

BAB IV

IMPLEMENTASI dan EVALUASI

4.1 *Hardware dan Software*

Agar dapat menjalankan sistem penjualan ini, dibutuhkan persyaratan perangkat keras (*hardware*) minimal sebagai berikut:

1. *Processor Intel Pentium 4 600 Mhz* atau lebih
2. *Memory minimal 256 MB*
3. *Harddisk minimal 10 GB*
4. *Monitor SVGA dengan resolusi 1024 x 800*
5. *VGA Card 32 MB*
6. *Keyboard, mouse dan printer*

Selain itu, juga dibutuhkan perangkat lunak (*software*) untuk membuat aplikasi sistem ini. *Software-software* tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Microsoft Windows XP*
2. *Power Designer 6*
3. *Microsoft Visual Studio 2005*
4. *Microsoft SQL Server 2005*

4.2 **Pembuatan dan Implementasi Program**

Aplikasi ini dibuat dengan *Microsoft Visual Studio 2005* yang menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic .NET* dengan *database engine Microsoft SQL Server 2005 Express*. Tahap akhir implementasi program adalah dengan meng - *install* pada bagian unit usaha "FOTOCOPY CENTER" STIKOM

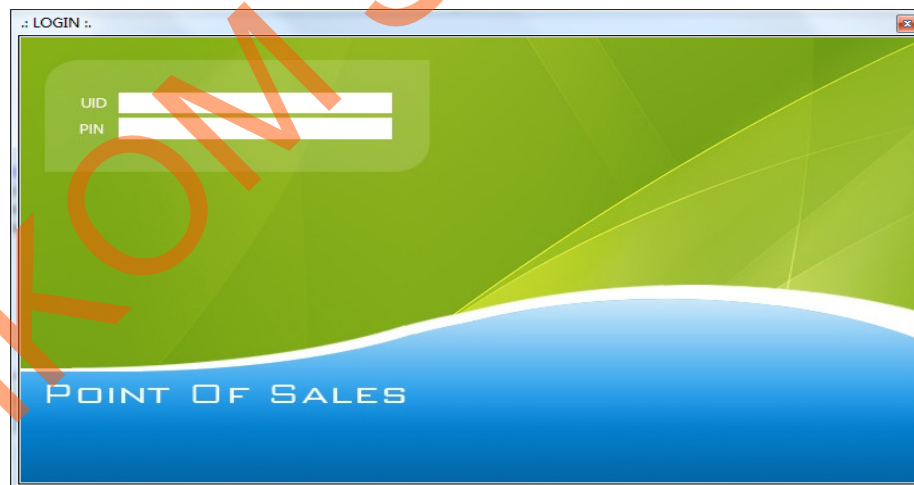
SURABAYA dan melakukan konfigurasi agar program tersebut dapat berjalan sebagaimana mestinya.

4.3 Pengoperasian Program

Dalam bagian ini akan dijelaskan langkah-langkah pengoperasian program aplikasi ini.

4.3.1 *Form Login*

Inilah halaman yang ditampilkan pertama kali ketika pengguna mengakses program ini. Setiap pengguna memiliki akses ke dalam program sesuai dengan hak akses yang mereka dapat. Seperti kasir yang hanya bisa mengakses *form* transaksi, *manager* yang hanya bisa mengakses *form master_barang* dan *form* transaksi, *supervisor* yang hanya bisa mengakses seluruh menu *master* dan menu laporan, serta *administrator* yang dapat mengakses semua *form* yang ada.



Gambar 4.1 *Form Login*

4.3.2 Form Utama

Setelah memasukkan *username* dan *password*, maka akan terlihat halaman utama seperti Gambar 4.3. Seperti terlihat pada Gambar 4.2, ada beberapa menu yang tersedia pada halaman ini. menu *file*, transaksi, pembelian, *master*, laporan, *setting*, dan bantuan.



Gambar 4.2 Menu pada *Form* Utama

Jika pengguna hanya mempunyai hak *kasir*, maka hanya menu transaksi dan *file* saja yang bisa diakses, jika pengguna hanya mempunyai hak *manager*, maka hanya menu transaksi, *Master* barang, dan *file* saja yang bisa diakses, dan jika pengguna mempunyai hak *supervisor*, maka hanya menu *file*, pembelian, *master*, dan laporan saja yang bisa diakses. Sedangkan jika pengguna memiliki hak *administrator*, maka semua menu bisa diakses. Berikut contoh tampilan program menggunakan hak akses *administrator* dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 *Form* Utama

4.3.3 Form Transaksi

Berikut adalah tampilan *form* transaksi jika pengguna menekan tombol menu transaksi. Sesuai dengan namanya, *form* ini berfungsi untuk transaksi penjualan barang yang ada pada unit usaha "FOTOCOPY CENTER" STIKOM SURABAYA.

Gambar 4.4 Form Transaksi Penjualan

4.3.4 Form Pembelian

Berikut adalah tampilan *form* pembelian jika pengguna menekan tombol menu pembelian. Sesuai dengan namanya, *form* ini berfungsi untuk membuat surat order barang yang telah habis pada unit usaha "FOTOCOPY CENTER" STIKOM SURABAYA.

Gambar 4.5 Form Pembelian

4.3.5 Form Master

Pada Menu *master*, terdapat 4 menu tambahan di dalamnya. Yaitu *master* barang, *master* pegawai, *master* supplier, dan *master* jabatan seperti terlihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Isi Menu *Master*

Jika pengguna memilih menu *master* barang, maka akan muncul *form* *master* barang seperti terlihat pada Gambar 4.7. *Form* ini berfungsi untuk menampilkan data barang.

 A screenshot of a software window titled 'Master-Detail Barang'. The window has a green header with the date 'Jumat, 27 September 2013' and time '21:07:51'. Below the header, there is a sub-header 'Form untuk maintenance data barang'. The main content area is divided into three sections: 'KATEGORI', 'BARANG', and 'History_Harga'. Each section contains a table with data. The 'KATEGORI' table has columns for Id_Kategori, Nama_Kategori, and Ket. The 'BARANG' table has columns for Id_Kategori, Id_Barang, Nama_Barang, Satuan, Stok, Min_Stok, and Status. The 'History_Harga' table has columns for Id_Barang, Tgl_berlaku, Harga_Beli, Harga_Jual, Discount, and Status. At the bottom right, there is a 'Keluar' button.

KATEGORI		
Id_Kategori	Nama_Kategori	Ket
ATK001	Kertas HVS	
ATK002	Kertas Buffalo	
ATK003	Kertas Foto	

BARANG						
Id_Kategori	Id_Barang	Nama_Barang	Satuan	Stok	Min_Stok	Status
ATK001	ATK001B01	K. HVS A4 70 gr	LBR	9500	2500	FCS
ATK001	ATK001B02	K. HVS F4 70 gr	LBR	2000	1000	FCS
ATK001	ATK001B03	K. HVS A3 70 gr	LBR	800	500	FCS
ATK001	ATK001B04	K. HVS A4 80 gr	LBR	3000	1000	FCS

History_Harga					
Id_Barang	Tgl_berlaku	Harga_Beli	Harga_Jual	Discount	Status
ATK001B01	07/16/2013 4:05...	26500	32000	0	

Gambar 4.7 Form *Master* Detail Barang

Jika pengguna menekan tombol ubah, maka akan muncul form input barang seperti terlihat pada Gambar 4.8. *Form* ini berfungsi untuk mengubah data barang yang dipilih.

Gambar 4.8 *Form Input* Barang

Jika pengguna memilih menu *master* pegawai, maka akan muncul *form* *master* pegawai seperti terlihat pada Gambar 4.9. *Form* ini berfungsi untuk menampilkan data pegawai.

Id_Karyawan	Nama_Karyawan	Jns_Kelamin	Tgl_Jahir	Alamat	Kota	Telepon
K001	Yopie Indra Kumi...	L	06/16/1987 3:59...	Bronggalan Saw...	Surabaya	089936346
K002	Indra Kristiawan,	L	07/16/2013 3:59...	Kedung Baruk 98	Surabaya	123
K003	Nuraslim	L	07/16/2013 3:45...	Kedung Baruk 98	Surabaya	123
K004	Darqombezz	L	06/16/1982	RSJ Menur Banq...	Surabaya	123

Id_Karyawan	Id_Jabatan	Tgl_Mulai	Tgl_Selesai
K001	ADM	07/16/2013 3:59...	

Gambar 4.9 *Form Master* Pegawai

Jika pengguna menekan tombol ubah, maka akan muncul *form* input pegawai seperti terlihat pada Gambar 4.10. *Form* ini berfungsi untuk mengubah data pegawai yang dipilih.

Gambar 4.10 *Form Input Pegawai*

Jika pengguna memilih menu *master supplier*, maka akan muncul *form supplier* seperti terlihat pada Gambar 4.11. *Form* ini berfungsi untuk menampilkan dan mengisi data *supplier*.

Gambar 4.11 *Form Master Supplier*

Jika pengguna memilih menu *master jabatan*, maka akan muncul *form input* jabatan seperti terlihat pada Gambar 4.12. *Form* ini berfungsi untuk mengisi dan mengubah data jabatan/hak akses *user* dan hanya *user administrator* yang bisa mengakses *form* ini.

Gambar 4.12 *Form input* Jabatan

4.3.6 *Form* Laporan

Pada menu laporan, terdapat 4 menu tambahan di dalamnya. Yaitu laporan pembelian, laporan penjualan konsinyasi, laporan penjualan FCS, serta laporan stok barang seperti terlihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Menu Laporan

Jika pengguna memilih menu laporan pembelian, maka akan muncul *form* laporan pembelian seperti terlihat pada Gambar 4.14. *Form* ini berfungsi

untuk menampilkan laporan pembelian dan hanya *user supervisor* yang bisa mengakses *form* ini.

Tgl trans Pb	Id Transaksi Pb	Id Karyawan	Id Supplier	Id Barang	Jml Brq beli	Harga Beli brq
09/06/2013	4:15:33PM 130002	K002	S001	ATK002B01	500	173.00
09/06/2013	4:15:47PM 130003	K002	S001	ATK013B04	150	444.00
09/06/2013	4:15:52PM 130004	K002	S001	ATK025B02	25	4.210.00
09/01/2013					675.00	4.827.00

Gambar 4.14 *Form* Laporan Pembelian

Jika pengguna memilih menu laporan penjualan barang, maka akan muncul *form* laporan penjualan FCS seperti terlihat pada Gambar 4.15. *Form* ini berfungsi untuk menampilkan laporan penjualan unit usaha "FOTOCOPY CENTER" STIKOM SURABAYA dan hanya *user supervisor* yang bisa mengakses *form* ini.

Tgl trans Pj	Id Transaksi Pj	Id Barang	Nama Barang	Jml Brq	Total	Status
07/14/2013						
07/16/2013	8:05:26AM 16713001	ATK001S01	Fotocopy	10	1.000.00	Layanan
07/16/2013	8:05:26AM 16713001	ATK001S02	Print-Hitam Putih	10	5.000.00	Layanan
07/16/2013	8:05:26AM 16713001	ATK001S03	Print-Warna	10	10.000.00	Layanan
07/16/2013	8:05:29AM 16713002	ATK001S03	Print-Warna	10	10.000.00	Layanan
07/16/2013	8:05:29AM 16713002	ATK001S05	Penjilidan	1	3.000.00	Layanan
07/16/2013	8:05:29AM 16713002	ATK006B03	Map Plastik L	5	7.500.00	FCS
07/16/2013	8:05:32AM 16713003	ATK001S02	Print-Hitam Putih	50	25.000.00	Layanan
07/16/2013	8:05:32AM 16713003	ATK005B01	Amplop Cabinet	1	300.00	FCS
07/16/2013	8:05:32AM 16713003	ATK006B02	Map Kancing	5	12.500.00	FCS
07/16/2013	8:05:35AM 16713004	ATK001S01	Fotocopy	56	5.600.00	Layanan
07/16/2013	8:05:35AM 16713004	ATK001S05	Penjilidan	1	3.000.00	Layanan
07/16/2013	8:05:35AM 16713004	ATK002B01	K. Buffalo Putih A4	1	500.00	FCS
07/16/2013	8:05:35AM 16713004	ATK019B01	Mika	1	500.00	FCS
07/16/2013	8:05:39AM 16713005	ATK006B02	Map Kancing	1	2.500.00	FCS

Gambar 4.15 *Form* Laporan Penjualan Barang

Jika pengguna memilih menu laporan penjualan konsinyasi, maka akan muncul *form* laporan penjualan konsinyasi seperti terlihat pada Gambar 4.16. *Form* ini berfungsi untuk menampilkan laporan penjualan konsinyasi dan hanya *user supervisor* yang bisa mengakses *form* ini.

Tgl trans Pj	Id Transaksi Pj	Id Barang	Nama Barang	Jml Brg	Total	Status
07/2013						
07/16/2013 8:05:39AM	16713005	MKN001B15	Nasi Mika Bu Ratna	1	6.000,00	Konsinyasi
07/18/2013 8:15:00AM	18713001	MKN001B01	Nasi Mika Mas nur	1	6.000,00	Konsinyasi
07/19/2013 8:15:00AM	19713001	MKN001B02	Nasi Campur Mas nur	1	5.500,00	Konsinyasi
07/22/2013 8:15:00AM	22713001	MKN001B03	Tahu Isi Mas nur	1	2.500,00	Konsinyasi
07/23/2013 8:15:00AM	23713001	MKN001B04	Roti Sisir Mas nur	1	2.500,00	Konsinyasi
07/24/2013 8:05:00AM	24713001	MKN001B05	Olar Biskuit Bu Wita	1	2.500,00	Konsinyasi
07/25/2013 8:05:00AM	25713001	MKN001B06	Beng2 Bu Wita	1	2.000,00	Konsinyasi
07/26/2013 8:05:00AM	26713001	MKN001B07	Permen Bu Wita	1	1.000,00	Konsinyasi
07/29/2013 8:05:00AM	29713001	MKN001B08	Chacha Bu Wita	1	1.300,00	Konsinyasi
07/30/2013 8:05:00AM	30713001	MKN001B09	Tango Bu Wita	1	1.500,00	Konsinyasi
		10			31.000,00	
08/2013						
08/01/2013 8:05:00AM	1813001	MKN001B10	Nissin Bu Wita	1	1.000,00	Konsinyasi
08/02/2013 8:05:00AM	2813001	MKN001B11	Choki2 Bu Wita	1	1.000,00	Konsinyasi
08/05/2013 8:05:00AM	5813001	MKN001B12	Makaromj Bu Wita	1	1.500,00	Konsinyasi

Gambar 4.16 *Form* Laporan Penjualan Konsinyasi

Jika pengguna memilih menu laporan stok barang, maka akan muncul *form* laporan stok barang seperti terlihat pada Gambar 4.17. *Form* ini berfungsi untuk menampilkan laporan stok barang dan hanya *user supervisor* yang bisa mengakses *form* ini.

Id Barang	Nama Barang	Id Kategori	Satuan	Stok	Min Stok	Status
ATK001B01	K. HVS A4 70 gr	ATK001	LBR	9.500	2.500	FCS
ATK001B02	K. HVS F4 70 gr	ATK001	LBR	2.000	1.000	FCS
ATK001B03	K. HVS A3 70 gr	ATK001	LBR	800	500	FCS
ATK001B04	K. HVS A4 80 gr	ATK001	LBR	3.000	1.000	FCS
ATK001S01	Fotocopy	ATK001	PCS	500	50	Layanan
ATK001S02	Print-Hitam Putih	ATK001	PCS	500	50	Layanan
ATK001S03	Print-Warna	ATK001	PCS	250	50	Layanan
ATK001S04	Print-Warna 50%	ATK001	PCS	250	50	Layanan
ATK001S05	Penjilidan	ATK001	PAK	0	0	Layanan
ATK002B01	K. Buffalo Putih A4	ATK002	LBR	1	1	FCS
ATK002B02	K. Buffalo Kuning A4	ATK002	LBR	120	50	FCS
ATK002B03	K. Buffalo Merah A4	ATK002	LBR	160	50	FCS
ATK002B04	K. Buffalo Hijau A4	ATK002	LBR	110	50	FCS
ATK002B05	K. Buffalo Biru A4	ATK002	LBR	160	50	FCS
ATK002B06	K. Buffalo Putih F4	ATK002	LBR	150	50	FCS
ATK002B07	K. Buffalo Kuning F4	ATK002	LBR	200	50	FCS

Gambar 4.17 *Form* Laporan Stok Barang

4.4 Evaluasi Hasil Uji Coba Sistem

Untuk mendapatkan sebuah sistem yang sesuai dengan apa yang diharapkan maka perlu adanya dilakukan beberapa uji coba. Uji coba ini meliputi pengujian terhadap *fitur-fitur* utama dalam sistem. Berikut pengujian *fitur* utama sistem.

Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Sistem

No.	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil Program	Status
1.	Menambah dan mengisi data karyawan.	Tabel karyawan. Kolom yang terisi: Id_Pegawai, nama, jenis kelamin, alamat, kota, dan jabatan.	Data tersimpan di tabel karyawan, kemudian data tersebut akan ditampilkan.	Data tersimpan pada tabel dan ditampilkan pada layar.	Sukses
2.	Mengedit data karyawan.	Tabel karyawan, kolom id_pegawai = '6485017JA' dengan nama = 'Rudi Thomas Trijaya NP' berubah menjadi 'Budi Thomas Trijaya NP'.	Pada <i>field</i> kolom yang dirubah tampil perubahan dari data yang baru. Data terbaru disimpan pada tabel karyawan.	Data tersimpan pada tabel dan perubahan data ditampilkan pada layar.	Sukses
3.	Menambah dan mengisi data jabatan.	Tabel jabatan. Kolom yang terisi: nip, nama, jabatan, subdit, dan <i>username</i> .	Data tersimpan di tabel jabatan, kemudian data tersebut akan ditampilkan.	Data tersimpan pada tabel dan ditampilkan pada layar.	Sukses
4.	Menambah dan mengisi data akses karyawan.	Tabel karyawan. Kolom yang terisi: uid, pin, akses.	Data tersimpan di tabel karyawan, kemudian data tersebut akan ditampilkan.	Data tersimpan pada tabel dan ditampilkan pada layar.	Sukses
5.	Mengedit data akses karyawan.	Pada tampilan data dengan akses = kasir tekan tombol <i>delete</i>	Data pada tabel Karyawan dengan akses = kasir terhapus. Pada tampilan tidak tampak lagi.	Data tersimpan pada tabel dan perubahan data ditampilkan pada layar.	Sukses
6	Menambah dan mengisi data pengguna.	Tabel pengguna. Kolom yang terisi: <i>username</i> , <i>password</i> dan <i>userlevel</i>	Data tersimpan di tabel pengguna, kemudian data tersebut akan ditampilkan.	Data tersimpan pada tabel & ditampilkan pada layar.	Sukses

No.	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil Program	Status
7	Mengedit data pengguna.	Tabel pengguna, kolom <i>username</i> = 'admin' dengan <i>password</i> 'admin' berubah menjadi 'administrator'	Pada <i>field</i> kolom yang dirubah tampil perubahan dari data yang baru. Data terbaru disimpan pada tabel pengguna.	Data tersimpan pada tabel dan perubahan data ditampilkan pada layar.	Sukses
8	Menghapus data pengguna.	Pada tampilan data dengan <i>username</i> = 'ekhos' tekan tombol delete	Data pada tabel pengguna dengan <i>username</i> = 'ekhos' terhapus. Pada tampilan tidak nampak lagi	Data terhapus pada tabel dan ditampilkan pada layar.	Sukses
9	Menambah dan mengisi data <i>Supplier</i> .	Tabel <i>supplier</i> . Kolom yang terisi: <i>id_Supplier</i> , <i>nama_Supplier</i> , alamat, dan Telp.	Data tersimpan di tabel <i>Supplier</i> , kemudian data tersebut akan ditampilkan	Data tersimpan pada tabel dan ditampilkan pada layar.	Sukses
10	Mengedit data <i>supplier</i>	Tabel <i>supplier</i> , kolom alamat = 'kedungbaruk10' berubah menjadi 'nginden 2 95'	Pada kolom yang dirubah tampil perubahan dari data yang baru dan data tersimpan pada tabel <i>supplier</i> .	Data tersimpan pada tabel dan perubahan data ditampilkan pada layar.	Sukses
11	Menghapus data <i>supplier</i> .	Pada tampilan data dengan <i>id_supplier</i> = 'M8' tekan tombol delete	Data pada tabel dengan <i>id_supplier</i> = 'M8' terhapus. Pada tampilan tidak nampak lagi	Data terhapus pada tabel dan ditampilkan pada layar.	Sukses
12	Menambah dan mengisi data barang.	Tabel barang. Kolom yang terisi: <i>id_barang</i> , <i>nama_barang</i> , <i>id_kategori</i> , satuan, stok, <i>min_stok</i> , status	Data tersimpan di tabel barang, kemudian data tersebut akan ditampilkan	Data tersimpan pada tabel dan ditampilkan pada layar.	Sukses
13	Mengedit data Barang	Tabel barang, kolom status = 'konsinyasi' berubah menjadi 'expired'	Pada <i>field</i> kolom yang dirubah tampil perubahan dari data yang baru. Data terbaru disimpan pada tabel barang.	Data tersimpan pada tabel dan perubahan data ditampilkan pada layar.	Sukses
14	Menghapus data barang.	Pada tampilan data dengan <i>id_barang</i> = 'NM1' tekan tombol delete	Data pada tabel pengguna dengan <i>id_barang</i> = 'NM1' terhapus. Pada tampilan tidak nampak lagi	Data terhapus pada tabel dan ditampilkan pada layar.	Sukses

No.	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Hasil Program	Status
15	Menambah dan mengisi data transaksi_p enjualan.	Tabel transaksi_penjualan. Kolom yang terisi: id_transaksi_pj, id_karyawan, tgl_trans_pj, id_barang, jml_brg, total	Data tersimpan di tabel transaksi_penjualan, kemudian data tersebut akan ditampilkan	Data tersimpan pada tabel dan ditampilkan pada layar.	Sukses
16	Mengedit data transaksi_p enjualan	Tabel transaksi_penjualan, kolom jml_brg = '10' berubah menjadi '20'	Pada <i>field</i> kolom yang dirubah tampil perubahan dari data yang baru. Data terbaru disimpan pada tabel transaksi_penjualan.	Data tersimpan pada tabel dan perubahan data ditampilkan pada layar.	Sukses
17	Menambah dan mengisi data transaksi_p embelian.	Tabel transaksi_pembelian. Kolom yang terisi: id_transaksi_pj, id_karyawan, id_supplier, tgl_trans_pj, id_barang, jml_brg_beli, harga_beli_brg	Data tersimpan di tabel transaksi_pembelian, kemudian data tersebut akan ditampilkan	Data tersimpan pada tabel dan ditampilkan pada layar.	Sukses
18	Mengedit data transaksi_p embelian	Tabel transaksi_pembelian, kolom harga beli_brg = '3000' berubah menjadi '3500'	Pada <i>field</i> kolom yang dirubah tampil perubahan dari data yang baru. Data terbaru disimpan pada tabel transaksi_pembelian.	Data tersimpan pada tabel dan perubahan data ditampilkan pada layar.	Sukses

4.5 Analisa Hasil Evaluasi

Dari percobaan yang dilakukan dari evaluasi mulai poin satu sampai delapan belas, aplikasi ini dapat memecahkan masalah yang dihadapi oleh pihak manajemen dengan menggunakan pencatatan terstruktur.