SISTEM PEMESANAN BARANG PADA PERCETAKAN PELITA OFFSET JOMBANG DENGAN MENGGUNAKAN PROGRAM VISUAL BASIC 6.0.

Oleh : Purnomo**,**

ABSTRAK

Peelitian ini membahas tentang bagaimana membuat sistem pemesanan barang percetakan yang sudah terkomputerisasi dengan menggunakan *visual basic 6.0, Microsoft Access* 2003 yang telah terintegrasi pada program visual basic 6.0 dan juga menggunakan *Crystal Report* untuk menampilkan laporan yang akan dicetak.

Penelitian ini juga dilengkapi dengan *Flow of Document* (FOD), Data *Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan juga Normalisasi mengenai sistem yang dibuat. Program yang ada pada sistem ini terdiri dari menu utama yang menampilkan Menu Input digunakan untuk menginput data pesanan dan data barang, Menu Daftar digunakan untuk melihat keseluruhan data pesanan dan juga data barang, Menu Laporan digunakan untuk menampilkan dan mencetak laporan bulanan dan tahunan, cetak faktur pembayaran. Sistem ini dibuat bertujuan untuk menggantikan sistem lama yang masih manual dengan sistem baru yang sudah terkomputerisasi, dengan harapan sistem yang baru ini dapat membuat kinerja percetakan pelita offset menjadi lebih baik khususnya pada bagian marketing yang menangani transaksi pemesanan barang.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pada saat ini Komputer merupakan alat bantu bagi manusia yang memiliki beraneka ragam manfaat. Keaneka ragaman fungsi komputer itulah yang menyebabkan manusia menggunakan komputer dalam berbagai macam kepentingan, seperti untuk pendidikan, media massa, politik, hiburan dan sebagainya. Tentunya tingkat kebutuhan hardware dan software yang dibutuhkan di sesuaikan dengan tingkat permasalahan yang di hadapi. untuk memenuhi kebutuhannya, perusahaan memerlukan sebuah sistem database yang efektif dan efisien dalam sebuah sistem, seperti data barang, data konsumen dan data transaksi yang dilakukan perusahaan.

Dengan adanya kemajuan teknologi sebagai pendukung pemrosesan data dan informasi, komputer menjadi kebutuhan pokok perusahaan yang menggunakannya. Selain itu dengan adanya komputer maka kinerja instansi dan operasionalnya dapat ditingkatkan sehingga secara tidak langsung kualitas dan mutu pelayanan pun dapat di tingkatkan, Selain ini Percetakan Pelita Offset Jombang menggunakan sistem yang masih manual. Penggunaan sistem yang masih manual dirasakan kurang menguntungkan. Kelemahan sistem manual ini yaitu sulitnya pengawasan terhadap proses transaksi pemesanan barang yang dilakukan perusahaan. Selain itu sistem manual memerlukan tempat penyimpanan yang besar dan bila percetakan tersebut tidak memilikinya maka akan terjadi penumpukan formulir-formulir. Oleh sebab itu,

 ISSN: 1979-7141

sistem pemesanan barang sangat diperlukan agar proses tersebut dapat berjalan cepat dan lancar sehingga proses kinerja percetakan dapat berjalan lebih efektif dan efisien dalam menghadapi persaingan. Hal tersebut mendorong untuk membut penelitian ilmiah yang diberi judul : Sistem Pemesanan Barang Percetakan Menggunakan Program Visual Basic 6.0.

Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang, Bagaimana membuat suatu Sistem Pemesanan Barang di Percetakan Pelita Offset Jombang ?

Batasan Masalah

Penelitian ini hanya pada bagian pemesanan barang dengan bahasan mengenai program pemesanan barang, mulai dari input data barang, input data klien sampai pada transaksi pemesanan dan pelunasannya Dan mencakup pula pada pembuatan laporan data barang, pembuatan laporan data klien pembuatan laporan pemesanan harian dan pembuatan laporan pemesanan bulanan dengan menggunakan bahasa pemograman Microsoft Visual Basic di percetakan Pelita Offset Jombang.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat suatu Sistem Pemesanan yang terkomputerisasi pada Percetakan Pelita Offset Jombang, sehingga masalah-masalah yang timbul akibat menggunakan sistem manualisasi dapat teratasi dan membawa dampak positif bagi perusahaan.

Metode Penelitian

a. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini hanya pada bagian pemesanan barang dengan bahasan mengenai program pemesanan barang, mulai dari input data barang, input data klien sampai pada transaksi pemesanan dan pelunasannya. Dan mencakup pula pada pembuatan laporan data barang, pembuatan laporan data klien pembuatan laporan pemesanan harian dan pembuatan laporan pemesanan bulanan. dangan menggunakan bahasa pemograman Microsofl Visual Basic 6.0.

b. Fokus Penelitian

Dalam pembuatan Sistem Pemesanan Barang Percetakan Pelita Offset data Pegawai dan barang pesanan klien yang terkomputerisasi yang akan menjadi fokus penelitian ini.

c. Prosedur Pengambilan Data

Metode pengambilan data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi metode observasi dan literatur.

a. Metode Observasi

Observasi lapangan dilakukan untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan Sistem Pemesanan Barang Percetakan, guna memperoleh gambaran dan dapat menemukan solusi terbaik guna pemecahannya.

b. Metode Literatur

Metode literatur dilakukan dengan mengumpulkan data dari buku-buku pemrograman, artikel-artikel bahasa pemrograman dan kepustakaan lainnya yang mendukung penelitian ini. Hal-hal yang berhubungan dengan metode ini adalah sebagai berikut :

1) mempelajari sistem Pemesanan barang Percetakan;
2) mempelajari sistem basis data;
3) mempelajari struktur bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0.

d. Sistem Rancangan

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah merancang dan membuat program basis data Sistem Pemesanan Barang Percetakan dengan langkah-langkah antara lain:

1. mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan;
2. membuat rancangan basis data;
3. membuat diagram relasi antar entitas;
4. menerjemahkan diagram alir program ke dalam bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0;
5. membuat program basis data pada Microssoft Visual Basic 6.0 dengan database pada Microsoft Access;
6. mengkompilasi program;
7. menguji program;
8. merevisi program apabila diperlukan.

Metode penelitian dalam hal ini meliputi perancangan yang kemudian diwujudkan dengan menggunakan Software Mocrosoft Visual Basic 6.0.

e. Analisis Data

Penafsiran dan penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan tiap langkah dalam pembuatan program. Simpulan akhir ditentukan dengan berhasil tidaknya program dapat dijalankan sesuai dengan rancangan. Indikator keberhasilan didasarkan pada penerapan rancangan basis data, yaitu dengan membandingkan sebelum memakai rancangan basis data (manual) dengan sesudah memakai rancangan basis data.

LANDASAN TEORI

Pengertian Sistem Informasi

Definisi sistem itu berbeda-beda berdasarkan pengertian yang telahditerima oleh seseorang, dimana pendekatan pertama ditekankan pada elemenelemen dalam sistem. Menurut Gerald dalam buku Jogiyanto (1999:1) pengertian sistem adalah *suatu jaringan kerja dari prosedur- prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.*

Sedangkan menurut Davis dalam buku Jogiyanto (1999:2) mendefinisikan sistem adalah *suatu kumpulan dari elemen- elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.*

Dari beberapa definisi di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa system merupakan kumpulan dari elemen- elemen yang diintegrasikan dengan tujuan untuk melaksanakan suatu fungsi tertentu untuk mencapai suatu tujuan.

Informasi merupakan hasil proses data-data yang beragam yang telah dibentuk sedemikan rupa sehingga sesuai dengan permintaan pengguna, tentunya telah mengalami proses yang telah tersusun dengan baik dan benar dengan criteria yang diinginkan. Informasi adalah data yang telah diolah dan bermanfaat bagi yang membutuhkannya. Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kumpulan angka maupun karakter yang mempunyai arti tertentu dan diambil dari realita atau kenyataan yang terjadi pada suatu lokasi.

Sedangkan menurut Edhy Susanta S.T (2003) berdasarkan komponen fisiknya, sistem informasi terdiri atas beberapa komponen antara lain : perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), berkas (*file*), prosedur (*procedure*), manusia (*brainware*).

Informasi mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Data yang telah diolah.
2. Menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.
3. Menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan nyata.
4. Digunakan untuk mengambil keputusan

Kualitas dari informasi (*Quality Of Information*) sangat tergantung dari tiga hal, yaitu:

a. ***Akurat,*** berarti informasi harus bebas dari kesalahan - kesalahan dan tidak menyesatkan sehingga hasil dari informasi dapat digunakan sebagai acuan bagi pengguna informasi untuk mengambil keputusan.
b. ***Relevan***, berarti informasi tersebut harus bermanfaat bagi penggunanya karena relevansi informasi untuk tiap - tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda. Informasi tersebut juga harus tepat waktu, karena informasi yang usang tidak akan mempunyai nilai lagi.
c. ***Jelas***, berarti informasi yang ada harus jelas sehingga tidak menimbulkan kebingungan dan kerancuan data bagi pengguna informasi yang ada.

Pengertian Perancangan Sistem

Perancangan Sistem adalah proses dimana keperluan pengguna dirubah kedalam bentuk paket perangkat lunak dan atau kedalam spesifikasi pada komputer yang berdasarkan pada sistem informasi.

Tujuan perancangan sistem yaitu untuk memahami kebutuhan pemakai sistem, dan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap, perancangan sistem yang umum adalah untuk memberikan gambaran umum kepada pemakai tentang sistem yang baru.

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisa Masalah

Dalam penelitian menguraikan singkat tentang usaha ini, mengenai sistem yang berjalan dan kendala yang dihadapi sebagai berikut:

Sistem yang berjalan :

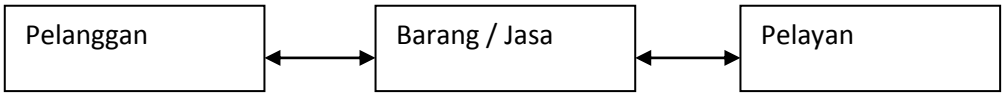
1. Konsumen memesan barang ke bagian marketing;
2. Lalu bagian marketing mencatat data pesanan yang berisi nomor pesan, nama, alamat dan telepon konsumen, nama barang, jumlah pesan, tanggal pemesanan dan tanggal pengambilan barang;
3. Bagian marketing memberi tugas untuk mencetak barang kebagian produksi. Lalu bagian produksi mencetak barang sesuai dengan pesanan;
4. Bagian marketing mengecek apakah barang yang dipesan telah selesai dikerjakan sesuai dengan pesanan dan tanggal pengambilan barang;
5. Bagian marketing membuat faktur 2 rangkap. Rangkap pertama berwarna putih untuk konsumen, dan rangkap kedua berwarna biru untuk bagian marketing;

 ISSN: 1979-7141

6. Konsumen mengambil barang pesanan pada hari pengambilan barang dan membayar secara tunai;
7. Bagian marketing membuat laporan pemesanan / laporan penjualan, kemudian diserahkan ke pimpinan.
8.

Gambaran Sistem Percetakan Pelita Offset Jombang

Dari hasil pengamatan lapangan di percetakan pelita offset Jombang tentang kinerja Percetakan Pelita Offset Jombang, hal ini dapat menjelaskan sebagai berikut : Konsumen datang ke percetakan pelita offset dan melakukan pemesanan barang dengan pelayan yang masih manual. Dan hasil kinerja percetakan pelita offset pun kurang maksimal dan lambat dalam pengerjaannya. Pengontrolan dan pengeluaran pun terkesan masih racau.



Gambar Sistem pemesanan barang percetakan pelita offset Jombang

Gambaran umum sistem pemesanan barang percetakan pelita offset Jombang.

Setiap pelanggan datang melakukan pemesanan barang sesuai keinginannya kepada pihak pelayan percetakan. Setelah pelanggan cocok dengan yang di pesan, pelanggan bisa langsung memesan barang tersebut kepada pihak pelayan percetakan sehingga pelayan bisa menulis barang apa yang di pesan dan kapan barang tetsebut bisa diambil oleh pemesan.

Metode Rancangan Sistem

Faktor yang mendukung metodologi rancangan system diantaranya adalah pembuatan *data flow diagram* (DFD), entity relations diagram (ERD), *flow chart*, desain *database* dan *listing* program.

Setelah proses mendesain factor- factor pendukung tersebut, diteruskan dengan proses implementasi system kedalam bahasa pemograman Visual Basic 6.0.

Untuk memudah proses implementasi, perlu dibuat form- form pemodelan setelah itu dilakukan pengisian listing program ke dalam form tersebut, selanjutnya dilakukan pengujian terhadap program tersebut apakah sudah berjalan dengan baik.

Tujuan Rancangan Sistem

1. Tujuan umum.

   Menyediakan system informasi pemesanan barang percetakan sehingga kinerja Pelita Offset Jombang menjadi lebih baik dan akurat.

2. Tujuan khusus

   a. Memudahkan pengontrolan pemesanan barang percetakan Pelita Offset Jombang;

   b. Memudahkan pengambilan tindakan apabila terjadi masalah dalam percetakan pelita offset Jombang.

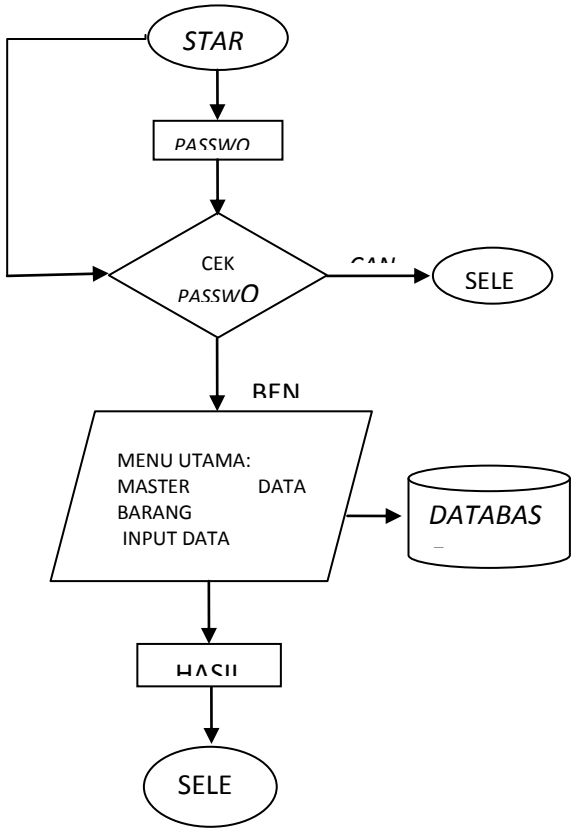
   c.

Model Rancangan Sistem

Dalam perancangan system diperlukan beberapa actor pendukung yaitu :

1. *Data Flow Diagram* (DFD)

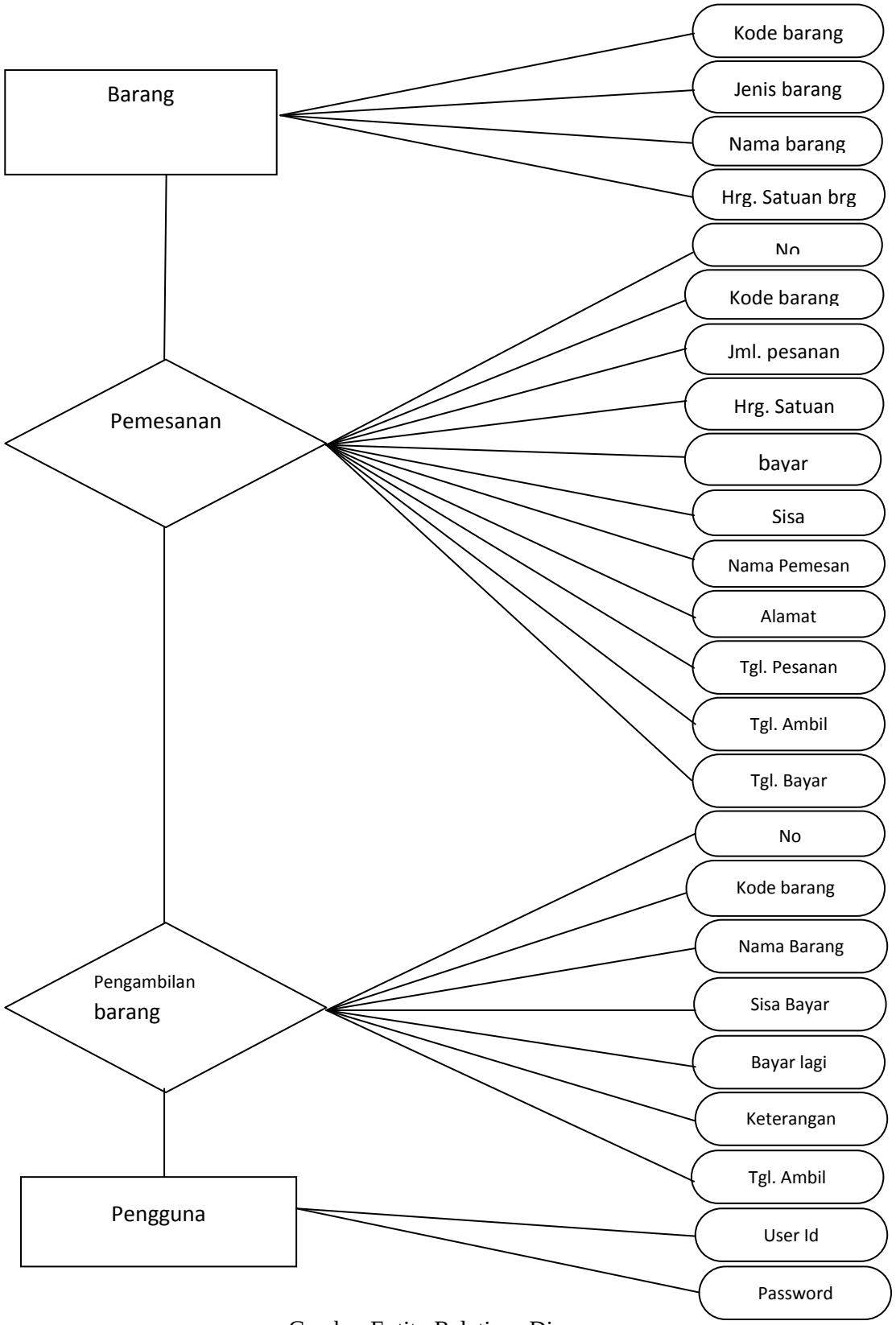
   Data flow diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan professional system untuk menggambarkan system sebagai sesuatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu dengan yang lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi.misalnya :



Gambar *Flowchart* Menu Utama

 ISSN: 1979-7141

2. *Entity Relations Diagram (ERD)*



Gambar Entity Relations Diagram

Struktur Tabel Master Data Barang

Nama Tabel : Master_Barang

Fungsi : menyimpan data barang percetakan ke Microsoft Access

a. Tabel Struktur Master Data Barang

Nama Field	**Type Data**	**Size**	**Keterangan**
Kode Barang	Text	10	Kode Barang
Jenis Barang	Text	10	Jenis Barang
Nama Barang	Text	20	Nama Barang
Harga Barang	Currency	8	Harga Barang

b. Struktur Tabel Input Data Pesanan

Tabel Struktur Input Data Pesanan

Nama Field	**Type Data**	**Size**	**Keterangan**
No	Text	4	No
Kode Barang	Text	5	Kode Barang
Jumlah Pesanan	Text	5	Jumlah Pesanan
Harga Satuan	Currency	10	Harga Satuan
Bayar	Currency	8	Bayar
Sisa	Currency	8	Sisa
Nama Pemesan	Text	20	Nama Pemesan
Alamat	Text	18	Alamat
Telpon	Numerik	15	Telpon
Tanggal Pesan	Data/time	5	Tanggal Pesan
Tanggal Ambil	Data/time	5	Tanggal Ambil
Tanggal Bayar	Data/time	5	Tanggal Bayar

 ISSN: 1979-7141

c. Struktur Tabel Input Data Pengambilan Barang

Tabel Struktur Input Data Pengambilan Barang

Nama Field	**Type Data**	**Size**	**Keterangan**
No	Text	4	No
Kode Barang	Text	5	Kode Barang
Nama Barang	Text	20	Nama Barang
Sisa Bayar	Currency	8	Sisa Bayar
Bayar Lagi	Currency	8	Bayar Lagi
Keterangan	Text	10	Keterangan
Tanggal Ambil	Data/time	5	Tanggal Ambil

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rancangan Implementasi

Di dalam mengimplementasikan sistem pemesanan barang pada percetakan Pelita Offset Jombang menggunakan program Visual Basic 6.0 dengan cara membuka aplikasi yang telah dibuat melaluai shortcut atau langsung dibuka melalui windows explorer.

Cara Pengoperasikan Program

1. Hardware

   Spesifikasi computer yang akan digunakan untuk menjalankan program ini direkomendasikan sebagai berikut :

   a) Prosesor 1.5 GHz;
   b) RAM 512 MB;
   c) HDD 40 GB;
   d) Monitor 15";
   e) Keyboard;
   f) Mouse;
   g) VGA 64 MB;
   h) Printer,

2. Software

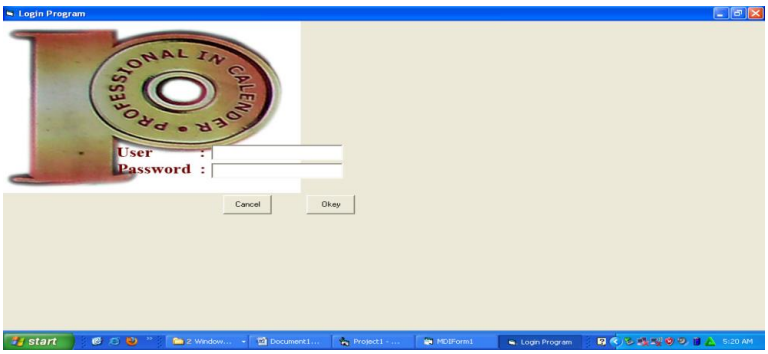
   Software yang akan dibutuhkan untuk menjalankan server :

   a) Microsoft Windows XP;
   b) Microsoft Access 2003;
   c) Microsoft Visual Basic 6.0;
   d) Crystal Report ,

Cara Pengoperasikan Program

1. Halaman Login

Pada halaman ini user diharuskan mengisi user dan password, lalu klik tombol okey untuk untuk masuk ke menu utama atau klik tombol cancel untuk keluar dari aplikasi.



Gambar Halaman login

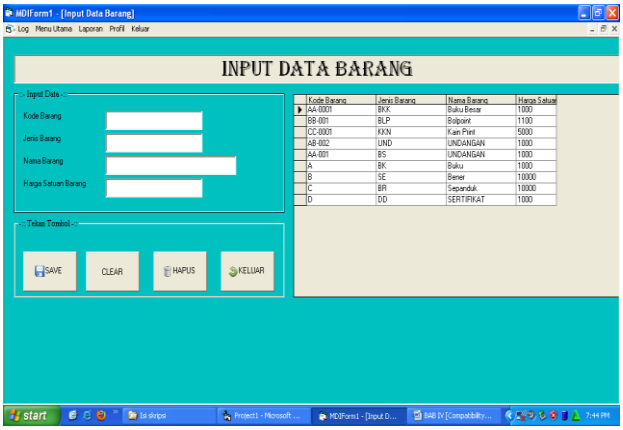
2. Halaman Menu Utama

Gambar Menu Utama

Pada halaman ini user dapat memilih menu apa yang akan dibuka. Log berisi berisi dengan sub menu log masuk dan log keluar. Menu Utama berisi sub menu input data barang, input data pemesanan dan input pengambilan barang. Menu Laporan berisi sub menu cetak laporan input data barang, input pemesanan dan input pengambilan barang. Menu profil berisi tentang profil pembuat aplikasi ini. Menu keluar digunakan untuk keluar dari halaman ini. Selain menu user juga bisa menggunakan toobar yang ada di bawah menu bar.

 ISSN: 1979-7141

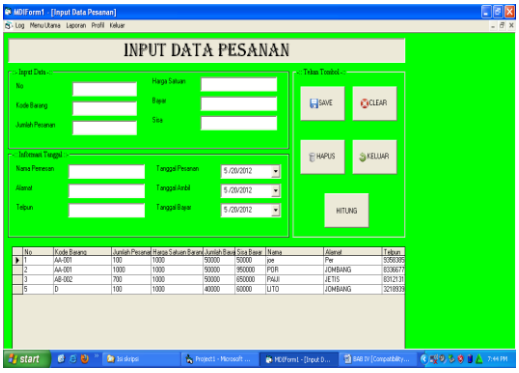
3. Input Data Barang



Gambar Input Data Barang

Pada halaman ini user dapat memasukkan data barang yang ada di percetakan pelita offset Jombang dengan cara langsung mengetikkan di form input data barang. Tombol Save untuk menyimpan data. Tombol Clear untuk menghapus data semua. Tombol Hapus untuk menghapus salah satu data yang mau di hapus. Dan Tombol Keluar untuk keluar dari halaman ini.

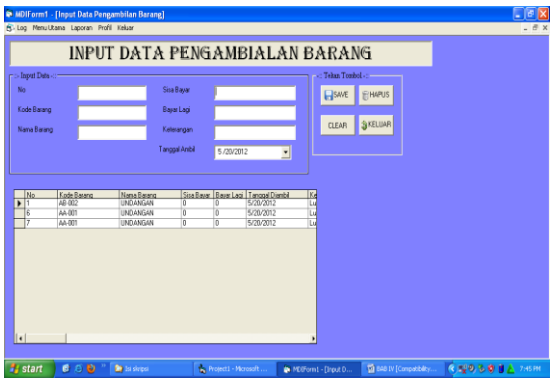
4. Input Data Pesanan



Gambar Input Data Pesanan

Pada halaman ini user dapat memasukkan data pemesanan barang yang ada di percetakan pelita offset Jombang dengan lengkap dengan cara langsung mengetikkan di form input data pemesanan. Tombol Save untuk menyimpan data. Tombol Clear untuk menghapus data semua. Tombol Hapus untuk menghapus salah satu data yang mau di hapus. Dan Tombol Keluar untuk keluar dari halaman ini.

5. Input Data Pengambilan Barang



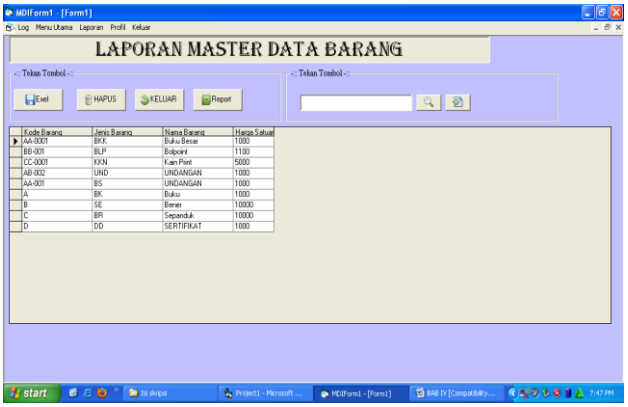
Gambar Input Data Pengambilan Barang

Pada halaman form ini user dapat memasukkan data pengambilan barang yang ada di percetakan pelita offset Jombang dengan cara langsung mengetikkan di form input data pemesanan. Tombol Save untuk menyimpan data. Tombol Clear untuk menghapus data semua. Tombol Hapus untuk menghapus salah satu data yang mau di hapus. Dan Tombol keluar untuk keluar dari halaman ini.

6. Profil

Pada halaman profil berisi tentang pembuat aplikasi system pemesanan barang pada percetakan pelita offset Jombang dengan menggunakan program Visual Basic 6.0

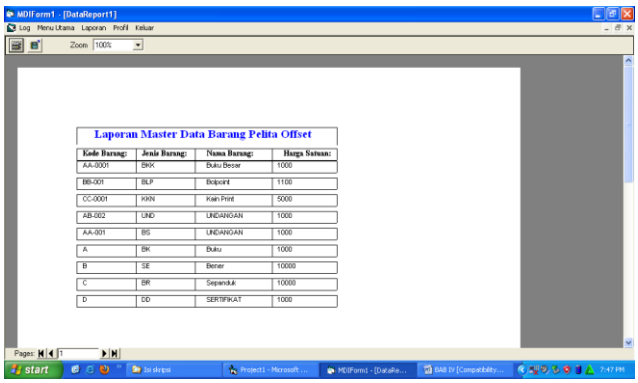
7. Laporan Master Data Barang



Gambar Laporan cetak Master Data Barang

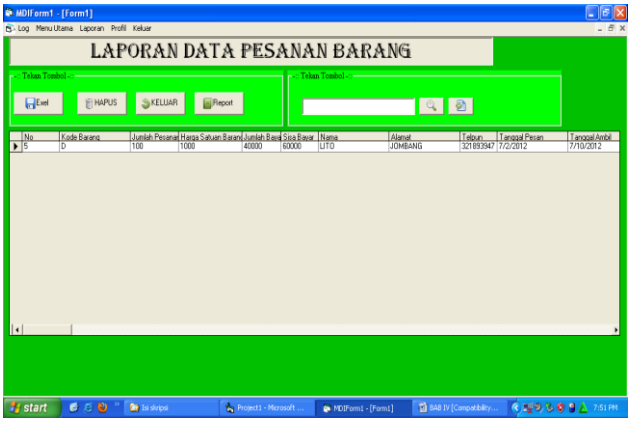
 ISSN: 1979-7141

Pada halaman laporan master data barang ini user dapat mengetahui laporan data barang percetakan, baik itu berupa bentuk laporan exel atau report. Tombol Exel untuk mengetahui laporan dalam bentuk Microsoft exel. Tombol hapus untuk menghapus data pada laporan master data barang percetakan. Tombol Keluar untuk keluar dari halaman ini dan Tombol Report untuk mengetahui laporan dalam bentuk Crystal Report. Bentuknya seperti gambar Laporan cetak master data barang



Gambar Laporan Cetak Master Data Barang (Report 1)

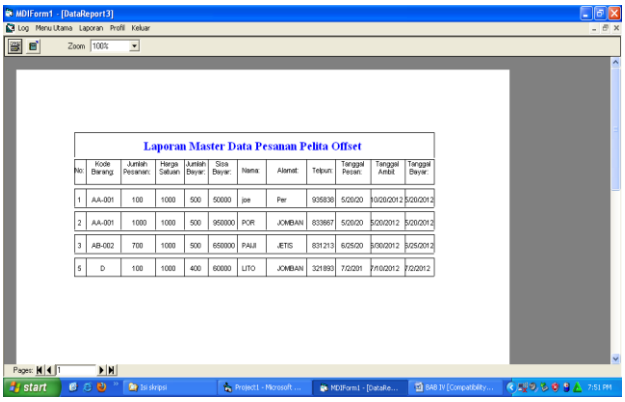
8. Laporan Data Pemesanan Barang



Gambar Laporan Data Pemesanan Barang

Pada halaman laporan data pemesanan barang ini user dapat mengetahui laporan data pemesanan barang percetakan, baik itu berupa bentuk laporan exel atau report. Tombol Exel untuk mengetahui laporan dalam bentuk Microsoft exel. Tombol hapus untuk menghapus data pada laporan data pemesanan barang pada percetakan. Tombol

Keluar untuk keluar dari halaman ini dan Tombol Report untuk mengetahui laporan dalam bentuk Crystal Report.

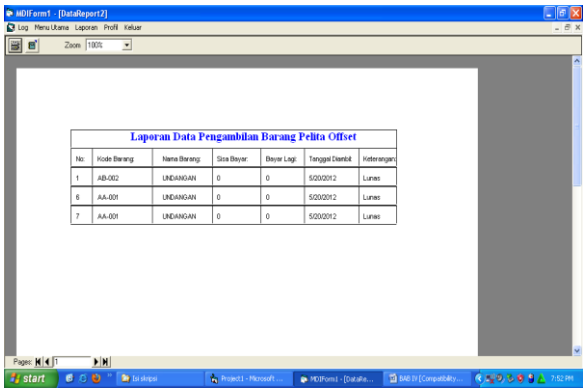


Gambar Laporan Cetak Data Pemesanan Barang (Report 2)

9. Laporan Data Pengambilan Barang

Pada halaman laporan data pengambilan barang ini user dapat mengetahui laporan data pengambilan barang percetakan yang akan di ambil oleh pemesan/ konsumen, baik itu berupa bentuk laporan exel atau report. Tombol Exel untuk mengetahui laporan dalam bentuk Microsoft exel. Tombol hapus untuk menghapus data pada laporan data pengambilan barang pada percetakan. Tombol Keluar untuk keluar dari halaman ini dan Tombol Report untuk mengetahui laporan dalam bentuk Crystal Report.

 ISSN: 1979-7141



Gambar Laporan Cetak Data Pengambilan Barang (Report 3)

Evaluasi Hardware

Evaluasi yang dilakukan untuk hardware dengan spesifikasi yang ditentukan bahwa program ini dapat berjalan dengan baik dan tidak dapat crush yang disebabkan oleh kurangnya jumlah spesifikasi yang dianjurkan.

Evaluasi Software

Evaluasi yang dilakukan untuk software dengan spesifikasi yang ditentukan adalah bahwa program ini dapat berjalan dengan baik dengan spesifikasi yang diberikan seperti :

1. Windows XP

   Sistem operasi ini dipilih untuk pengoperasian program yang lain karena program lain itu semua diinstal berbasiskan windows sehingga untuk menjalankan program tersebut harus ada windows. Jenis windows yang dipakai adalah windows XP karena windows XP mempunyai performa yang tinggi jika dibandingkan dengan windows yang lain.

2. Visual Basic 6.0

   Program ini berjalan dengan baik dengan spesifikasi komputer yang diberikan. Program ini digunakan untuk merancang aplikasi ini karena struktur kodenya mudah dipahami dan sangat kompatibel dengan control luar (active control) sehingga pembuatan suatu aplikasi bisa lebih mudah dan luas.

3. Crystal Report 4.6

   Crystal Report merupakan software khusus yang di desain untuk membuat berbagai laporan. Kemampuan yang sudah teruji dalam menghasilkan laporan dan didukung adanya

fasilitas cukup lengkap, menjadikan perangkat ini banyak digunakan dalam mengolah laporan. Baik laporan sederhana maupun laporan yang kompleks. Begitu juga dalam melakukan komputasi data, tersedia formula cukup banyak.

PENUTUP

Kesimpulan

Setelah membahas mengenai sistem pemesanan barang percetakan yang ada pada percetakan pelita offset Jombang ini, maka pada akhirnya dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan sistem pemesanan barang percetakan yang baru dapat lebih mudah menangani transaksi pemesanan, Sehingga kekurangan-kekurangan yang terdapat pada sistem manual dapat diatasi;
2. Dengan menggunakan menu *password* penyalahgunaan data atau informasi dapat di hindari, karena hanya orang atau pihak tertentu yang memiliki hak untuk mengakses atau menggunakan program ini;
3. Rancangan program aplikasi ini yang di buat dapat berguna tidak hanya untuk pemilik percetakan saja tetapi juga untuk pemesan barang dengan mendapatkan informasi pemesanan dan pembayaran yang jelas.

Saran

Didalam melaksanakan penelitian juga ingin memberikan saran- saran yang diharapkan dapat menjadi masukan bagi percetakan yang bersangkutan atau bagi pihak-pihak yang membutuhkan, berikut sedikit saran dari penulis :

1. Untuk menghemat waktu dan efektifitas kerja, maka komputerisasi di bidang lainnya perlu dilakukan.;
2. Untuk mempermudah Proses pengembangan dan perbaikan sistem dimasa yang akan datang perlu diadakan dokumentasi untuk setiap rancangan yang dibuat;
3. Untuk menunjang terlaksananya sistem ini dengan baik, maka disarankan adanya back up data untuk mencegah hal-hal yang tidak diinginkan dan diperlukan juga proses pelatihan dan kerja sama yang baik antar bagian ataupun pegawai yang ada dalam satu sistem.;
4. Dengan adanya rancangan sistem informasi pemesanan ini, diharapkan semoga dapat bermanfaat bagi Percetakan Pelita Offset Jombang, khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Demikian beberapa hal yang disampaikan mulai dari awal sampai penutup. Semoga dapat menambah pengetahuan bagi pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2007. *Panduan Skripsi*. Jakarta: Fakultas Teknologi Informasi Prodi Teknik Informatika informatika Universitas Budi Luhur.

Anonim. 2008. *Petunjuk Proposal Penelitian dan Skripsi*. Yogyakarta: Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada.

Arif Prakoso. 2010. *Aplikasi Penjualan dan Jasa di Dian Komputer dan Skripsi*. Jombang : Program Pascasarjana STMIK Bahrul 'Ulum.

Erna Setyawati. (2006) : *Perancangan Program Pemesanan Barang Pada Percetakan AA dengan menggunakan Program Microsoft Visual Foxpro 6.0*, dalam : **http://www.searchqu.com**. Edu/ awb/ papers/ skripsi2006/mtts.pdf, diakses tanggal 30 Nopember 2011.

Kristanto Harianto. 2002. *Konsep dan Perancangan Database*. Yogyakarta : Andi – cet VI.

Ridwan Sanjaya. 2006. *Program Database Visual Basic 6.0 dan Access 2000/ XP/ 2003 Tingkat Lanjut*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.

Ronal Budi. 2010. *Programming With Microsoft Visual Basic 6.0*. Yogyakarta : PT. Skripta Media Kreatif.

Sismoro, H. 2006. *Pedoman Penyusunan Proposal dan Laporan Skripsi*. Materi Kuliah Metodologi Penelitian. Jombang : STMIK Bahrul 'Ulum.

Tholib Hariono. 2009. *Sistem Informasi Pemantauan Absensi Siswa Berbasis SMS (Short Message Service) dan Skripsi*. Jombang : Program Pascasarjana STMIK Bahrul 'Ulum.