalam model ini, hubungan antar tabel diwakili dengan menggunakan nilai yang sama antar tabel. Model yang lain seperti model hirarkis dan model jaringan menggunakan cara yang lebih eksplisit untuk mewakili hubungan antar tabel. Dari definisi ini, terdapat tiga hal yang berhubungan dengan basis data, yaitu sebagai berikut :

1. Data itu sendiri yang diorganisasikan dalam bentuk dalam bentuk basis data (database).
2. Simpanan permanen (storage) untuk menyimpan basis data tersebut. Simpanan ini merupakan bagian dari teknologi perangkat keras yang digunakan di sistem informasi. Simpanan yang permanen umumnya digunakan berupa perangkat keras yaitu hard disk.
3. Perangkat lunak untuk memanipulasi basis datanya. Perangkat lunak ini dapat dibuat sendiri dengan menggunakan bahasa pemrograman komputer atau dibeli dalam bentuk suatu paket. Banyak paket perangkat lunak yang disediakan untuk memanipulasi basis data. Perangkat lunak ini disebut dengan DBMS (Database Management System). Contoh DBMS yang terkenal misalnya dBASE, Fox, Base, Microsoft Access, Oracle dan lain-lain. DBMS yang populer untuk mengolah basisdata sekarang ini adalah RDBMS (Relational Data Base Management System). RDBMS menggambarkan field dari data dan bagian baris menunjukkan record dari data.

Dari definisi-definisi tersebut diatas kita juga dapat menyimpulkan bahwa :

- Prinsip utama basis data adalah pengaturan data/arsip.
- Tujuan basis data adalah kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan kembali data/arsip.

Definisi Basis Data

Basis data adalah kumpulan informasi yang disusun dan merupakan suatu kesatuan yang utuh yang disimpan di dalam perangkat keras (komputer) secara sistematis sehingga dapat diolah menggunakan perangkat lunak. Dengan system tersebut data yang terhimpun dalam suatu database dapat menghasilkan informasi yang berguna. Istilah “basis data” berawal dari ilmu komputer. Meskipun kemudian artinya semakin luas, memasukkan hal-hal di luar bidang elektronika, artikel ini mengenai Basis data komputer. Catatan yang mirip dengan Basis data sebenarnya sudah ada sebelum revolusi industri yaitu dalam bentuk buku besar, kwitansi dan kumpulan data yang berhubungan dengan bisnis menurut Ramakrishnan dan Gehrke (2003), basisdata adalah kumpulan data, umumnya mendeskripsikan aktivitas satu organisasi atau lebih yang berhubungan.

Misalnya, basisdata universitas mungkin berisi informasi mengenai hal berikutnya :

1. Entitas seperti mahasiswa, fakultas, mata kuliah, dan ruang kuliah.
2. Hubungan antarentitas seperti registrasi mahasiswa dalam mata kuliah, fakultas yang mengajarkan mata kuliah, dan penggunaan ruang untuk kuliah.

Konsep Relasional Basis Data

Prinsip model relasional (relational model) pertama kali diperkenalkan oleh Dr. E.F.Codd, pada bulan Juni 1970 dalam sebuah tulisannya yang berjudul “A Relational Model of Data for Large Shared Data Banks.” Dalam tulisan tersebut, Dr. Codd menjelaskan tentang model relasional untuk sistem basis data. Model-model yang lebih populer digunakan pada saat itu adalah hierarchical dan network, atau bahkan simple flat file data structures. Relational Database Management Systems (RDBMS) segera menjadi sangat populer, terutama karena kemudahan penggunaannya dan fleksibilitas struktur datanya. Selanjutnya, banyak vendor bermunculan untuk mendukung sistem ini diantaranya Oracle, dimana mendukung RDBMS dengan paket untuk keperluan membangun aplikasi dan produk-produk siap pakai, sebagai total solusi bagi keperluan pengembangan teknologi informasi.

a) Konsep model relasional

Konsep basis data model relasional memiliki beberapa definisi penting sebagai berikut:

- Kumpulan objek atau relasi untuk menyimpan data
- Kumpulan dari operator yang melakukan suatu aksi terhadap suatu relasi untuk menghasilkan relasi-relasi lain
- Basis data relasional harus mendukung integritas data sehingga data tersebut harus akurat dan konsisten. Contoh dari relasi adalah tabel. Kita dapat menggunakan perintah-perintah SQL untuk menampilkan data dari tabel.

b) Fungsi-fungsi basisdata relasional

Basis data relasional memiliki fungsi-fungsi kegunaan sebagai berikut:

- Mengatur penyimpanan data
- Mengontrol akses terhadap data
- Mendukung proses menampilkan dan memanipulasi data

c) Istilah-istilah basisdata relasional

Beberapa istilah yang perlu kita pahami mengenai basis data relasional antara lain:

- **TABEL**
Merupakan struktur penyimpanan dasar dari basis data relasional, terdiri dari satu atau lebih kolom (column) dan nol atau lebih baris (row).
- **Row (baris)**
Baris merupakan kombinasi dari nilai-nilai kolom dalam tabel sebagai contoh, informasi tentang suatu departemen pada tabel Departmen, baris seringkali disebut dengan “record”.
- **Column (kolom) :**
Kolom menggambarkan jenis data pada tabel; sebagai contoh, nama departemen dalam tabel Departmen. Kolom di definisikan dengan nama kolom dan tipe data beserta panjang data tertentu.
- **Field :**
Field merupakan pertemuan antara baris dan kolom. Sebuah field dapat berisi data. Jika pada suatu field tidak terdapat data, maka field tersebut dikatakan memiliki nilai “null”.

- **Primary key :**
Primary key atau kunci utama merupakan kolom atau kumpulan kolom yang secara unik membedakan antara baris yang satu dengan lainnya; sebagai contoh adalah kode departemen. Kolom dengan kategori ini tidak boleh mengandung nilai “null”, dan nilainya harus unique (berbeda antara baris satu dengan lainnya).
- **Foreign key :**
Foreign key atau kunci tamu merupakan kolom atau Kumpulan kolom yang mengacu ke primary key pada tabel yang sama atau tabel lain. Foreign key ini dibuat untuk memaksakan aturan-aturan relasi pada basis data. Nilai data dari foreign key harus sesuai dengan nilai data pada kolom dari tabel yang diacunya atau bernilai “null”.

SQL (Structured Query Language)

SQL (Structured Query Language) adalah sebuah bahasa yang digunakan untuk mengakses data dalam basis data relasional. Bahasa ini secara de facto merupakan bahasa standar yang digunakan dalam manajemen basis data relasional. Saat ini hampir semua server basis data yang ada mendukung bahasa ini untuk melakukan manajemen datanya.

a) Sejarah SQL

dimulai dari artikel seorang peneliti dari IBM bernama Jhonny Oracle yang membahas tentang ide pembuatan basis data relasional pada bulan Juni 1970 (Wikipedia). Artikel ini juga membahas kemungkinan pembuatan bahasa standar untuk mengakses data dalam basis data tersebut. Bahasa tersebut kemudian diberi nama SEQUEL (Structured English Query Language). Setelah terbitnya artikel tersebut, IBM mengadakan proyek pembuatan basis data relasional berbasis bahasa SEQUEL. Akan tetapi, karena permasalahan hukum mengenai penamaan SEQUEL, IBM pun mengubahnya menjadi SQL. Implementasi basis data relasional dikenal dengan System/R. Di akhir tahun 1970-an, muncul perusahaan bernama Oracle yang membuat server basis data populer yang bernama sama dengan nama perusahaannya. Dengan naiknya kepopuleran John Oracle, maka SQL juga ikut populer sehingga saat ini menjadi standar de facto bahasa dalam manajemen basis data.

b) DDL (Data Definition Language)

Digunakan untuk membuat basis data maupun objek-objek basis data SQL yang umum digunakan adalah:

- **CREATE DATABASE** membuat sebuah basis data baru.

Contoh: `CREATE DATABASE nama_basis_data`

- **CREATE TABLE** membuat tabel baru pada basis data yang sedang aktif. Secara umum, perintah ini memiliki bentuk

```
CREATE TABLE [''nama_tabel'']
(
  nama_field1 tipe_data [constraints][,
  nama_field2 tipe_data,
  ...]
)
```

Atau....

```
CREATE TABLE ['nama_tabel']
(
nama_field1 tipe_data [,
nama_field2 tipe_data,
...]
[CONSTRAINT nama_field constraints
)
```

nama_field adalah nama kolom (field) yang akan dibuat. Beberapa sistem manajemen basis data mengizinkan penggunaan spasi dan karakter nonhuruf pada nama kolom, tipe_data tergantung implementasi sistem manajemen basis data. Misalnya, pada MySQL, tipe data dapat berupa VARCHAR, TEXT, BLOB, ENUM, dan sebagainya. Constraints adalah batasan-batasan yang diberikan untuk tiap kolom. Ini juga tergantung implementasi sistem manajemen basis data, misalnya NOT NULL, UNIQUE, dan sebagainya. Ini dapat digunakan untuk mendefinisikan kunci primer (primary key) dan kunci asing (foreign key). Satu tabel boleh tidak memiliki kunci primer sama sekali, namun sangat disarankan mendefinisikan paling tidak satu kolom sebagai kunci primer.

Contoh:

```
CREATE TABLE user
(
username VARCHAR(30) CONSTRAINT PRIMARY KEY,
passwd VARCHAR(20) NOT NULL,
tanggal_lahir DATETIME);
```

c) DML (Data manipulation sistem)

DML digunakan untuk memanipulasi data yang ada dalam suatu tabel. Perintah yang umum dilakukan adalah:

- SELECT untuk menampilkan data

adalah perintah yang paling sering digunakan pada SQL, sehingga kadang-kadang istilah query dirujuk pada perintah SELECT. SELECT digunakan untuk menampilkan data dari satu atau lebih tabel, biasanya dalam sebuah basis data yang sama. Secara umum, perintah SELECT memiliki bentuk lengkap:

```
( QUERY BUDIN ) Cilegon.
SELECT [nama_tabel|alias.]nama_field1 [AS alias1] [, nama_
field2, ...]
FROM nama_tabel1 [AS alias1] [INNER|LEFT|RIGHT JOIN tabel2 ON
'kondisi_penghubung']
[, nama_tabel3 [AS alias3], ...]
[WHERE 'kondisi']
[ORDER BY nama_field1 [ASC|DESC][, nama_field2 [ASC|DESC], ...]]
[GROUP BY nama_field1[, nama_field2, ...]]
[HAVING 'kondisi_aggregat']
```

dengan:

kondisi adalah syarat yang harus dipenuhi suatu data agar ditampilkan.

kondisi_aggregat adalah syarat khusus untuk fungsi agregat.

Kondisi dapat dihubungkan dengan operator logika, misalnya AND, OR, dan sebagainya.

Contoh:

Diasumsikan terdapat contoh tabel user yang berisi data sebagai berikut.

Tabel 1
Contoh Tabel User 2

username	Passwd	tgl_lahir	jml_trnsksi	tgl_trnsksi
Aris	6487AD5EF	09-09-1987	6	10.000
Budi	97AD4erD	01-01-1994	0	0
Charlie	548794654	06-12-1965	24	312.150
Daniel	FLKH947HF	24-04-1980	3	0
Erik	94RER54	17-08-1945	34	50.000

Contoh 1: Tampilkan seluruh data.

```
SELECT * FROM user
```

Contoh 2: Tampilkan pengguna yang tidak pernah bertransaksi.

```
SELECT * FROM user  
WHERE total_transaksi = 0
```

Contoh 3: Tampilkan username pengguna yang bertransaksi kurang dari 10 dan nilainya lebih dari 1.000.

```
SELECT username  
FROM user  
WHERE jml_transaksi < 10 AND ttl_transaksi > 1000
```

Contoh 4: Tampilkan total nominal transaksi yang sudah terjadi.

```
SELECT SUM(ttl_transaksi) AS total_nominal_transaksi  
FROM user
```

Contoh 5: Tampilkan seluruh data diurutkan berdasarkan jumlah transaksi terbesar ke terkecil.

```
SELECT * FROM user  
ORDER BY jml_transaksi DESC
```

• Fungsi Agregat

Beberapa SDBD memiliki fungsi agregat, yaitu fungsi-fungsi khusus yang melibatkan sekelompok data (agregat). Secara umum fungsi agregat adalah:

- SUM untuk menghitung total nominal data
- COUNT untuk menghitung jumlah kemunculan data
- AVG untuk menghitung rata-rata sekelompok data
- MAX dan MIN untuk mendapatkan nilai maksimum/minimum dari sekelompok data.

Fungsi agregat digunakan pada bagian SELECT. Syarat untuk fungsi agregat diletakkan pada bagian HAVING, bukan WHERE.

- SubQuery

Ada kalanya query dapat menjadi kompleks, terutama jika melibatkan lebih dari satu tabel dan/atau fungsi agregat. Beberapa SMDB mengizinkan penggunaan subquery. Contoh:

Tampilkan username pengguna yang memiliki jumlah transaksi terbesar.

```
SELECT username
FROM user
WHERE jml_transaksi =
(
SELECT MAX(jml_transaksi)
FROM user
)
```

- INSERT untuk menambahkan data baru

Untuk menyimpan data dalam tabel digunakan sintaks:

```
INSERT INTO [NAMA_TABLE] ([DAFTAR_FIELD]) VALUES ([DAFTAR_
NILAI])
```

Contoh: INSERT INTO TEST (NAMA, ALAMAT, PASSWORD) VALUES ('test', 'alamat', 'pass');

- UPDATE untuk mengubah data yang sudah ada

Untuk mengubah data menggunakan sintaks:

```
UPDATE [NAMA_TABLE] SET [NAMA_KOLOM]=[NILAI]
WHERE [KONDISI]
```

Contoh: UPDATE Msuser set password="123456" where username="abc"

- DELETE untuk menghapus data

Untuk menghapus data dipergunakan sintaks:

```
DELETE FROM [nama_table] Where [KONDISI]
```

Contoh: DELETE FROM TEST WHERE NAMA='test';

RPL (rekayasa perangkat lunak).

Pengertian Rekayasa Perangkat Lunak adalah aplikasi ilmu komputer untuk membangun sistem perangkat lunak praktis yang membahas semua aspek produksi perangkat lunak, mulai dari tahap awal yaitu analisa kebutuhan pengguna, menentukan spesifikasi dari kebutuhan pengguna, disain, pengkodean, pengujian sampai pemeliharaan sistem setelah digunakan.

1. Perbedaan Perangkat Lunak Dengan Ilmu Komputer

Ilmu komputer seringkali didiskripsikan sebagai suatu studi sistematis pada proses-proses algoritma yang menjelaskan dan mentransformasikan informasi seperti halnya di sini adalah teori, analisis, disain, efisiensi, penerapan dan aplikasinya. Sedangkan perangkat lunak merupakan data elektronik yang disimpan sedemikian rupa oleh komputer itu sendiri, data yang disimpan ini dapat berupa program atau instruksi yang akan dijalankan oleh perintah, maupun catatan-catatan yang diperlukan oleh komputer untuk menjalankan perintah yang dijalkannya. Jadi perangkat lunak itu dapat berupa program atau prosedur. Perbedaan antara RPL dengan ilmu komputer adalah

Intinya, ilmu komputer berhubungan dengan teori dan metode yang mendasari sistem komputer dan perangkat lunak, sedangkan RPL berhubungan dengan praktek dalam memproduksi perangkat lunak.

2. Perbedaan Rekayasa Perangkat Lunak Dengan Rekayasa Sistem

Rekayasa system mempunyai pengertian suatu sistem yang mampu memilih alat bantu yang baik dalam perencanaan maupun dalam penerapan perangkat lunak dan memiliki teknik yang baik untuk menilai kualitas dari perangkat lunak yang dihasilkan, serta mampu mengkoordinasikan, mengontrol, dan mengatur pelaksanaan pekerjaan pembuatan perangkat lunak. Sedangkan rekayasa perangkat lunak itu adalah aplikasi dari ilmu computer yang membangun system perangkat lunak yang nantinya perangkat lunak itu akan dipilih kualitas dan tekniknya oleh rekayasa system. Rekayasa sistem berkaitan dengan semua aspek dalam pembangunan sistem berbasis komputer termasuk hardware, rekayasa PL dan proses. RPL adalah bagian dari rekayasa sistem yang meliputi pembangunan PL, infrasktruktur, kontrol, aplikasi dan database pada sistem. Perbedaan RPL dengan Rekayasa Sistem intinya Rekayasa sistem berkaitan dengan semua aspek dalam pembangunan sistem berbasis komputer termasuk hardware, rekayasa PL dan proses. RPL adalah bagian dari rekayasa sistem yang meliputi pembangunan PL, infrasktruktur, kontrol, aplikasi dan database pada sistem.

3. Proses Perangkat Lunak

Serangkaian kegiatan dan hasil-hasil relevannya yang menghasilkan perangkat lunak sebagian besar dilakukan oleh perekayasa perangkat lunak. Ada 4 kegiatan/aktivitas pada proses PL :

- Spesifikasi Perangkat Lunak : Fungsionalitas perangkat lunak dan batasan kemampuan operasinya harus didefinisikan.
- Pengembangan Perangkat Lunak : Perangkat lunak yang memenuhi spesifikasi harus di produksi
- Validasi Perangkat Lunak : Perangkat lunak harus divalidasi untuk menjamin bahwa perangkat lunak melakukan apa yang diinginkan oleh pelanggan.
- Evolusi Perangkat Lunak : Perangkat lunak harus berkembang untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

4. Model Proses Perangkat Lunak

Model aliran kerja (workflow) : menunjukkan kegiatan pada proses bersama dengan input, output , dan ketergantungannya.

Merepresentasikan pekerjaan manusia. Model aliran data (data flow) : merepresentasikan proses sebagai suatu set kegiatan yang melakukan transformasi data. Menunjukkan bagaimana input ke proses, misalnya spesifikasi ditransformasi menjadi output, misalnya menjadi desain. Model peran/aksi : merepresentasikan peran orang yang terlibat pada PL dan kegiatan yg menjadi tanggung jawab mereka. Model atau paradigma umum pada proses PL Model air terjun (waterfall) : Mengambil kegiatan dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi, dan evolusi dan merepresentasikannya sebagai fase-fase proses yang berbeda seperti spesifikasi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi, pengujian dan seterusnya. Pengembangan evolusioner : Pendekatan ini berhimpitan dengan kegiatan spesifikasi, pengembangan, dan validasi. Sistem awal dikembangkan dengan cepat dari spesifikasi abstrak. Sistem ini kemudian di perbaiki dengan masukan dari pelanggan untuk menghasilkan sistem yang memuaskan kebutuhan pelanggan.

Pengembangan Sistem Formal : Pendekatan ini menghasilkan suatu sistem matematis yang formal dan mentransformasikan spesifikasi ini, dengan menggunakan metode matematik menjadi sebuah program. Pengembangan berdasarkan pemakaian ulang (Reusable) : Teknik ini menganggap bahwa bagian-bagian sistem sudah ada. Proses pengembangan system terfokus pada pengintegrasian bagian-bagian sistem dan bukan pengembangannya dari awal.

5. Metode rekayasa perangkat lunak

Pada rekayasa perangkat lunak, banyak model yang telah dikembangkan untuk membantu proses pengembangan perangkat lunak. Model-model ini pada umumnya mengacu pada model proses pengembangan sistem yang disebut System Development Life Cycle (SDLC)

- Kebutuhan terhadap definisi masalah yang jelas. Input utama dari setiap model pengembangan perangkat lunak adalah pendefinisian masalah yang jelas. Semakin jelas akan semakin baik karena akan memudahkan dalam penyelesaian masalah.
- Tahapan-tahapan pengembangan yang teratur. Meskipun model-model pengembangan perangkat lunak memiliki pola yang berbeda-beda, biasanya model-model tersebut mengikuti pola umum analysis – design – coding – testing – maintenance
- Stakeholder berperan sangat penting dalam keseluruhan tahapan pengembangan. Stakeholder dalam rekayasa perangkat lunak dapat berupa pengguna, pemilik, pengembang, pemrogram dan orang-orang yang terlibat dalam rekayasa perangkat lunak tersebut.
- Dokumentasi merupakan bagian penting dari pengembangan perangkat lunak. Masing-masing tahapan dalam model biasanya menghasilkan sejumlah tulisan, diagram, gambar atau bentuk-bentuk lain yang harus didokumentasi dan merupakan bagian tak terpisahkan dari perangkat lunak yang dihasilkan.
- Keluaran dari proses pengembangan perangkat lunak harus bernilai ekonomis. Nilai dari sebuah perangkat lunak sebenarnya tidak susah di-rupiah-kan. Namun efek dari penggunaan perangkat lunak yang telah dikembangkan haruslah memberi nilai tambah bagi organisasi. Hal ini dapat berupa penurunan biaya operasi, efisiensi penggunaan sumberdaya dan peningkatan keuntungan organisasi.

6. Computer-aided Software Engineering

Adalah suatu sistem untuk menunjang pengembangan Software sehingga informasi yang diciptakan oleh satu alat dapat digunakan oleh alat lain.

IMK (Interaksi Manusia Dan Komputer).

Interaksi Manusia Dan Komputer (bahasa Inggris: human-computer interaction, HCI) adalah ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dan komputer yang meliputi perancangan, evaluasi, dan implementasi antarmuka pengguna komputer agar mudah digunakan oleh manusia. Ilmu ini berusaha menemukan cara yang paling efisien untuk merancang pesan elektronik. Sedangkan interaksi manusia dan komputer sendiri adalah serangkaian proses, dialog dan kegiatan yang dilakukan oleh manusia untuk berinteraksi dengan komputer yang keduanya saling memberikan masukan dan umpan balik melalui sebuah antarmuka untuk memperoleh hasil akhir yang diharapkan. Sistem harus sesuai dengan kebutuhan manusia dan dirancang berorientasi kepada manusia sebagai pemakai.

Tujuan Interaksi Manusia Dan komputer

Tujuan utama disusunnya berbagai cara interaksi manusia & komputer :untuk mempermudah manusia dalam mengoperasikan komputer baik itu perangkat keras (hardware) dan perangkat Lunak (software) serta mendapatkan berbagai umpan balik yang kita perlukan selama kita bekerja pada sebuah sistem komputer. Para perancang antarmuka manusia dan komputer berharap agar sistem komputer yang dirancangnya dapat bersifat akrab dan ramah dengan penggunanya dan mempermudah pekerjaan. Sebagai contoh, misalnya sebuah komputer lengkap dipasang pada sebuah tempat yang tidak nyaman bagi seorang pengguna yang menggunakan itu aka membuat kinerja menjadi tidak Efektif.

Contoh-contoh diatas merupakan beberapa hal mengapa kita membutuhkan dan harus mempelajari Interaksi Manusia dan Komputer. Kita butuh Interaksi manusia komputer agar kita lebih cepat dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. serta dapat membuat waktu pengerjaannya lebih cepat dan tidak membutuhkan banyak biaya .

Media Antarmuka Manusia Dan Komputer

- Media Tekstual
Adalah bentuk sederhana dialog atau komunikasi antara manusia dan komputer yang hanya berisi teks dan kurang menarik. Salah satu contoh antarmuka manusia dan komputer berbentuk teks yang menggunakan bahasa pemrograman PASCAL adalah readln dan wrtln
- Media GUI (Graphical User Interface)
Adalah bentuk dialog atau komunikasi antara manusia dan komputer yang berbentuk grafis dan sangat atraktif. Contoh antarmuka manusia dan komputer yang berbentuk grafis menggunakan pemrograman visual (Visual Basic, Visual Foxpro, Delphi dan lain-lain).

PENGUJIAN DAN ANALISA DATA

Pengujian sistem akan mengamati semua aktivitas input, proses dan output sistem, dalam bentuk data/modul/form yang diamati, hasil yang diharapkan dan hasil pengujian. Serta form laporan data dosen dan Human resource dosen.

Pengujian Form Login

Hasil pengujian terhadap halaman login pengguna adalah sebagai berikut

Tabel 2
Pengujian Form Login

No.	Data yang di amati	Hasil yang diharapkan	Pengujian	Keterangan
1	Input username Input password	Data diterima dengan (enter) Data diterima dengan klik tombol Login	Sesuai	Mengecek username terdaftar atau tidak Dapat login ke menu utama dengan level masing-masing

Pengujian Form Menu Utama

Hasil pengujian terhadap form menu utama adalah sebagai berikut :

Tabel 3
Pengujian Form Menu Utama

No.	Data yang di amati	Hasil Yangg diharapkan	Pengujian	Keterangan
1	Modul data Master	Sistem akan membuka modul form master dengan menekan modul master	Sesuai	Dapat membuka modul master
2	Transaksi	Sistem akan membuka menu transaksi	Sesuai	Dapat membuka menu transaksi.
3	Stok Barang	Sistem akan membuka menu Stok barang	Sesuai	Dapat membuka menu stok barang.
4	Laporan	Sistem akan membuka menu Laporan	Sesuai	Dapat membuka menu Laporan

Pengujian Form Master

Hasil pengujian terhadap Form Master dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4
Pengujian Form Master

No.	Data yang di amati	Hasil Yangg diharapkan	Pengujian	Keterangan
1	Master Barang	Sistem akan membuka master barang	Sesuai	Dapat lihat,tambah, edit, hapus
2	Master Pelanggan	Sistem akan membuka master Pelanggan	Sesuai	Dapat lihat,tambah, edit, hapus
2	Master Suplier	Sistem akan membuka master Suplier	Sesuai	Dapat lihat,tambah, edit, hapus
3	Master User	Sistem akan membuka master User	Sesuai	Dapat lihat,tambah, edit, hapus

Pengujian Laporan

Hasil pengujian terhadap form untuk laporan / preview laporan yang terdapat fungsi sorting tanggal, bulan dan tahun , dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5
Pengujian Laporan

No.	Data yang di amati	Hasil Yangng diharapkan	Pengujian	Keterangan
1	Semua Transaksi Penjualan	Sistem akan membuka preview laporan Semua Transaksi Penjualan.	Sesuai	Dapat lihat laporan, download laporan, dan Print laporan
2	Transaksi Per Periode	Sistem akan membuka preview laporan Semua Transaksi Per Periode.	Sesuai	Dapat memilih data dosen dan bisa lihat dan print

Pengujian Stok Barang

Hasil pengujian terhadap Stok Barang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 6
Pengujian Stok Barang

No.	Data yang di amati	Hasil Yangng diharapkan	Pengujian	Keterangan
1	Stok Barang	Sistem akan membuka Stok barang	Sesuai	Dapat menambah, mengubah dan menghapus stok

PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil Analisa sistem, desain dan implementasi tentang perancangan system informasi penjualan kemasan kosmetik pada CV.DYAN DHANY PLASTIK, maka penulis telah mengambil kesimpulan bahwa sebagai berikut :

1. Dengan adanya system informasi ini maka pihak perusahaan dapat dengan mudah menyajikan informasi tentang penjualan dan pengadaan stock barang.
2. Mempermudah administrasi dalam pencarian data pelanggan, data suplayer dan data barang.
3. Mempermudah perusahaan dalam penyimpanan data order dari masing-masing pelanggan.
4. Mempermudah perusahaan dalam memproduksi barang dengan melihat data stock barang dalam keadaan minimal standart stock perusahaan .
5. Mempermudah perusahaan dalam pencarian harga barang dari masing-masing pelanggan.
6. Mempermudah admin dalam membuat invoice tagihan sehingga waktu yang di gunakan cepat dan akurat tidak membuat customer menunggu lama .

Saran

Untuk mengembangkan system informasi perusahaan maka penulis memeberikan saran yang sangat bermanfaat dan dapat membantu menejemen CV.DYAN DHANY PLASTIK yaitu :

1. Perlu adanya pengembangan aplikasi berbasis barcode sehingga mempermudah proses pengecekan barang dan penjualan.
2. Perlu adanya pengembangan aplikasi berbasis web yang berbasis mobile sehingga proses penjualan akan lebih mudah dan dapat diakses di mana-mana.

DAFTAR PUSTAKA

Jogiyanto HM , 1988 , Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer , edisi pertama , Yogyakarta BPFE .

Krismiaji 2002 , Sistem Informasi Akuntansi , AMP YKPN

Wikipedia. (2014, agustus 2). Dipetik Maret 3, 2015, dari Wikipedia: <http://id.wikipedia.org/wiki/SQL>

Wikipedia. (2014, maret 3). Dipetik maret 4, 2015, dari WIKIPEDIA: https://id.wikipedia.org/wiki/Data_flow_diagram