

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INVENTORY
PADA PENERBIT PT. GEMA SUKSES
MENGUNAKAN VISAL BASIC.NET DAN SQL SERVER**

Abstrak

Perkembangan dunia usaha yang pesat menuntut tersedianya informasi yang cepat dan akurat untuk pengambilan keputusan. Informasi yang lambat dan kurang akurat akan menghambat pengambilan keputusan yang pada saat-saat tertentu diperlukan dengan cepat. Dengan berkembangnya teknologi informatika yang begitu pesat membawa dampak positif bagi perkembangan teknologi di berbagai bidang. Teknologi informatika dalam segala keunggulannya telah menjadi alat bantu yang handal dalam menangani berbagai pekerjaan sehingga banyak perusahaan baik di instansi pemerintahan maupun swasta yang membutuhkan teknologi informasi. Mengingat betapa pentingnya teknologi informasi, pada kesempatan kali ini penulis ingin memanfaatkan teknologi informasi untuk merancang sistem inventory, pada Penerbit PT. Gema Sukses. PT. Gema Sukses adalah perusahaan yang bergerak di bidang percetakan dan penerbitan buku-buku LKS (lembar Kerja Siswa) khusus untuk Sekolah Menengah Tingkat Pertama. Sebelumnya Penerbit PT. GEMA SUKSES masih menggunakan sistem yang sifatnya manual yaitu dengan Ms.Word mulai dari proses pencatatan buku yang telah dicetak, pencarian buku, pembuatan nota, pengiriman barang ke sekolah, dan pembuatan laporan serta transaksi lain yang berkaitan dengan proses penerimaan buku dari percetakan dan pengiriman buku ke sekolah-sekolah. Hal ini menyebabkan pembuatan laporan membutuhkan waktu relatif lama dan pelayanan terhadap konsumen menjadi tidak maksimal. Secara keseluruhan hal tersebut menyebabkan kinerja pegawai tidak efektif dan efisien. Dengan adanya perancangan system inventory pada Penerbit PT. Gema Sukses ini lebih akurat, efisien dan dapat meningkatkan efisiensi waktu juga meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan serta dapat meningkatkan efektifitas kinerja karyawan.

Kata kunci : *Percetakan, Inventory, Buku, Supplier*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan dunia usaha yang pesat menuntut tersedianya informasi

yang cepat dan akurat untuk pengambilan keputusan. Informasi yang lambat dan kurang akurat akan menghambat pengambilan keputusan yang pada saat-

saat tertentu diperlukan dengan cepat. Dengan berkembangnya teknologi informatika yang begitu pesat membawa dampak positif bagi perkembangan teknologi di berbagai bidang. Teknologi informatika dalam segala keunggulannya telah menjadi alat bantu yang handal dalam menangani berbagai pekerjaan sehingga banyak perusahaan baik di instansi pemerintahan maupun swasta yang membutuhkan teknologi informasi. Mengingat betapa pentingnya teknologi informasi, pada kesempatan kali ini penulis ingin memanfaatkan teknologi informasi untuk merancang sistem inventory, pada Penerbit PT. Gema Sukses.

PT. Gema Sukses adalah perusahaan yang bergerak di bidang percetakan dan penerbitan buku-buku LKS (lembar Kerja Siswa) khusus untuk Sekolah Menengah Tingkat Pertama. Sebelumnya Penerbit PT. GEMA SUKSES masih menggunakan sistem yang sifatnya manual yaitu dengan Ms.Word mulai dari proses pencatatan buku yang telah dicetak, pencarian buku, pembuatan nota, pengiriman barang ke sekolah, dan pembuatan laporan serta transaksi lain yang berkaitan dengan proses penerimaan buku dari percetakan dan pengiriman buku ke sekolah-sekolah. Hal ini menyebabkan pembuatan laporan membutuhkan waktu relatif lama dan pelayanan terhadap konsumen menjadi tidak maksimal. Secara keseluruhan hal

tersebut menyebabkan kinerja pegawai tidak efektif dan efisien.

Berdasar hal tersebut di atas maka penulis ingin membuat Tugas Akhir yang berjudul “Analisa dan Perancangan Sistem Inventory Pada Penerbit PT. GEMA SUKSES Menggunakan VB.Net dan SQL Server” Penerapan layanan teknologi informasi tersebut diharapkan agar permasalahan yang timbul akibat system yang manual dapat dihindari, sehingga mempermudah dalam pencatatan stok buku, pencarian buku, pembuatan laporan dan dapat meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan serta meningkatkan efektifitas dan kinerja karyawan.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka didapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perhitungan dan pencatatan stok buku dapat dilakukan secara cepat, tepat dan sistematis?
2. Bagaimana Pencarian buku-buku dapat diproses lebih cepat?
3. Bagaimana Pencatatan jumlah pesanan dari masing-masing judul buku dapat dilakukan lebih akurat?
4. Bagaimana pencatatan pengiriman buku dapat dilakukan berdasarkan laporan secara berkala, baik laporan harian, mingguan maupun laporan bulanan?

C. Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan ini adalah membuat perancangan system inventory pada Penerbit PT. Gema Sukses agar lebih akurat, efisien dan dapat meningkatkan efesiensi waktu juga meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan serta dapat meningkatkan efektifitas kinerja karyawan.

II. METODOLOGI

Metode yang di gunakan penulis dalam penyusunan penulisan ilmiah ini menggunakan teknik metode SDLC (System Development Life Cycle, Siklus Hidup Pengembangan Sistem) yang di gunakan sebagai proses pembuatan dan perubahan sistem modem dan metodologi untuk pengembangan sistem-sistem tersebut. SDLC juga merupakan pola yang di ambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak yang terdiri dari :

a. Analisis

Menganalisa sistem yang sudah berjalan Dan menganalisa fitur-fitur apa saja yang akan dimasukkan dalam aplikasi ini untuk memperbaiki system yang berjalan.

b. Perancangan

Merancang jalannya sistem dengan flowchart, hingga menjelaskan alur sistem yang dipakai, serta gambaran tampilan yang akan digunakan.

c. Design

Membuat interface yang sesuai dengan warna perusahaan PT. XL Axiata, Tbk

yaitu warna biru, serta membuat tampilan yang user friendly.

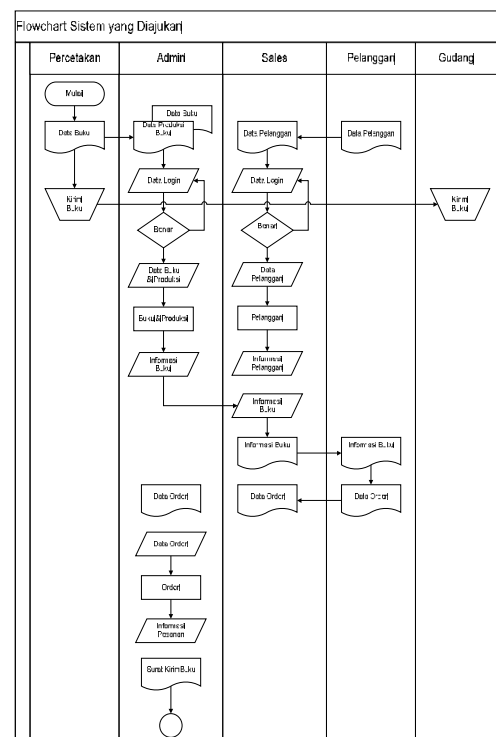
d. Implementasi

Membuat sistem yang sudah dirancang dan didesign menjadi satu kesatuan yang saling terintegrasi, dapat dijalankan dan digunakan dengan baik.

III. PEMBAHASAN

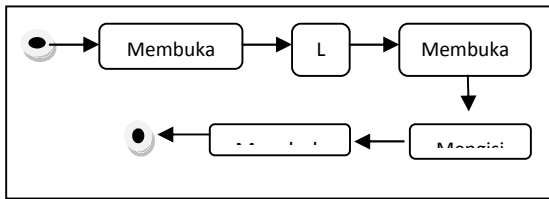
A. Analisa Sistem Yang Berjalan

Pada bagian ini menguraikan system informasi yang terjadi pada Penerbit PT. Gema Sukses, baik secara narasi maupun dengan alat bantu flowmap. Menjabarkan dokumen-dokumen yang mengalir dan entitas yang terlibat dalam system informasi persediaan barang (Buku Lembar Kerja Siswa)

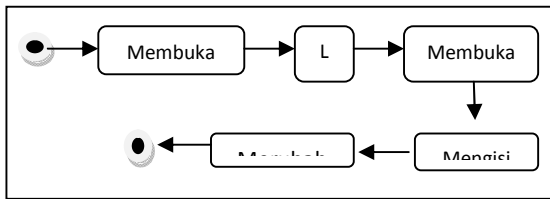


Gambar 1 Use case Cuti berjalan

- *Diagram aktivitas* lebih memfokuskan diri pada eksekusi dan alur sistem daripada bagaimana sistem itu dirakit. Diagram ini tidak hanya memodelkan software melainkan memodelkan model bisnis juga. Diagram aktivitas menunjukkan aktivitas sistem dalam bentuk kumpulan aksi-aksi.

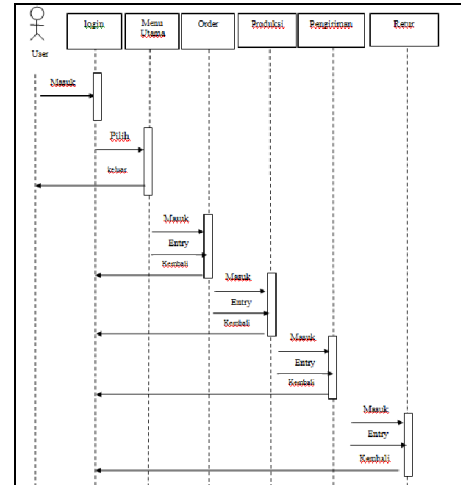


Gambar 5 Activity Diagram
kunjungan



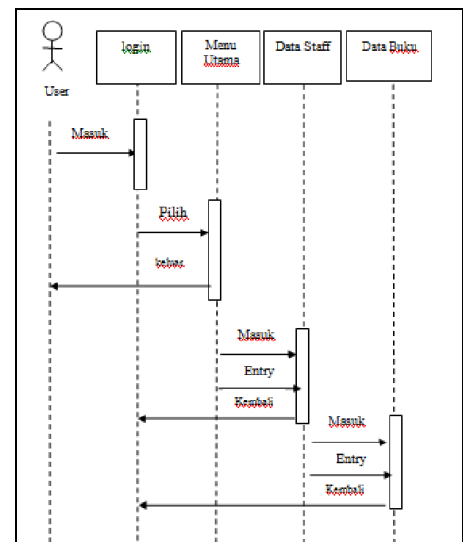
Gambar 5 Activity Diagram
kunjungan

- Sequence diagram digunakan untuk mendeskripsikan pola komunikasi antar objek. Sequence diagram menggambarkan urutan waktu dari aliran pemanggilan pada suatu metode. Perancangan *sequence diagram* digambarkan kedalam gambar berikut ini:



Gambar 6 Diagram Activity Sales
Draft

- Sequence diagram digunakan untuk mendeskripsikan pola komunikasi antar objek. Sequence diagram menggambarkan urutan waktu dari aliran pemanggilan pada suatu metode. Perancangan *sequence diagram* digambarkan kedalam gambar berikut ini:



Gambar 7 Sequence Diagram
Kunjungan

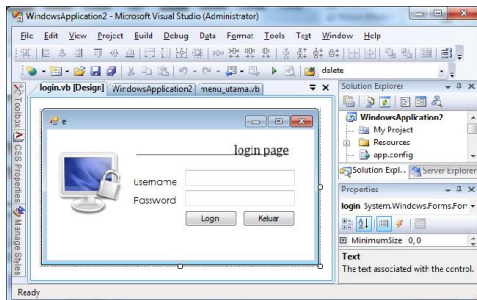
a. Tampilan Splash Screen



Gambar 9 Tampilan Splash Screen

Tampilan halaman splash screen atau pembuka akan menampilkan judul dari aplikasi selama aplikasi ini akan di-loading.

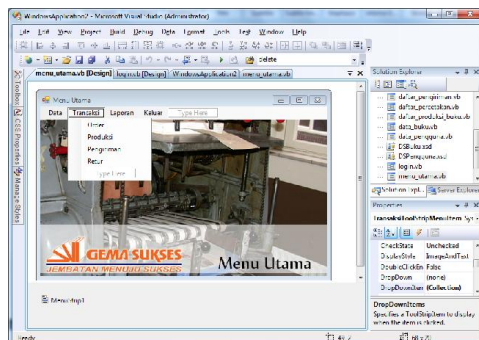
b. Tampilan Login



Gambar 10 Tampilan Login

Tampilan login akan muncul setelah splash hilang. Pada tampilan ini user harus memasukkan username dan password

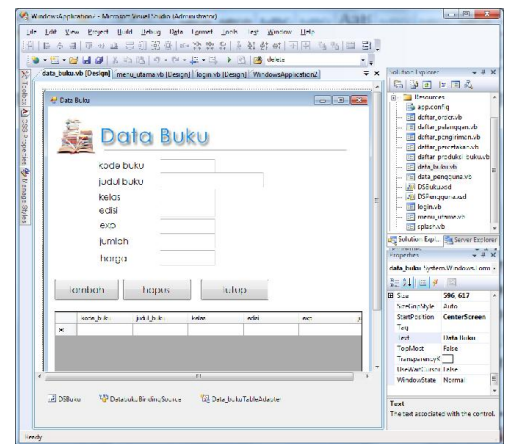
c. Tampilan Menu Utama



Gambar 11 Tampilan Menu Utama

Tampilan Menu Utama akan terdiri dari beberapa drop down menu pilihan seperti data, transaksi, laporan dan keluar. Dimasing-masing dropdown menu akan memiliki sub menu.

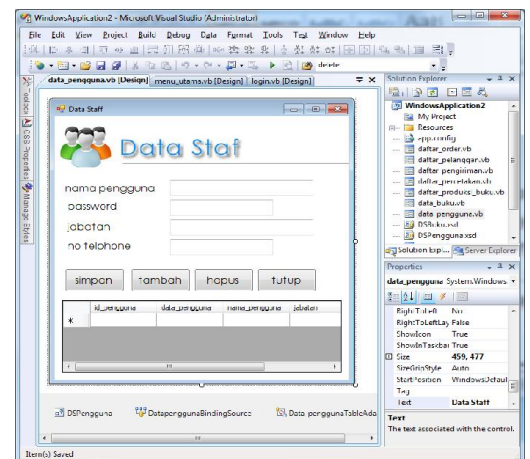
d. Tampilan Data Buku



Gambar 12 Tampilan Data Buku

Tampilan data barang terdiri dari kode buku, judul, kelas, edisi, exp, dan jumlah serta harga. Kemudian ada tiga tombol, yaitu tambah, hapus dan tutup.

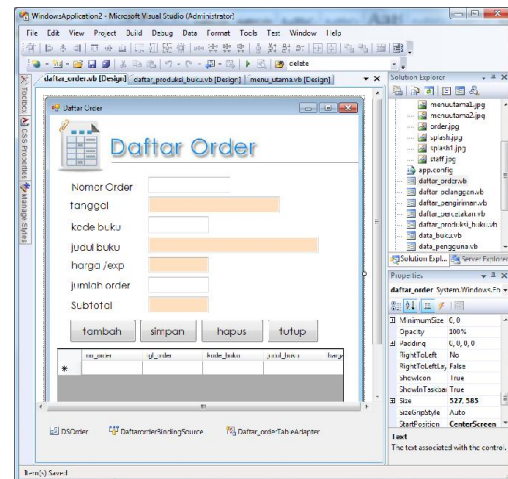
e. Tampilan Data Staff



Gambar 13 Tampilan Data Staff

Tampilan data staff terdiri dari nama pengguna, password, jabatan dan nomor telepon. Kemudian ada empat tombol, yaitu tambah untuk menambah data pengguna atau staff yang baru, simpan untuk menyimpan data, hapus untuk menghapus data dan tombol kembali untuk ke halaman menu utama.

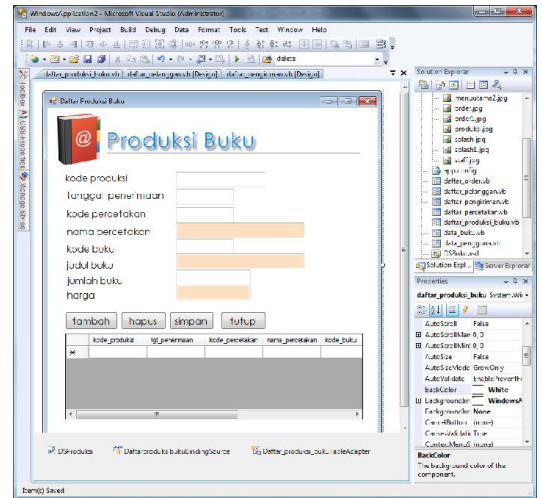
f. Tampilan Daftar Order



Gambar 13 Tampilan Daftar Order

Tampilan daftar order akan terdiri dari nomor order, tanggal akan otomatis terisi, kode buku dan judul buku akan terisi otomatis begitu juga dengan harganya. Kemudian akan ada jumlah order lalu subtotal akan terisi otomatis.

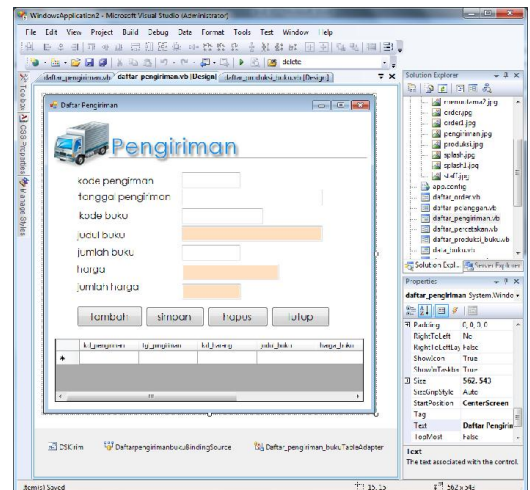
g. Tampilan Produksi Buku



Gambar 13 Tampilan Produksi Buku

Tampilan produksi buku masuk terdiri dari kode produksi, tanggal, kode percetakan, kode buku dan jumlah buku. Selebihnya akan terisi otomatis. Kemudian ada empat tombol, yaitu tambah untuk menambah baru, simpan untuk menyimpan data, hapus untuk menghapus data dan tombol kembali untuk ke halaman menu utama.

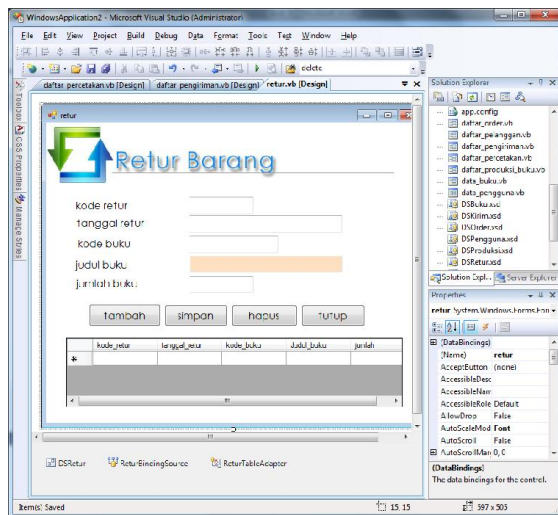
h. Tampilan Pengiriman



Gambar 13 Tampilan Pengiriman

Tampilan pengiriman akan terdiri dari kode pengiriman, tanggal pengiriman, kode buku dan jumlah buku. Field yang lain akan terisi otomatis.

i. Tampilan Retur Barang



Gambar 13 Tampilan Pengiriman

IV. KESIMPULAN

Setelah melakukan pengumpulan bahan, pembuatan dan testing terhadap aplikasi sistem pendukung keputusan pada PT. bahana sysfo utama, maka dapat disimpulkan beberapa hal yaitu :

- a. Komputerisasi pada penerbit PT. Gema Sukses merupakan terapan dari sistem pendataan barang yang sebelumnya masih manual atau belum menggunakan komputer.
- b. Dengan adanya komputerisasi ini akan lebih mudah dalam menangani pencatatan barang masuk dengan mudah dan cepat.
- c. Aplikasi ini dapat dikatakan user friendly, karena semua menu pilihannya dirancang dengan sistem menu yang mudah dan

jelas. Disamping itu sistem menu yang dipilih mengikuti pola menu sistem windows, sehingga mudah digunakan.

- d. baik untuk keperluan internal maupun eksternal perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Akbar, Ali, *Visual basic.NET Belajar Praktis Melalui Berbagai Tutorial dan Tips*, Informatika Bandung, 2005.
2. Kurniawan, Yahya, *Pemrograman Visual Basic.Net*, PT. Elek Media Komputindo, Yogyakarta, 2008.
3. Mackenzie, Duncan dan Kent Sharkey, *Belajar Sendiri dalam 21 Hari Visual Basic.Net*, Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2004.
4. Mansfield, Richard, *Visual Basic.Net Weekend Crash Course*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2004.
5. Rickyanto, Isak, *Membuat Aplikasi Windows dengan Visual Basic.Net*, PT. Elek Media Komputindo, Semarang, 2005.
6. Rickyanto, Isak, *Tip dan Trik Visual Basic. Net*, PT. Elek Media Komputindo, Jakarta, 2003.
7. Santosa, Harip, *VB.NET untuk .NET Programmer*, PT. Elek Media Komputindo, Jakarta, 2009.
8. Amri. M. Choirul, "Cepat Mahir Visual Basic.Net", <http://www.ilmukomputer.com>, 19 Maret 2011.