

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN
PEMBELIAN “GAYA BARU PHOTO”
BERBASIS *CLIENT SERVER*
(Studi Kasus: Toko Gaya Baru Photo)**

Oleh :

Purwadi¹, Ferix Aziz Susandi²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika STMIK AMIKOM Purwokerto

ABSTRAK

Kemajuan teknologi saat ini berkembang sangat pesat. Baik perusahaan besar maupun kecil sudah menggunakan sentuhan teknologi untuk membantu mengolah data perusahaannya. Gaya Baru Photo merupakan perusahaan perseorangan. Gaya Baru Photo bergerak dalam bidang percetakan foto. Dalam mengolah data usahanya toko Gaya Baru Photo masih menggunakan sistem manual. Dalam sistem manual tersebut berjalan kurang maksimal. Dengan sistem yang dijalankan saat ini tidak ada laporan transaksi baik laporan transaksi penjualan dan pembelian barang, cetak foto dan order khusus. Untuk mengatasi masalah tersebut dibuatlah sistem komputerisasi untuk toko Gaya Baru Photo, aplikasi yang akan dibuat berbasis client server sehingga nantinya transaksi-transaksi yang terjadi dapat langsung di inputkan dari beberapa komputer ke dalam program aplikasi. Sistem dibuat dengan menggunakan software Visual Basic 2008 dan SQL Server 2012. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Pengembangan sistem yang digunakan adalah metode sekuensial linier dan pengujian sistem menggunakan metode black box. Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah untuk membangun sistem informasi penjualan dan pembelian pada toko Gaya Baru Photo berbasis client server. Program aplikasi yang dibuat nantinya diharapkan dapat membantu permasalahan yang ada pada toko Gaya Baru Photo.

Kata Kunci : Gaya Baru Photo, Waterfall, Black Box, Visual Basic 2008, SQL Server 2012, Client Server

A. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi saat ini berkembang sangat pesat. Baik perusahaan besar maupun kecil sudah menggunakan sentuhan teknologi untuk membantu mengolah data perusahaannya. Gaya Baru Photo merupakan perusahaan perseorangan. Gaya Baru Photo bergerak dalam bidang percetakan foto. Pada awal usahanya toko Gaya Baru Photo belum menggunakan perangkat komputer, namun masih menggunakan peralatan cetak foto yang lama, baru pada tahun 2002 toko

Gaya Baru Photo beralih ke media *digital* dengan alat utamanya sebuah komputer, kamera *digital*, *printer* foto dan *scanner*.

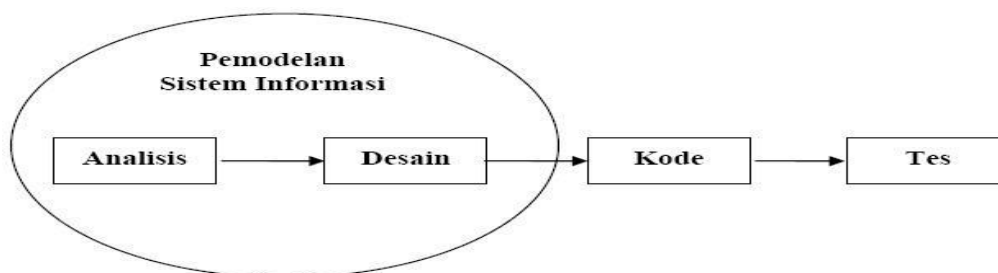
Dalam mengolah data usahanya toko Gaya Baru Photo masih menggunakan cara manual yaitu transaksi cetak foto, transaksi penjualan barang dan transaksi pembelian barang tidak pernah dicatatkan ke dalam buku transaksi namun untuk transaksi cetak foto hanya dicatatkan ke dalam sebuah kantong cetak saja,

Cara manual yang dilakukan saat ini juga kurang efektif, karena banyak mengalami permasalahan salah satu di antaranya, apabila kantong cetak hilang maka data pesanan cetak tidak diketahui karena tidak dicatat kembali ke dalam buku transaksi sehingga tidak bisa melakukan pengecekan ulang pesanan cetak, hal ini akan mengecewakan pelanggan. Cara manual tersebut juga rentan dengan kesulitan dalam pengecekan cetakan apakah sudah diambil atau belum diambil, serta dalam penjualan barang dan pembelian barang yang tidak ditulis ke dalam buku transaksi juga akan mengalami kesulitan ketika akan dilakukan pengecekan jumlah barang yang sudah terbeli dan terjual. Untuk mengatasi masalah tersebut dibuatlah sistem komputerisasi untuk toko Gaya Baru Photo, aplikasi yang akan dibuat berbasis *client server*, sehingga transaksi-transaksi yang terjadi dapat langsung *diinputkan* dari beberapa komputer ke dalam program aplikasi, sehingga tidak diperlukan buku transaksi, karena semua transaksi sudah tersimpan datanya dalam *database* atau *server*. Kemudian *output* yang dihasilkan adalah laporan laporan yang dibutuhkan oleh toko Gaya Baru Photo.

B. METODE PENELITIAN

Menurut Pressman (2002), model sekuensial linier adalah paradigma rekayasa perangkat lunak yang paling luas dan paling tua. Metode model sekuensial linier yang sering disebut juga dengan “siklus kehidupan klasik” atau “model air terjun” mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan. Paradigma siklus kehidupan klasik memiliki tempat yang terbatas namun penting

di dalam kerja rekayasa perangkat lunak. Paradigma itu memberikan *template* tentang metode analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan bisa dilakukan. Berikut gambar dari model sekuensial linier :



Gambar 1. Model Sekuensial Linier
(Pressman, 2002)

Menurut Pressman (2002), tahapan-tahapan yang ada pada model sekuensial linier sebagai berikut :

1. Rekayasa dan pemodelan sistem informasi

Kerja dimulai dengan membangun syarat dari semua elemen sistem dan mengalokasi beberapa subset dari kebutuhan ke perangkat lunak tersebut.

2. Analisis

Proses pengumpulan kebutuhan diintensifkan dan difokuskan, khususnya pada perangkat lunak. Untuk memahami sifat program yang dibangun, perancangan perangkat lunak (analisis) harus memahami domain informasi, tingkah laku, unjuk kerja, dan antarmuka (*interface*) yang diperlukan.

3. Desain

Desain perangkat lunak sebenarnya adalah proses multi langkah yang berfokus pada empat *atribut* sebuah program yang berbeda yaitu struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan detail (*algoritma procedural*). Proses desain menerjemahkan syarat atau kebutuhan ke dalam sebuah representasi perangkat lunak yang dapat diperkirakan demi kualitas sebelum pemunculan kode.

4. Kode

Desain harus diterjemahkan ke dalam bentuk mesin yang bisa dibaca. Jika desain dilakukan dengan cara yang lengkap, pembuatan kode dapat diselesaikan secara mekanis.

5. Pengujian

Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji. Dalam penelitian ini pengujian perangkat lunak yang digunakan adalah teknik pengujian *Black Box Testing*. Menurut Pressman (2002), pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian *black box* bukan merupakan alternatif dari teknik *white box*, tetapi merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan daripada metode *white box*.

6. Pemeliharaan

Perangkat lunak akan mengalami perubahan setelah disampaikan kepada pelanggan (perkecualian yang mungkin adalah perangkat lunak yang dilekatkan). Perubahan akan terjadi karena kesalahan-kesalahan ditentukan, karena perangkat lunak harus disesuaikan untuk mengakomodasi perubahan-perubahan di dalam lingkungan eksternalnya atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional atau unjuk kerja. Pemeliharaan perangkat lunak mengaplikasikan lagi setiap fase program sebelumnya dan tidak membuat yang baru lagi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah semua tahapan pengembangan sistem telah dilakukan maka menghasilkan sebuah sistem informasi Gaya Baru Photo.

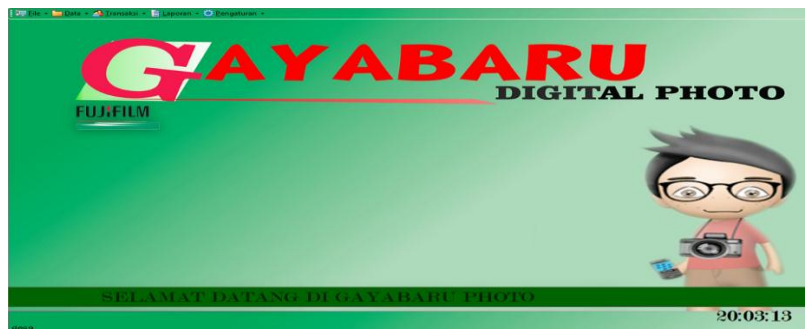
a. *Login*

Form yang pertama kali muncul saat program dijalankan adalah *formlogin* seperti gambar dibawah ini:



Gambar 2. Tampilan Login

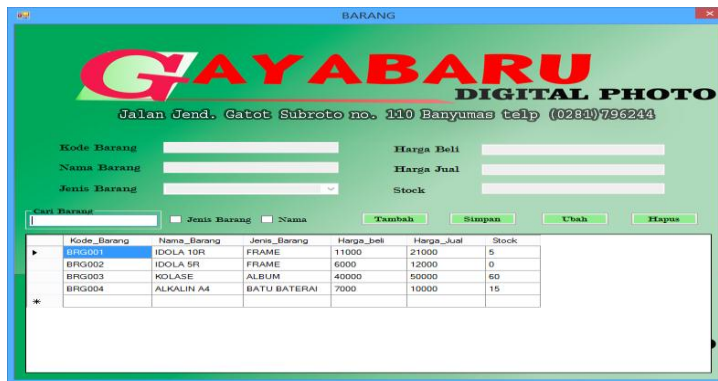
Setelah anda berhasil *login* maka *form* berikutnya adalah menu utama. Berikut tampilan menu utama:



Gambar 3. Tampilan Menu Utama

b. Data Barang

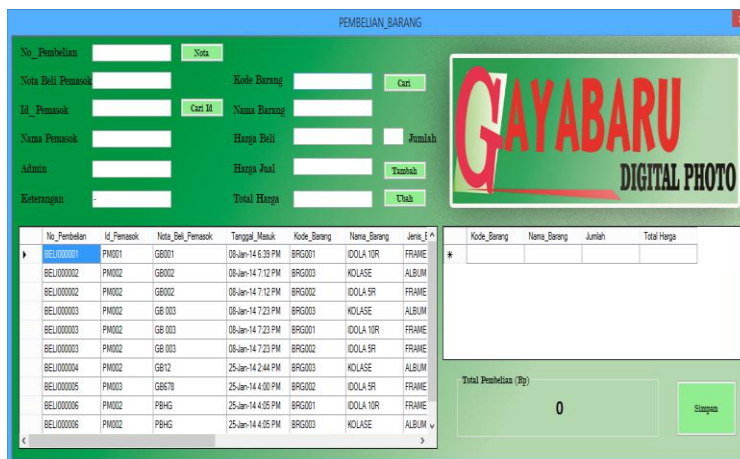
Berfungsi untuk menambah data barang baru, mengubah dan menghapus data barang yang sudah ada. Berikut tampilan dari data barang:



Gambar 4. Tampilan Data Barang

c. Pembelian Barang

Berfungsi untuk mencatat transaksi pembelian toko Gaya Baru Photo kepada pemasok. Berikut tampilan *form* pembelian barang:



Gambar 5. Tampilan *Form* Pembelian Barang

d. Penjualan Barang

Berfungsi untuk mencatat transaksi penjualan toko Gaya Baru Photo kepada pelanggan. Berikut tampilan *form* penjualan barang:

Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian “Gaya Baru Photo” Berbasis Client Server (Studi Kasus : Toko Gaya Baru Photo)

Gambar 6. Tampilan *Form* Penjualan Barang

e. Transaksi Cetak Foto

Berfungsi untuk mencatat transaksi transaksi cetak foto setiap harinya.

Gambar 7. Tampilan *Form* Cetak Foto

f. Transaksi Order Khusus

Berfungsi untuk mencatat transaksi transaksi *order* khusus seperti pembuatan gantungan kunci, *mug* dan lain-lain.

Gambar 8. Tampilan *Form* Order Khusus

g. Laporan Penjualan

Dalam laporan penjualan barang dibagi menjadi 4 kategori yaitu laporan harian, laporan bulanan, laporan tahunan dan laporan periode.

GAYA BARU PHOTO
Jalan Jend. Sudarto No. 100 Semarang
Telp. 021-7724214

LAPORAN HARIAN PENJUALAN BARANG GAYA BARU PHOTO

22 Januari 2014

Tipe_Barang	Kategori_Barang	Nama_Barang	Jumlah	Harga_Jual	Rendah	Detail	Total_Jual	Total	Stok	StokAwal	StokAkhir	Catatan
JUAL	BARANG	BARANG	10	10,700.00	10	107,000.00	107,000.00	-	6,000.00			
Total Penjualan: 107,000.00												
Total Keuntungan: 6,000.00												

Periode: 22 Januari 2014

Gambar 9. Tampilan Laporan Penjualan Harian

h. Laporan Pembelian

Dalam Laporan pembelian barang dibagi menjadi tiga kategori yaitu laporan pembelian bulanan, laporan pembelian tahunan dan laporan pembelian periode.

GAYA BARU PHOTO
Jalan Jend. Sudarto No. 100 Semarang
Telp. 021-7724214

LAPORAN BULANAN PEMBELIAN BARANG GAYA BARU PHOTO

Januari 2014

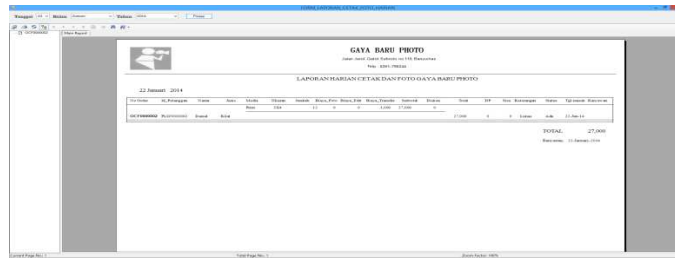
No	Nama Pembelian	Nama Pembelian	Jumlah	Harga_Beli	Rendah	Detail	Total_Beli	Total	Stok	StokAwal	StokAkhir	Catatan
1	Supplies	Supplies	10	114,100.00	10	1,141,000.00	1,141,000.00	-	2,716,000.00			
2	Supplies	Supplies	10	114,100.00	10	1,141,000.00	1,141,000.00	-	2,716,000.00			
3	Supplies	Supplies	10	114,100.00	10	1,141,000.00	1,141,000.00	-	2,716,000.00			
Total Pembelian: 1,141,000.00												
Total Keuntungan: 2,716,000.00												

Periode: Januari 2014

Gambar 10. Tampilan Laporan Pembelian Bulan

i. Laporan Cetak Foto

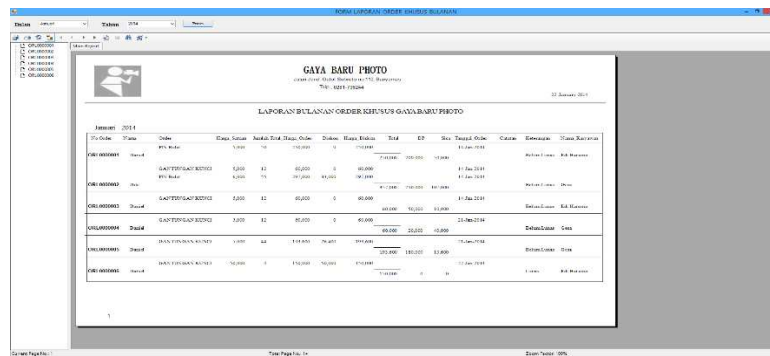
Dalam laporan cetak foto dibagi menjadi 3 kategori yaitu laporan harian, laporan bulanan dan laporan tahunan.



Gambar 11. Tampilan Laporan Cetak Foto Harian

j. Laporan Order Khusus

Dalam laporan penjualan barang dibagi menjadi 4 kategori yaitu laporan harian, laporan bulanan, laporan tahunan dan laporan periode.



Gambar 12. Tampilan Laporan Order Khusus Bulanan

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan yang dapat penulis kemukakan pada penelitian ini dengan adanya sistem baru adalah sebagai berikut :

1. Sistem baru yang dibuat berdasarkan kebutuhan toko Gaya Baru Photo dan telah terkomputerisasi sehingga akan berjalan lebih optimal dari pada sistem lama.
2. Tersedianya sebuah sistem yang dapat membantu toko Gaya Baru Photo dalam mengolah data usahanya dengan mudah karena telah terkomputerisasi.
3. Dengan sistem baru ini, pengarsipan data-data toko Gaya Baru Photo, laporan-laporan penjualan dan pembelian barang serta laporan *order* khusus dan laporan cetak foto dapat tersimpan dengan aman dalam *database*.

4. Program aplikasi ini berbasis *client server* sehingga dapat mempercepat dalam *input* dan *output* data.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayatullah, Priyanto. 2012. *Visual Basic Net*. Penerbit Informatika Bandung: Bandung.
- Kadir, Abdul & Terra Ch. Triwahyuni. 2003. *Pengenalan Teknologi Informasi*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- Kristanto, Andri. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Penerbit Gaya Media: Yogyakarta.
- Nugroho, Bunafit. 2012. *Panduan Proyek Point of Sale (POS) Sistem Penjualan Retail Mini market Berbasis Multi User dengan Visual Basic 6 dan MySQL*. Penerbit PT. Alif Media: Yogyakarta.
- Pressman, Roger S. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi Edisi Satu*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- Puspitawati, Lilis. 2011. *Sistem Informasi Akuntansi*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Sofana, Iwan. 2013. *Membangun Jaringan Komputer Mudah membuat jaringan Computer (Wire & Wireless) untuk Pengguna Windows dan Linuk*. Penerbit Informatika: Bandung.
- Sutopo, Ariesto Hadi. 2012. *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Graha Ilmu: Yogyakarta.