

PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN BERBASIS APLIKASI DESKTOP PADA CV. CANANGSARI SEMARANG

Herry Rachman Prasetyo

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Nakula I No. 5-11 Semarang 50131

Telp : (024) 3517261, Fax : (024) 3520165

Email : hermantyo3@gmail.com

ABSTRACT

Dewasa ini persaingan semakin ketat dan berkembang sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi serta dunia informasi. Ketiga hal tersebut telah mempengaruhi kehidupan masyarakat dunia internasional pada umumnya. Hampir setiap aktifitas kegiatan kehidupan tidak terlepas dengan peralatan canggih, mutakhir, modern contohnya adalah komputer. Penyedia layanan pada CV. Canangsari saat ini cukup banyak, namun pada pelaksanaannya toko buku kebanyakan masih menggunakan cara manual untuk melakukan pencatatan dan pemrosesan data. Sebuah aplikasi untuk mempermudah pemrosesan dan pencatatan data tersebut sangat diperlukan demi berkembangnya perusahaan toko buku tersebut. Dengan adanya aplikasi yang membantu pencatatan dan pemrosesan data ini, maka data akan disimpan secara komputerisasi dan akan mudah diakses. Diluar hal tersebut Pencatatan data secara komputerisasi akan berpengaruh terhadap penyajian, keamanan, keefisienan, dan kemudahan dalam pencatatan data. Penelitian ini dilakukan di CV. Canangsari Semarang. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif. Pengumpulan data menggunakan studi kepustakaan dan studi lapangan. Studi kepustakaan dilakukan dengan penelitian kepustakaan yang relevan dengan masalah yang diteliti, data yang diperoleh kemudian dianalisis yang meliputi analisis masalah, analisis kebutuhan, hardware, software, serta analisis biaya. Sedangkan studi lapangan dilakukan dengan cara pengamatan (observasi), wawancara, dan dokumentasi. Perancangan sistem meliputi desain arus data, kamus data, erd, normalisasi, relasi tabel, desain struktur database dan desain input output.

Kata Kunci : Perancangan, sistem penjualan, database, CV. Canangsari, input output

1. PENDAHULUAN

Dalam dunia bisnis perlunya komputer nampaknya tidak dapat dihindarkan lagi. Misalnya pada bidang perdagangan, perbankan dimana sistem informasi dan pengolahan data yang cepat dan efisien harus segera diwujudkan dengan komputerisasi. Hal

ini tentunya akan meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan. Komputer merupakan alat canggih yang dari generasi ke generasi selalu ada perkembangan teknologi. Mampu membantu proses pelayanan transaksi, membuat laporan serta mempermudah dan mempercepat proses kerja yang

tepat waktu dan tepat guna. CV. Canangsari adalah sebuah toko buku di Kota Semarang yang menjual beberapa macam buku misalnya, buku sekolah, buku ilmu pengetahuan, buku tentang agama, dan lain-lain . Sampai saat ini CV.Canangsari hanya menggunakan sistem transaksi secara manual. Sebagaimana penulis ketahui bahwa di dalam CV. Canangsari masih melakukan pencatatan transaksi penjualan belum memanfaatkan komputer sebagai alat bantu. Seiring terjadi hambatan yang ditemui dibagian administrasi penjualan dalam menjelaskan item-item, kode buku, kode konsumen. Dibutuhkan waktu yang relatif cukup lama untuk mendapatkan nama buku, harga buku, dan informasi-informasi lainnya mengenai data buku atau data konsumen.

2. METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak atau system dengan metode *waterfall*.

2.1 Tahap-tahap pengembangan sistem

1. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan kegiatan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya. Dalam menganalisa sistem prosedur pengolahan informasi yang ada didokumentasikan secara rinci. Tahap

ini menjadi sangat penting karena kesalahan pada tahap ini juga menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya.

Dalam analisa sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan :

1. Mengidentifikasi Masalah
 2. Memahami Kerja dari Sistem yang Ada
 3. Menganalisis Sistem
 4. Membuat Laporan Hasil Analisis
- #### 2. Desain Sistem

Desain sistem merupakan tahapan yang dilakukan setelah tahap analisis sistem. Dalam desain sistem, analisis sistem harus memikirkan bagaimana sistem tersebut dibentuk.

Desain sistem ini merupakan suatu penentuan proses dari data yang diperlukan oleh sistem baru. Jika sistem itu berbasis komputer, desain dapat menyertakan spesifikasi jenis peralatan yang akan digunakan. Langkah – langkah tahap desain sistem adalah sebagai berikut:

a. Menyiapkan Rancangan Sistem yang Terinci

Analisis bekerja sama dengan pemakai dan mendokumentasikan rancangan sistem baru dengan alat – alat. Beberapa alat memudahkan analisis untuk menyiapkan dokumentasi secara top-down, pendekatan top-down ini merupakan ciri rancangan terstruktur, yaitu rancangan bergerak dari tingkat sistem ke tingkat subsistem.

b. Mengidentifikasi Berbagai Alternatif Konfigurasi Sistem

Analisis harus mengidentifikasi konfigurasi, bukan merk atau model, peralatan komputer yang akan memberikan hasil terbaik bagi sistem untuk menyelesaikan pemrosesan.

Identifikasi merupakan suatu proses yang berurutan dimulai dengan identifikasi berbagai kombinasi yang dapat menyelesaikan setiap tugas.

c. Mengevaluasi Berbagai Alternatif Konfigurasi Sistem

Analisis mengevaluasi berbagai alternatif. Alternatif yang dipilih adalah yang paling memungkinkan subsistem memenuhi kriteria kinerja, dengan kendala – kendala yang ada.

d. Memilih Konfigurasi yang Terbaik

Analisis mengevaluasi semua konfigurasi subsistem dan menyesuaikan kombinasi peralatan sehingga semua subsistem menjadi satu konfigurasi tunggal. Setelah selesai, analisis membuat rekomendasi untuk disetujui

Hasil dari proses rancangan ini adalah konfigurasi peralatan yang terbaik bagi sistem untuk mencapai tujuannya dengan kendala yang ada. Spesifikasi sistem ini akan menjadi dasar untuk pekerjaan yang dilaksanakan dalam tahapan penerapan.

e. Menyiapkan Usulan Penerapan

Analisis menyiapkan usulan penerapan (*implementation proposal*) yang mengikhtisarkan tugas-tugas penerapan yang harus dilakukan, keuntungan yang diharapkan dan biayanya.

f. Menyetujui atau Menolak Penerapan Sistem

Keputusan untuk terus pada tahapan ini sangatlah penting, karena usaha ini akan sangat meningkatkan jumlah orang yang terlibat. Jika keuntungan yang diharapkan dari sistem melebihi biayanya, penerapan akan disetujui.

Tahap ini menyusun sistem baru dan menerangkannya secara tertulis, kegiatan yang dilakukan adalah :

1. Menyusun flow diagram yang mempunyai fungsi membuat model, keluaran, proses, ataupun transaksi dalam simbol - simbol tertentu.

2. Merencanakan konfigurasi, peralatan - peralatan untuk memberikan alternatif yang disetujui dan dirinci lebih lanjut. Pada tahap ini dilakukan kegiatan sebagai berikut :

a) Model - model perancangan sistem

1) Context Diagram

Diagram Context merupakan alir yang berfungsi untuk menunjukkan bagian-bagian yang berhubungan dengan sistem dan juga menunjukkan arus laporan atau output dari masing-masing bagian tersebut.

2) Decomposition

Menyusun hirarki sistem yang menggambarkan tingkatan dalam aliran diagram data.

3) Data Flow Diagram (DFD) Levelled

Untuk menggambarkan sistem jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lainnya dengan aliran dan penyimpanan data pada sistem yang akan dirancang atau dikembangkan.

b) Perancangan Database

1) Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD dalam model konseptual yang mendiskripsikan hubungan antara penyimpanan dalam DFD. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dari hubungan antar data, karena hal ini relatif kompleks, disamping itu ERD juga digunakan untuk memudahkan pengertian hubungan antar file yang satu dengan file yang lain. Dengan melihat ERD ini, dapat diketahui bahwa setiap file yang lain dan dihubungkan dengan suatu field kunci

2) Normalisasi

Normalisasi adalah proses pengelompokan data-data elemen menjadi tabel-tabel yang membentuk susunan yang baik. Pada proses normalisasi selalu diuji pada beberapa kondisi, apakah ada kesulitan dalam menambah, menyisipkan, menghapus, mengubah suatu database, bila ada kesulitan pada pengujian tersebut maka relasi tersebut dipecah pada beberapa tabel lagi.

3) Kamus Data (Data Dictionary)

Kamus data merupakan suatu kamus data yang mendefinisikan

elemen-elemen data dengan fungsi sebagai berikut:

- a. Menjelaskan arti aliran data dan penyimpanan dalam DFD sistem informasi pengelolaan kinerja karyawan yang akan dikembangkan.
- b. Mendefinisikan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran.
- c. Mendefinisikan komposisi penyimpanan data yang telah terbentuk dalam DFD.
- d. Mendefinisikan nilai dan satuan yang relevan bagi penyimpanan dan aliran data.
- e. Mendeskripsikan hubungan detail antara penyimpanan (yang akan menjadi titik perhatian dalam entity relationship diagram).

c) Desain Input & Output

1) Desain Input

Proses merancang tampilan input data dari berbagai transaksi sistem.

2) Desain Output

Proses merancang laporan atau output yang akan dihasilkan dari sistem.

3. Implementasi Sistem (Penerapan)

Kegiatan – kegiatan yang dapat dilakukan dalam tahap implementasi ini adalah sebagai berikut :

3.1 Pelatihan dan pemilihan personil operasional

Pemilihan tempat untuk proses instalasi perangkat keras dan perangkat lunak serta pelatihan personil berasal dari karyawan. Untuk menjaga keamanan fisik dari perangkat keras dan perangkat lunak dari sistem ini maka perlu dilakukan sistem penerangan yang cukup serta tersedianya UPS untuk menghindari listrik padam. Hal lainnya yang perlu diperhatikan adalah letak tata letak perabot kantor sehingga semua peralatan yang ada mudah dijangkau.

3.2 Pemrograman dan Pengetesan Program

Kode program yang ditulis oleh pemrogram (programmer) harus berdasarkan dokumentasi yang disediakan oleh analis sistem hasil dari desain sistem secara rinci. Hasil program yang sesuai dengan desainnya akan menghasilkan program yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

3.3 Pengetesan Sistem

Pengetesan sistem biasanya dilakukan setelah pengetesan program. Pengetesan sistem dilakukan untuk memeriksa kekompakkan antar komponen sistem yang diimplementasi. Tujuan utama dari pengetesan sistem ini adalah untuk memastikan bahwa elemen – elemen atau komponen dari sistem yang telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Pengetesan perlu dilakukan untuk mencari

kesalahan – kesalahan atau kelemahan – kelemahan yang mungkin masih terjadi. Pengetesan sistem termasuk juga pengetesan program secara menyeluruh.

Implementasi merupakan kegiatan memperoleh dan mengintegrasikan sumber daya fisik dan konseptual yang menghasilkan suatu sistem yang bekerja.

1. Merancang Penerapan

Karena hanya tinggal satu tahap pengembangan yang tersisa sebelum sistem baru digunakan, spesialis informasi memahami dengan baik pekerjaan yang diperlukan untuk menerapkan rancangan sistem. Mereka dapat menggunakan pengetahuan ini untuk mengembangkan rencana penerapan yang sangat rinci.

2. Mengumumkan Penerapan

Proyek penerapan diumumkan kepada para pegawai dengan cara yang sama seperti pada penelitian sistem. Tujuan pengumuman ini adalah menginformasikan karyawan mengenai keputusan untuk menerapkan sistem baru dan meminta kerja sama pegawai.

3. Mendapatkan Sumber Daya Perangkat Keras

Rancangan sistem disediakan bagi para pemasok berbagai jenis peralatan komputer yang terdapat pada konfigurasi yang disetujui. Setiap pemasok diberikan *request for proposal (RFP)*, *request for proposal* adalah spesifikasi yang disediakan bagi

para pemasok, yang isinya meminta pemasok mengajukan produk dan atau jasa yang dapat memecahkan masalah tertentu.

4. Mendapatkan Sumber Daya Perangkat Lunak

Saat perusahaan memutuskan untuk menciptakan sendiri perangkat lunak aplikasinya, programmer menggunakan dokumentasi yang disiapkan oleh analis sistem sebagai titik awal. Programmer dapat menyiapkan dokumentasi yang lebih terinci, seperti bagan arus program. Pengkodean dilakukan, dan program-program diuji. Hasil akhirnya adalah software library dari program aplikasi.

Jika perangkat lunak aplikasi jadi dibeli, pemilihan pemasok perangkat lunak dapat mengikuti prosedur yang sama seperti yang digunakan untuk memilih pemasok perangkat keras, yaitu RFP dan usulan.

5. Menyiapkan Database

pengelola database (*database administrator* – DBA) bertanggung jawab untuk semua kegiatan yang berhubungan dengan data, dan ini mencakup persiapan database. Dalam beberapa kasus, perlu dikumpulkan data-data baru, dan dalam kasus lain, data yang telah ada perlu dibentuk kembali sehingga sesuai dengan rancangan sistem baru.

6. Menyiapkan Fasilitas Fisik

Jika perangkat keras dari sistem baru tidak sesuai dengan fasilitas yang ada, perlu dilakukan konstruksi baru atau

perombakan. Ruang komputer yang menyimpan mainframe atau komputer mini berskala besar merupakan kombinasi yang rumit dari lantai yang ditinggikan, pengendalian suhu dan kelembaban yang khusus, keamanan, peralatan pendeteksi api dan pemadam kebakaran dan sebagainya. Pembangun fasilitas tersebut dapat menjadi tugas berat dan harus dijadwalkan sehingga sesuai dengan keseluruhan rencana proyek.

7. Mendidik Peserta dan Pemakai

Sistem baru kemungkinan besar akan mempengaruhi banyak orang. Beberapa orang akan membuat sistem bekerja. Mereka ini disebut dengan peserta, dan mereka meliputi operator, pemasok data, pegawai coding dan pegawai administrasi lainnya. Orang-orang lain akan menggunakan output sistem. Semua orang-orang ini harus dididik tentang peran mereka dalam sistem. Pendidikan harus dijadwalkan jauh setelah siklus hidup dimulai, tepat sebelum bahan-bahan yang dipelajari mulai diterapkan.

8. Menyiapkan Usulan Cutover

Proses menghentikan penggunaan sistem lama memulai penggunaan sistem baru disebut cutover. Ketika sudah jelas bahwa seluruh pekerjaan pengembangan hampir menuju akhir, tim proyek merekomendasikan pada perusahaan agar dilaksanakan cutover. Usulan itu dapat berbentuk memo atau laporan lisan.

9. Menyetujui atau Menolak Masuk ke Sistem Baru

Perusahaan dan komite pengarah SIM menelaah status proyek dan menyetujui atau menolak rekomendasi tersebut. Bila perusahaan menyetujui rekomendasi itu, perusahaan menentukan tanggal cutover. Bila perusahaan menolak itu, perusahaan menentukan tindakan yang harus diambil dan tugas yang harus diselesaikan sebelum cutover akan dipertimbangkan kembali, kemudian menjadwalkan tanggal baru.

10. Masuk ke Sistem Baru

Ada empat pendekatan dasar, yaitu :

a) Pendekatan Langsung

Pendekatan secara langsung dilakukan dengan mengganti sistem yang lama dengan sistem yang baru. Pendekatan langsung biasanya disebut juga dengan pendekatan pemotongan langsung (*direct cutover*). Pada pendekatan ini, sistem yang lama dihentikan sama sekali dan sistem yang baru mulai dioperasikan. Pendekatan ini baik dilakukan untuk sistem yang tidak terlalu besar. Kebaikan dari pendekatan ini terletak pada biaya konversinya yang tidak terlalu mahal, karena sistem yang lama sudah tidak dioperasikan lagi. Sedangkan kelemahannya adalah mempunyai resiko yang tinggi jika sistem yang baru gagal untuk beroperasi seperti yang diharapkan.

b) Pendekatan Paralel

Pendekatan ini dilakukan dengan mengoperasikan sistem yang baru bersama – sama dengan sistem yang lama selama suatu periode waktu yang tertentu. Kedua sistem dioperasikan secara bersama – sama untuk memastikan bahwa sistem yang baru telah benar – benar beroperasi dengan sukses sebelum sistem yang lama dihentikan. Kebaikan dari pendekatan ini adalah menyediakan proteksi yang tinggi kepada organisasi terhadap kegagalan sistem yang baru. Kelemahan dari pendekatan ini adalah terletak pada biaya yang harus dikeluarkan, karena harus membiayai dua sistem, yaitu sistem lama dan sistem baru.

c) Pendekatan Percontohan

Pendekatan ini biasanya dilakukan bila beberapa sistem yang sejenis akan diterapkan pada beberapa area yang terpisah (beberapa departemen/cabang/devisi). Pendekatan sistem dapat dilakukan pada sebuah unit organisasi terlebih dahulu dan dinilai operasinya. Jika sistem yang baru beroperasi dengan baik, maka sistem yang baru ini dapat diterapkan kesemua bagian – bagian lainnya. Kebaikan dari pendekatan ini adalah :

1) Resiko kegagalan sistem terletak pada area tertentu saja.

- 2) Kesalahan disistem yang baru dapat dibetulkan terlebih dahulu, sehingga kesalahan tidak terjadi diarea yang lain.

Sedangkan kelemahan dari pendekatan ini adalah proses konversi dapat menjadi lebih lama.

- d) Pendekatan Bertahap

Pendekatan ini dilakukan dengan menerapkan masing – masing modul sistem yang berbeda secara urut. Tiap – tiap modul dioperasikan terlebih dahulu dan jika telah sukses maka disusul oleh modul yang lainnya dan seterusnya, sampai semua modul berhasil dioperasikan.

4. Tahap Penggunaan

Tahap penggunaan terdiri dari 3 langkah, yaitu :

1. Menggunakan Sistem

Perusahaan menggunakan sistem untuk mencapai tujuan yang diidentifikasi pada tahap perencanaan.

2. Audit Sistem

Setelah sistem baru berkesempatan untuk mapan, penelitian formal dilakukan untuk menentukan seberapa baik sistem baru itu memenuhi kriteria kinerja.

3. Memelihara Sistem

Selama perusahaan menggunakan sistem, berbagai modifikasi dibuat sehingga sistem terus memberikan dukungan yang diperlukan. Modifikasi ini disebut pemeliharaan sistem (*system maintenance*).

Pemeliharaan sistem dilaksanakan untuk 3 alasan :

- a) Memperbaiki kesalahan

Penggunaan sistem mengungkapkan kesalahan dalam program atau kelemahan rancangan yang tidak terdeteksi dalam pengujian sistem. Kesalahan – kesalahan ini dapat diperbaiki.

- b) Menjaga kemitakhiran sistem

Dengan berlalunya waktu, terjadi perubahan – perubahan dalam lingkungan sistem yang mengharuskan modifikasi dalam rancangan atau perangkat lunak.

- c) Meningkatkan sistem

Saat perusahaan menggunakan sistem, mereka melihat cara – cara membuat peningkatan. Saran – saran ini diteruskan kepada spesialis informasi yang memodifikasi sistem sesuai saran tersebut.

4. Menyiapkan Usulan Rekayasa Ulang

Ketika spesialis informasi bahwa sistem itu tidak dapat lagi digunakan, suatu usulan dibuat ke komite pengarah SIM bahwa sistem itu perlu direkayasa ulang dengan menggunakan rekayasa ulang proses bisnis. Usulan itu dapat berbentuk memo atau laporan yang mencakup dukungan untuk berpindah ke suatu siklus hidup baru sitem.

5. Menyetujui atau Menolak Rekayasa Ulang Sistem

Komite pengarah SIM menentukan apakah suatu siklus hidup sistem baru itu perlu. Jika

ya, dibuat keputusan tentang kapan tahap perencanaan akan dimulai. Siklus hidup yang baru dapat mengikuti pola rancang ulang proses bisnis. Sistem yang ada sekarang akan digunakan hingga saat cutover ke sistem yang direkayasa ulang.

3. PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Sistem

Perancangan proses ditujukan secara umum untuk dikomunikasikan terhadap *pengguna*.



















1. Rancangan model

Rancangan model menggunakan suatu gambaran yang menjelaskan suatu bentuk atau model. Secara umum rancangan model yang diusulkan mempunyai dua bentuk model, yaitu *physicalmodel* dan *logicalmodel*. *Physicalmodel* biasanya digambarkan dengan bagan alir sistem (*sistem flowchart*) yang menunjukkan bagaimana nantinya sistem secara fisik diterapkan. Sedangkan *logical model* digambarkan dengan diagram arus data (*data flow diagram/ DFD*) yang menjelaskan kepada *user* bagaimana nantinya fungsi-fungsi dari sistem informasi secara logika akan bekerja.

a. System flowchart

System flowchart merupakan gambar atau bagan yang memperlihatkan arus proses secara keseluruhan dari sistem. *System flowchart* juga menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem

dan menunjukkan apa yang dikerjakan di dalam sistem. *System flowchart* digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol.

No.	Simbol	Arti	No.	Simbol	Arti
1.		Awal / akhir flowchart	8.		Rincian operasi berada di tempat lain
2.		Meresepentasikan input data atau Output data yang diproses atau informasi.	9.		Pemberian harga awal
3.		Keluar ke atau masuk dari bagian lain flowchart khususnya halaman yang sama	10.		Input / output yang menggunakan kartu berbentang
4.		Meresepentasikan alur kerja	11.		I/O dalam format yang dicetak
5.		Digunakan untuk komentar tambahan	12.		I/O yang menggunakan pita magnetik
6.		Meresepentasikan operasi	13.		I/O yang menggunakan disk magnetik
7.		Keputusan dalam program	14.		I/O yang menggunakan drum magnetik
15.		I/O yang menggunakan penyimpanan akses langsung	19.		Operasi Manual
16.		I/O yang menggunakan pita Kertas berbentang	20.		Transmisi data melalui channel komunikasi.

b. Data flow diagram (DFD)

Data flow diagram merupakan gambaran logika yang menunjukkan arus pengolahan data secara keseluruhan. Perancangan ini dimulai dari bentuk yang paling global yaitu diagram konteks, kemudian diturunkan sampai bentuk yang paling detail. Dengan menggunakan DFD ini sistem dapat digambarkan dari level yang paling tinggi dan memecah-mecah menjadi level yang lebih rendah.

3.2 Implementasi

Pada tahap ini sistem baru yang telah dirancang diterapkan untuk menggantikan sistem yang lama. Sistem baru ini nantinya perlu melalui berbagai tes untuk mengecek apakah sistem baru ini berjalan dengan baik pada pihak yang membutuhkan.

1. Menu *login*

Pada saat program dijalankan maka akan muncul menu *login*. *User* akan diminta untuk menginputkan login sebagai admin, sebagai gudang, sebagai penjualan, *username* dan *password* untuk masuk ke dalam program. Apabila pada login sebagai admin *username* tidak ada atau kombinasi *username* dan *password* salah, maka pesan *username* atau *password* salah akan ditampilkan, jika benar maka tampilan akan dialihkan ke *form* utama.



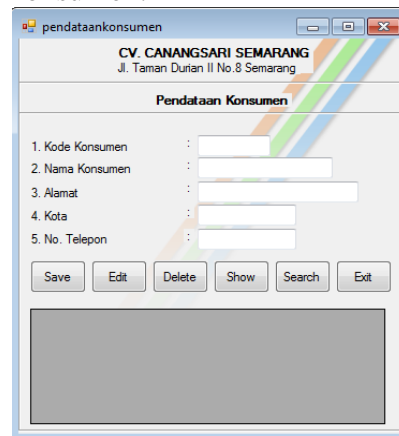
The screenshot shows a 'Login' window for 'CV. CANANGSARI SEMARANG'. It features a 'FORM LOGIN' with a 'Login' dropdown menu, 'User name' and 'Password' text input fields, and a 'LOGIN' button at the bottom.

2. Menu utama

Di dalam menu utama terdapat semua menu dan fasilitas-fasilitas yang disediakan oleh program. *User* dapat mengakses submenu-submenu dengan cara mengklik pada pilihan menu di bagian atas. Tiap-tiap akun mempunyai hak akses yang berbeda-beda terhadap menu-menu pada menu utama ini.

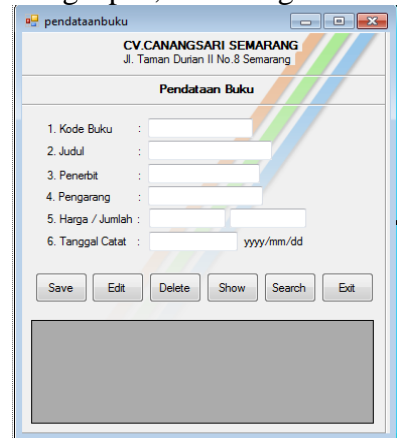


3. Halaman datakonsumen
Halaman ini menampilkan informasi nama, kode konsumen, alamat, kota dan no telp. Pada halaman ini admin dapat menambah, menghapus, mencari dan mengedit data konsumen.



The screenshot shows the 'pendataankonsumen' window for 'CV. CANANGSARI SEMARANG'. It contains a 'Pendataan Konsumen' form with fields for '1. Kode Konsumen', '2. Nama Konsumen', '3. Alamat', '4. Kota', and '5. No. Telepon'. Below the fields are buttons for 'Save', 'Edit', 'Delete', 'Show', 'Search', and 'Exit'.

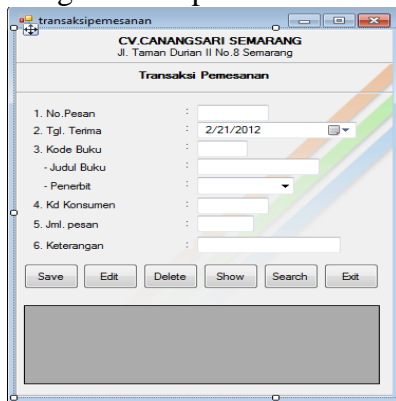
4. Halaman data buku
Pada halaman ini menampilkan informasi mengenai daftar buku yang tersedia untuk diperjualkan. Pada halaman ini admin dapat menambah, menghapus, dan mengedit data buku.



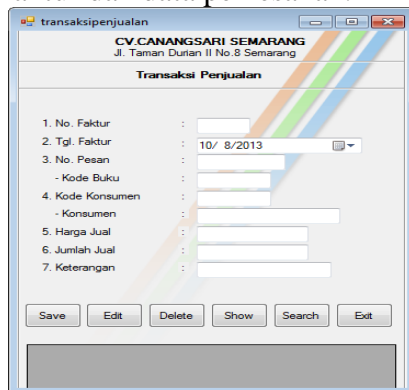
The screenshot shows the 'pendataanbuku' window for 'CV. CANANGSARI SEMARANG'. It contains a 'Pendataan Buku' form with fields for '1. Kode Buku', '2. Judul', '3. Penerbit', '4. Pengarang', '5. Harga / Jumlah', and '6. Tanggal Catat' (with a date format 'yyyy/mm/dd'). Below the fields are buttons for 'Save', 'Edit', 'Delete', 'Show', 'Search', and 'Exit'.

5. Halaman transaksi pemesanan

Pada halaman transaksi pemesanan ditampilkan informasi pemesanan buku, data berupa no pesan, tanggal terima, kode buku, judul buku, penerbit, kode konsumen, jumlah pesan, dan keterangan. Pada halaman ini admin dapat menambah, menghapus, menyimpan dan mengedit data pemesanan.



6. Halaman data transaksi penjualan
Pada halaman ini terdapat data-data mengenai penjualan yang berisi no faktur dan data pemesanan.



4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

- a. Aplikasi berbasis desktop pada CV. Canangsari ini dapat membantu pihak CV. Canangsari dalam

pengolahan dan penyajian data buku.

- b. Aplikasi ini menggunakan MySQL dan Phpmyadmin sebagai databasanya, sehingga kesalahan-kesalahan seperti kehilangan data, maupun waktu yang dibutuhkan untuk pencarian diperkecil.
- c. Dengan adanya aplikasi ini proses-proses transaksi pada toko buku ini dapat diotomatisasi oleh sistem dengan *interface* yang menarik, sehingga akan meningkatkan efisiensi, waktu tenaga, dan biaya.

4.2 Saran

- a. Penggunaan komputer sebagai alat bantu untuk mengolah Data buku dan konsumen serta transaksi penjualan sudah selayaknya diterapkan.
- b. Penggunaan tenaga ahli yang terampil akan menjadikan sistem tersebut dapat digunakan dengan maksimal. Tenaga ahli dapat diperoleh dari luar perusahaan atau melalui training dari karyawan yang ada.
- c. Pemakaian aplikasi dalam perusahaan sudah waktunya diterapkan untuk lebih mengenalkan hasil produksi dan mempermudah proses transaksi pemesanan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Al-Bahra Bin Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta; Graha Ilmu
- [2] Yogyianto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta; Andi

- [3] Kusrini. 2007. *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Yogyakarta: ANDI
- [4] Kusrini. 2007. *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Yogyakarta: ANDI
- [5] Joseph W. Wilkinson, *Accounting Information Systems : Essential Concepts And Applications*
- [6] Sutanta, Edhy. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Penerbit GRAHA ILMU, 2004.
- [7] Sutabri, T., 2004, *Analisa Sistem Informasi*, Edisi 1, Penerbit Andi, Yogyakarta