



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Penulis mendapatkan posisi sebagai perancang dan programmer untuk membuat aplikasi perusahaan yang nantinya digunakan untuk usaha yang berjalan serta toko swalayan yang akan dibuka. Penulis berkoordinasi langsung dengan pemilik perusahaan, dimana penulis mempersiapkan aplikasi sesuai dengan kebutuhan user dan penulis melaporkan setiap aktivitas yang dicapai selama pengerjaan berlangsung.

3.2 Tugas yang dilakukan

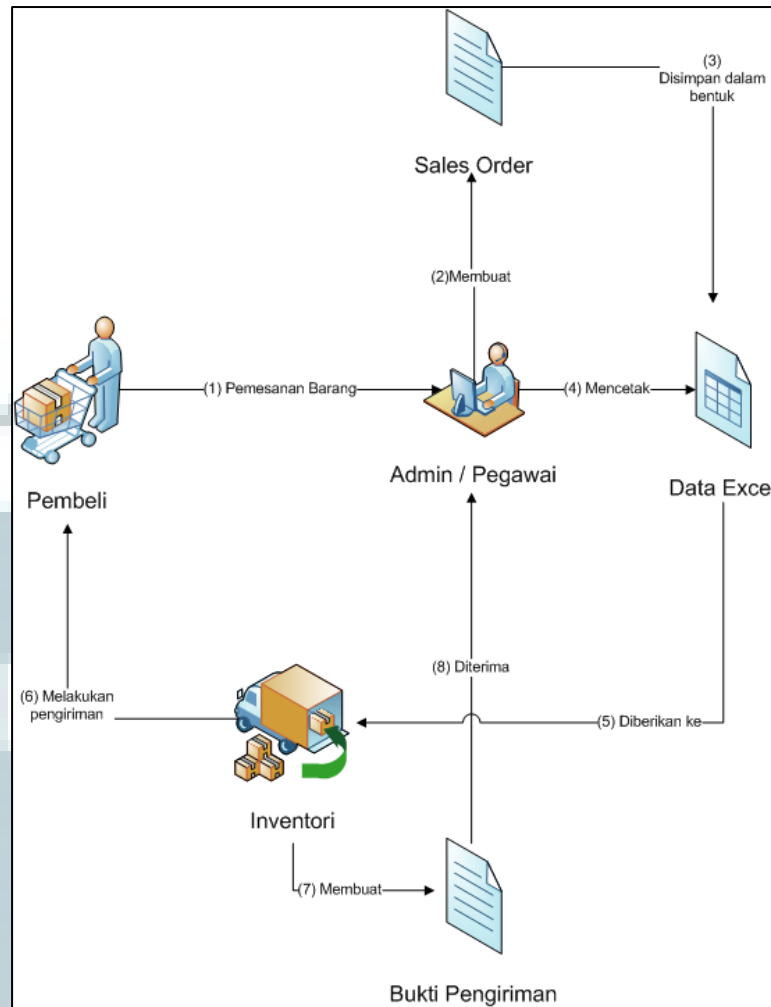
Penulis bekerja sama dengan pemilik perusahaan, membangun aplikasi *point of sales* serta inventori yang akan digunakan oleh perusahaan nantinya. Penulis berhubungan langsung untuk mendapatkan data barang dan juga memberitahukan fitur-fitur dasar akan aplikasi yang dibangun. Penulis juga membuat aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan dan juga ramah bagi pengguna nantinya.

3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

3.3.1 Proses Pelaksanaan

a. Mempelajari Proses Bisnis dari Perusahaan

Pada minggu awal, penulis memperhatikan langsung bagaimana kinerja perusahaan dengan melihat bagaimana kegiatan penjualan dan inventori yang berjalan. Berikut adalah gambaran proses bisnis PT Mega Fresh secara umum :



Gambar 3.2 Proses Bisnis PT Mega Fresh

Awalnya Pembeli datang ke PT Mega Fresh untuk melakukan pemesanan barang yang diinginkan. Admin / Pegawai yang sedang bertugas membuat Sales Order sesuai dengan pesan Pembeli lalu disimpan dalam bentuk Microsoft Excel. Admin / Pegawai mencetak Excel yang sudah dibuat sebelum melakukan pengiriman. Data Excel diberikan kebagian Inventori untuk melakukan persiapan pengiriman barang pesanan. Inventori melakukan pengiriman kepada Pembeli dan juga membuat bukti pengiriman yang sesuai dengan pesan. Bukti Pengiriman diterima oleh Admin / Pegawai yang sedang bertugas.

b. Menentukan kebutuhan dari User

Selanjutnya, penulis melakukan pengamatan atas kebutuhan-kebutuhan dari sang Manager terkait dengan pengembangan sistem penjualan dan inventori yang terkomputerisasi, diantaranya :

- Menampilkan menu penjualan yang dapat diakses untuk beberapa pegawainya.
- Menampilkan menu penjualan dalam bentuk kasir untuk mempermudah proses penjualan.
- Menghasilkan laporan penjualan dalam jangka waktu tertentu.
- Menghasilkan laporan inventori dalam kegiatan usaha yang berjalan.
- Mempermudah proses pemeriksaan inventori yang dibandingkan dengan penjualan yang sudah terjadi.

c. Pengembangan dan Uji Coba

Pengembangan dimulai setelah penulis mendapatkan kebutuhan yang diinginkan. Penulis melakukan pengembangan menggunakan Microsoft Visual Studio 2008 yang terdapat pada laptop penulis dan penulis memperlihatkan hasil pengembangan kepada Manager melalui laptop penulis.

Maka dari itu, penulis menyadari bahwa konsep pembuatan suatu sistem ini terkait dengan salah satu teori, yaitu dimana sistem itu sendiri adalah sebuah teknik pemecahan masalah yang saling melengkapi (dengan analisis sistem) dan merangkai kembali bagian - bagian komponen menjadi sistem yang lebih baik ataupun diperbaiki (Fatta, 2007). Tidak hanya itu saja, penulis juga mengaitkan teori sistem informasi yang ada di dalam perancangan ini, dimana menurut James A. O'Brien (2003, p.7), sistem informasi adalah gabungan yang terorganisasi dari manusia, perangkat lunak, perangkat keras, jaringan komunikasi dan sumber data dalam mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam organisasi. Sebelum memulai perkembangan, penulis terlebih dahulu merancang apa saja data yang akan disimpan di dalam database, yakni :

Tabel 3.2 Tabel Rancangan Database

| Tabel | Nama Field | Tipe Data |
|-------------------------|-------------------|------------------|
| mstKaryawan | idKaryawan (PK) | AutoNumber |
| | namaLengkap | Text |
| | alamat | Text |
| | nomorIdentitas | Text |
| | jenisIdentitas | Number |
| | tempatLahir | Text |
| | tanggalLahir | Date/Time |
| | jenisKelamin | Text |
| | | |
| mstLogin | username (PK) | Text |
| | password | Text |
| | idKaryawan (FK) | Number |
| | status | Number |
| | | |
| mstProduk | kdBarang (PK) | Text |
| | kdToko | Text |
| | namaBarang | Text |
| | harga | Number |
| | stok | Number |
| | isiPerPack | Number |
| | status | Number |
| | | |
| transPenjualanHeader | kdTrans (PK) | Text |
| | tglTrans | Date/Time |
| | jamTrans | Date/Time |
| | pembayaran | Number |
| | diskon | Number |
| | grandTotal | Number |
| | kembalian | Number |
| | kdKaryawan | Text |
| | | |
| transPenjualanDetail | kdTrans (PK) | Text |
| | kdBarang | Text |
| | qty | Number |
| | hargaSatuan | Number |
| | subTotal | Number |
| | | |
| transBarang MasukHeader | kdTrans (PK) | Text |
| | tanggalTrans | Date/Time |
| | jamTrans | Date/Time |
| | kdPegawai | Text |
| | | |

| | | |
|-------------------------|---------------|--------|
| transBarang MasukDetail | kBarcode (FK) | Text |
| | isiPerPack | Number |
| | jumlahPack | Number |
| | jumlahPcs | Number |
| | KdTrans (PK) | Text |

Berdasarkan rancangan tabel tersebut, penulis merancang tampilan untuk aplikasi POS yang sesuai dengan permintaan perusahaan. Tampilan dimulai dengan form Login untuk penggunaanya.

Gambar 3.3 Tampilan Form Login

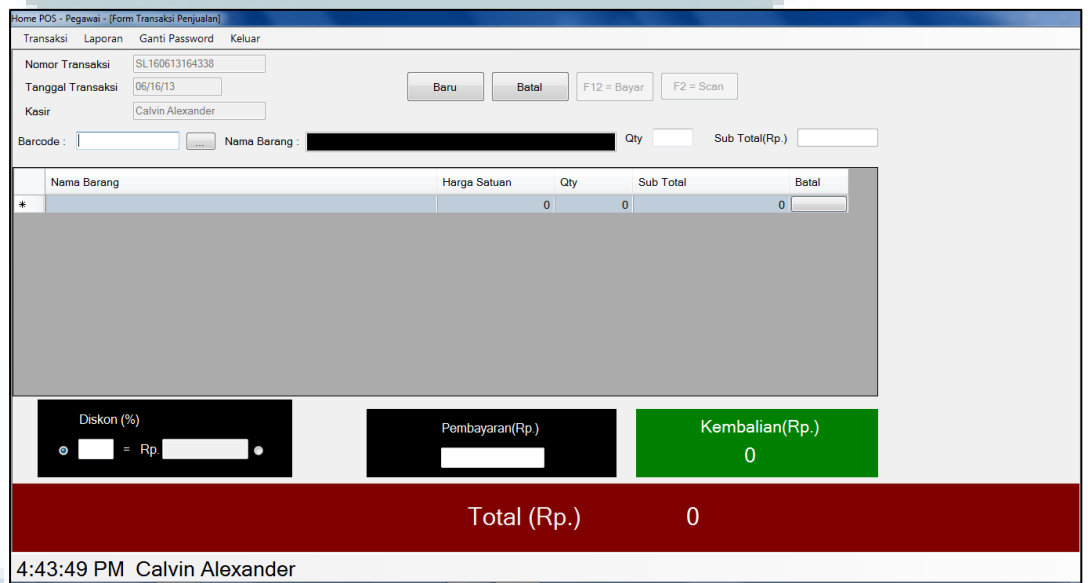


Gambar 3.4 Tampilan Menu Utama untuk Pegawai

Setelah pengguna memasukkan username dan passwordnya, akan masuk pada tampilan menu utama. Pada gambar 3.3 menunjukkan menu utama untuk pegawai.

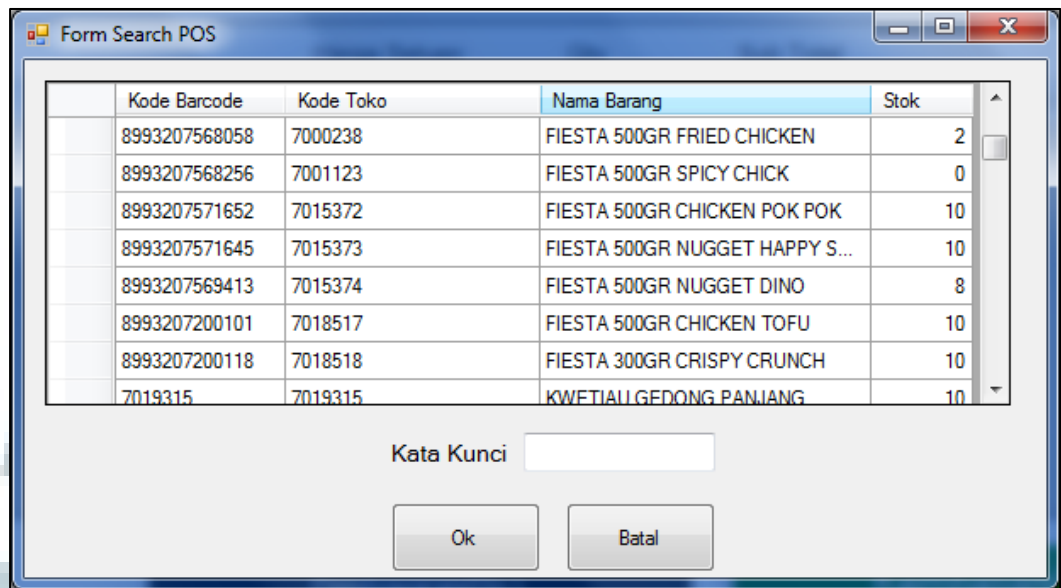


Gambar 3.5 Tampilan Pemilihan Menu Transaksi Penjualan

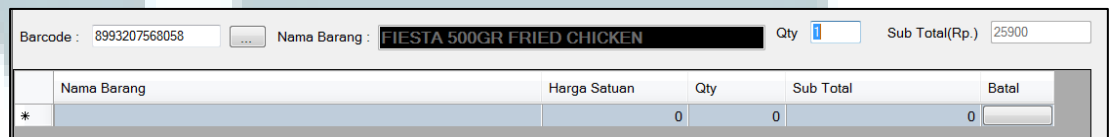


Gambar 3.6 Tampilan Menu Transaksi Penjualan

Pegawai dapat membuka menu Transaksi, submenu Penjualan(gambar 3.4) untuk melayani pelanggan yang telah datang dan ingin melakukan pembelian seperti pada gambar 3.5.



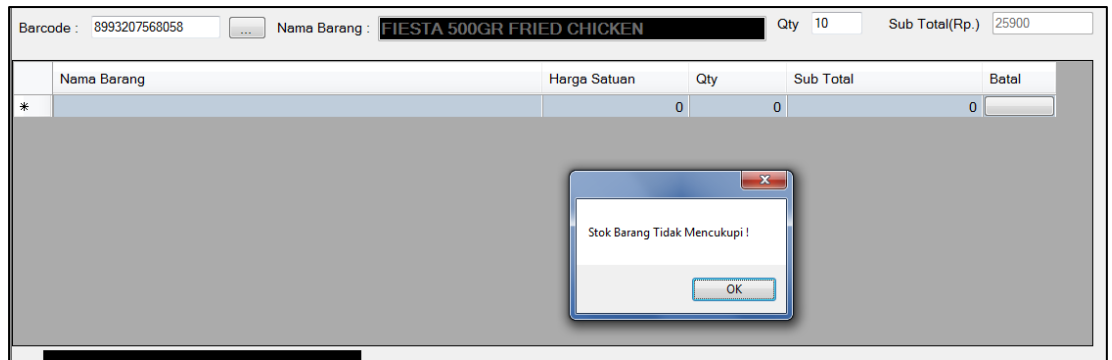
Gambar 3.7 Tampilan Pencarian Barang untuk Transaksi Penjualan



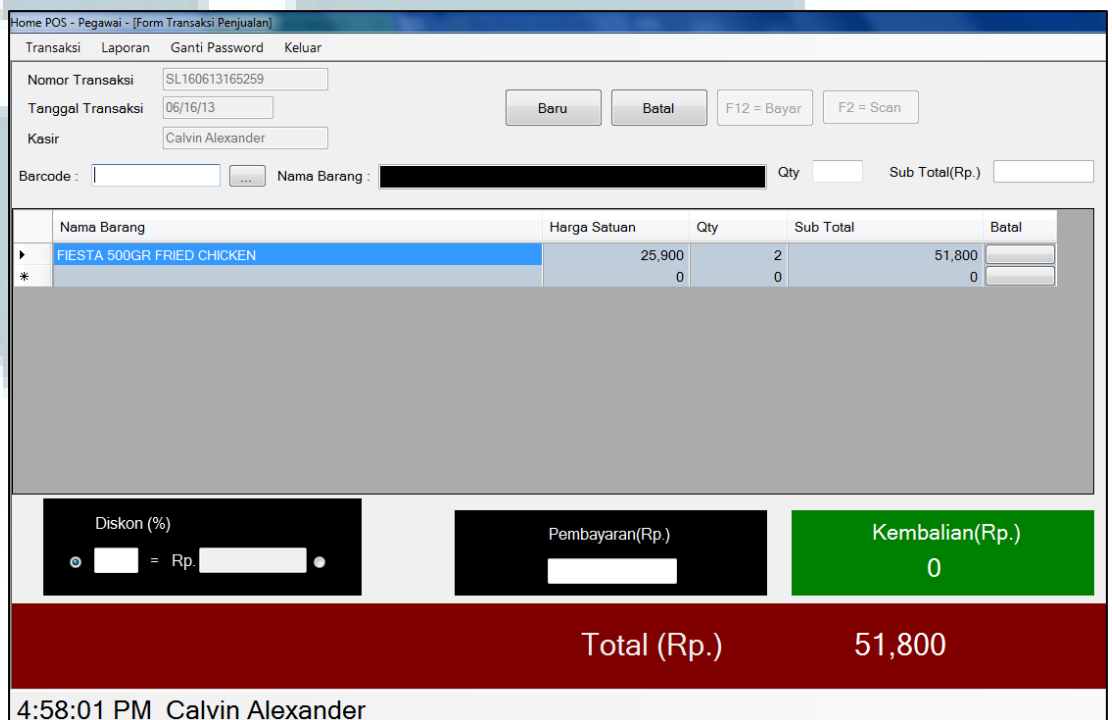
Gambar 3.8 Tampilan Menu Transaksi Penjualan dengan

Pegawai dapat memilih langsung atau mencari berdasarkan kata kunci pada setiap produknya pada gambar 3.6. Tampilan pada gambar 3.7 menunjukkan nama produk dan menanyakan jumlah barang yang ingin dibeli serta subtotal harga barang dengan jumlah yang diinginkan.

Apabila jumlah suatu barang tidak mencukupi, maka saat pegawai memasukkan jumlah yang berlebihan akan muncul peringatan seperti pada gambar 3.8.



Gambar 3.9 Tampilan Informasi Jumlah Barang yang tidak mencukupi



Gambar 3.10 Tampilan Barang yang berhasil dimasukkan.

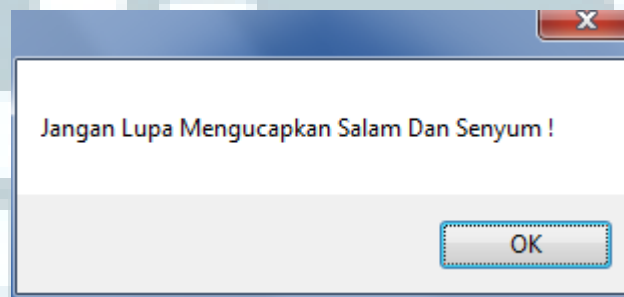
Gambar 3.9 memperlihatkan barang yang sudah berhasil dimasukkan kedalam daftar pembelian pelanggan. Pada bagian bawah form terdapat bagian diskon, jumlah pembayaran, kembalian dan juga sudah muncul total harga pembelian yang telah dimasukkan sebelumnya.

Pegawai yang menerima uang pembayaran dari pembeli akan memasukkan nominal uang ke dalam field pembayaran yang ada pada bagian bawah form transaksi. Jumlah uang yang dimasukkan akan memperlihatkan jumlah uang yang akan dikembalikan kepada pembeli seperti pada gambar

3.10. Apabila pembayaran mencukupi, maka akan muncul peringatan seperti gambar 3.11 untuk mengingatkan pegawai agar lebih ramah kepada pembeli.

| | | | |
|------------------------------------|--|----------------|--|
| Pembayaran(Rp.) | | Kembalian(Rp.) | |
| <input type="text" value="60000"/> | | 8,200 | |
| Total (Rp.) | | 51,800 | |

Gambar 3.11 Tampilan Pembayaran, Total Pembelian dan Uang Kembali



Gambar 3.12 Tampilan Informasi se usai Transaksi

Selain transaksi penjualan, pegawai juga dapat mengakses Form Barang Masuk lewat Menu Transaksi, submenu Barang Masuk pada aplikasi yang dapat dilihat pada gambar 3.12.

U
M
M
N



Gambar 3.13 Tampilan Pilihan Menu Form Transaksi Barang Masuk

| Nama Barang | Jumlah(Karton) | Jumlah Per Karton | Jumlah Total (Pack(s)) | Batal |
|-------------|----------------|-------------------|------------------------|-------|
| * | | | | |

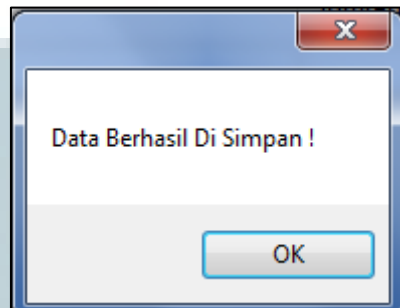
Gambar 3.14 Tampilan Form Transaksi Barang Masuk

| Nama Barang | Jumlah(Karton) | Jumlah Per Karton | Jumlah Total (Pack(s)) | Batal |
|--------------------------------|----------------|-------------------|------------------------|-------|
| ▶ CHAMP 375GR CHICKEN SAUSAGES | 2 | 15 | 30 | |
| * | | | | |

Gambar 3.15 Tampilan Daftar Barang Masuk dengan pilihan satuan jumlah

Form Transaksi Barang Masuk memiliki tampilan yang tidak berbeda jauh dengan Form Transaksi Penjualan. Tampilannya dapat dilihat dari gambar 3.13. Jumlah Barang pada inventori perusahaan memiliki satuan jumlah yang khusus, dimana tiap produk yang diterima merupakan pack dan

apabila terdapat dalam jumlah yang banyak, akan ada karton yang berisi beberapa jumlah pack tertentu. Pada gambar 3.14, produk CHAMP 375GR CHICKEN SAUSAGES merupakan produk yang datang dalam bentuk karton, dimana setiap kartun berisi 15 pack.



Gambar 3.16 Tampilan Informasi Berhasil menyimpan Data Barang Masuk

Fitur tambahan yang dapat dilihat oleh pegawai adalah Laporan Stok Barang Terkini yang dapat diakses seperti yang terlihat pada gambar 3.16 dan 3.17.



Gambar 3.17 Tampilan Pilihan Menu Laporan Stok Barang

Main Report

Laporan Stok Barang
Per: 6/16/2013 Pukul: 7:02:09PM

| PLU | kdToko | namaBarang | stok |
|---------------|---------|------------------------------------|------|
| 8993207730035 | 0000004 | CHAMP 375GR CHICKEN SAUSAGES | 37 |
| 1301022 | 1301022 | KWETIAU JEMPOL | 10 |
| 8994353801204 | 1306001 | CENDOL | 10 |
| 8994353801242 | 1313002 | SELASIH | 10 |
| 8993207568058 | 7000238 | FIESTA 500GR FRIED CHICKEN | 4 |
| | | FIESTA 500GR | |

Current Page No.:1 Total Page No.:10 Zoom Factor:100%

7:02:39 PM Calvin Alexander

Gambar 3.18 Tampilan Laporan Stok Barang Terkini

UMMN

Selain pegawai, Manajer atau Pemilik juga dapat mengakses aplikasi ini. Login juga dapat dilakukan dengan cara yang sama seperti pegawai, hanya saja pilihan menu untuk Manajer ataupun Pemilik berbeda dikarenakan perbedaan posisi.



Gambar 3.19 Tampilan Menu untuk Pemilik atau Manager



Gambar 3.20 Tampilan Menu Data Master Produk

The screenshot shows a window titled "Master Produk" with the following fields and controls:

- Kode Barang: (with a browse button "...")
- Kode Toko:
- Nama Barang:
- Harga Per Kemasan(Rp.):
- Jumlah Stok(Pack):
- Isi Per Karton:
- Status: (dropdown menu)
- Buttons: "Tambah", "Ubah", "Batal", and "Pilih.."

Gambar 3.21 Tampilan Master Produk

Pemilik atau Manajer dapat mengatur nama barang beserta informasi-informasi tertentu seperti pada gambar 3.19 dan gambar 3.20. Dan apabila pengguna berhasil mengubah informasi produk, sebagai contoh harga barang, maka akan muncul peringatan bahwa data produk berhasil diubah.

The screenshot shows the "Master Produk" window with the following data entered:

- Kode Barang: 8993207568058
- Kode Toko: 7000238
- Nama Barang: FIESTA 500GR FRIE
- Harga Per Kemasan(Rp.): 26000
- Jumlah Stok(Pack): 4
- Isi Per Karton: 10
- Status: Aktif

A confirmation dialog box is displayed over the "Ubah" button, containing the text "Data Berhasil Diubah !" and an "OK" button.

Gambar 3.22 Tampilan Informasi Berhasil Mengubah Data Produk

Fungsi terakhir yang dapat diakses oleh Pemilik atau Manajer adalah melihat laporan yang dihasilkan dari kegiatan usaha pada PT Mega Fresh. Laporan yang dapat dilihat meliputi Laporan Hasil Penjualan Per Periode, Laporan Hasil Penjualan Per Barang, Laporan Barang Masuk Per Periode dan Laporan Barang Masuk Per Barang.

Main Report

Laporan Penjualan
Periode: 6/16/2013 - 6/16/2013

| Tanggal Transaksi | Waktu Transaksi | Grand Total | Pembayaran | Kembalian | Kode Kary |
|-------------------|-----------------|-------------|------------|-----------|-----------|
| 16-Jun-2013 | 17:01:37 | 51 | 60,000 | 8 | pegawai |
| 16-Jun-2013 | 17:01:49 | 51 | 60,000 | 8 | pegawai |
| 16-Jun-2013 | 17:07:46 | 13,700 | 20,000 | 6 | pegawai |
| 16-Jun-2013 | 17:51:11 | 13,700 | 20,000 | 6,300 | pegawai |
| 16-Jun-2013 | 17:53:06 | 51,800 | 60,000 | 8,200 | pegawai |

Total Penjualan : 79,302.00
Total Pembayaran Diterima : 220,000.00
Total Kembalian Yang Keluar : 14,522.00

Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

Gambar 3.23 Hasil Laporan Penjualan Per Periode

Main Report

LAPORAN PENJUALAN PER BARANG

Tanggal Awal : 16-Jun-201
Tanggal Akhir : 16-Jun-201
Kode Barang : 8993207568058
Nama Barang : FIESTA 500GR FRIED CHICKEN

| Kode Transaksi | Tanggal Transaksi | Jam Transaksi | Quantity | Harga Satuan(Rp.) | Sub Total(Rp.) |
|--------------------------------|-------------------|---------------|-----------------------------|-------------------|----------------|
| SL160613175244 | 16-Jun-2013 | 17:53:06 | 2 | 25,900 | 51,800 |
| Total Penjualan (Packs) | | 2 | Total Penjualan(Rp.) | | 51,800 |

Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

Gambar 3.24 Hasil Laporan Penjualan Per Barang

Laporan Barang Masuk
Periode: 6/16/2013 - 6/16/2013
Page 1 of 1

| 6/16/2013 | | | | |
|----------------|-------------------|----------------|---------------|--------------|
| BM160613184610 | | | | |
| Kode Barcode | namaBarang | Isi Per Karton | Jumlah Karton | Jumlah Packs |
| 8993207730035 | CHAMP 375GR CHICK | 15 | 2 | 30 |

Penerima _____ Pengirim _____

Current Page No.:1 Total Page No.:1 Zoom Factor:100%

Gambar 3.25 Hasil Laporan Barang Masuk Per Periode

LAPORAN BARANG MASUK
PER BARANG

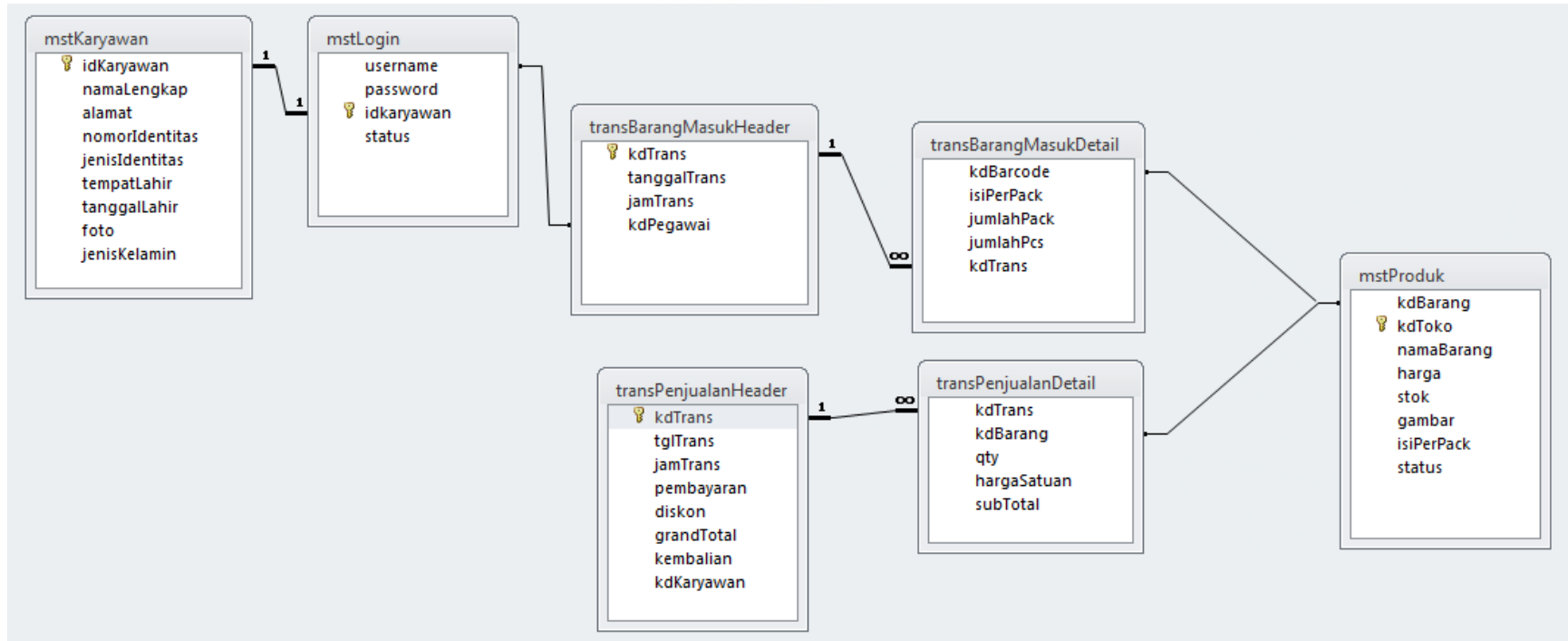
Tanggal Awal : 16-Jun-2013
Tanggal Akhir : 16-Jun-2013
Kode Barang : 8993207730035
Nama Barang : CHAMP 375GR CHICK

| Kode Transaksi | Tanggal Transaksi | Jam Transaksi | Isi Karton | Jumlah Karton | Jumlah Pack |
|-----------------------------------|-------------------|---------------|------------|---------------|-------------|
| BM160613184610 | 16-Jun-2013 | 18:46:48 | 15 | 2 | 30 |
| Total Barang Masuk (Pcs) : | | | | | 30 |

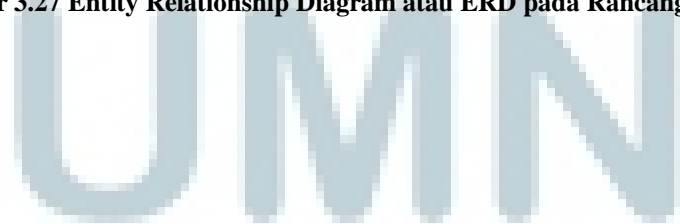
Total Page No.: 1 Zoom Factor:100%

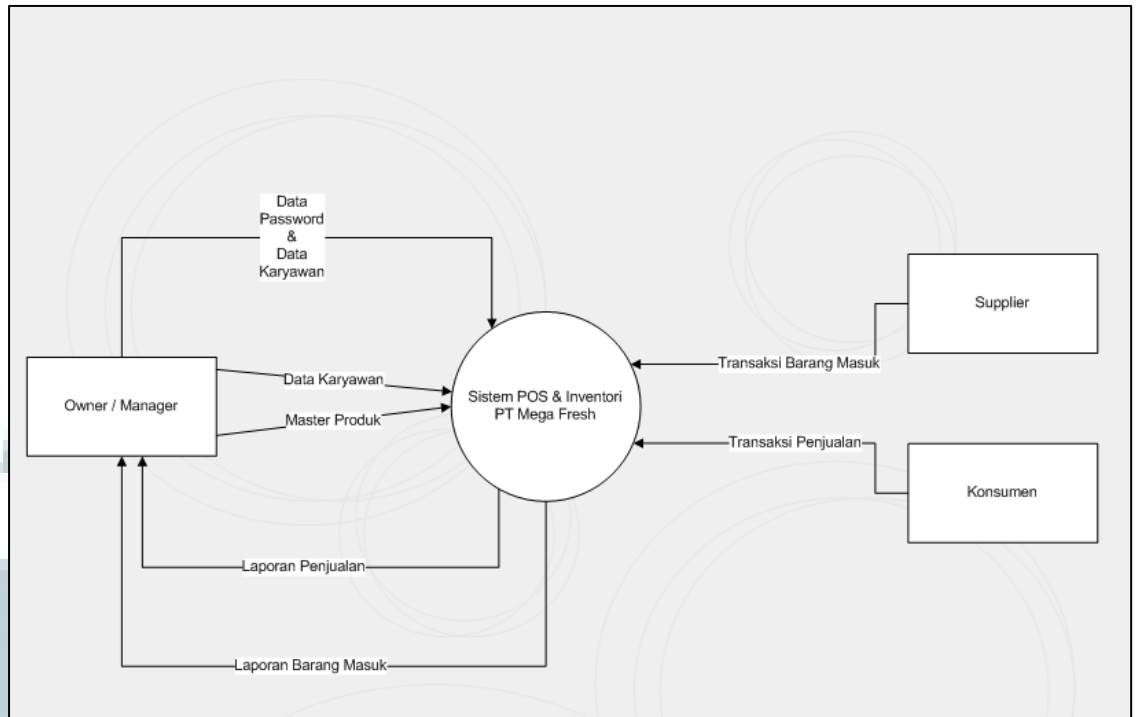
Gambar 3.26 Hasil Laporan Barang Masuk Per Barang

Dengan rancangan tampilan dan database yang ada, masih diperlukannya ERD dan juga DFD yang bersangkutan dengan aplikasi yang sudah penulis kembangkan. Berikut adalah ERD dan DFD yang dapat dilihat pada gambar 3.26 sampai gambar 3.31.

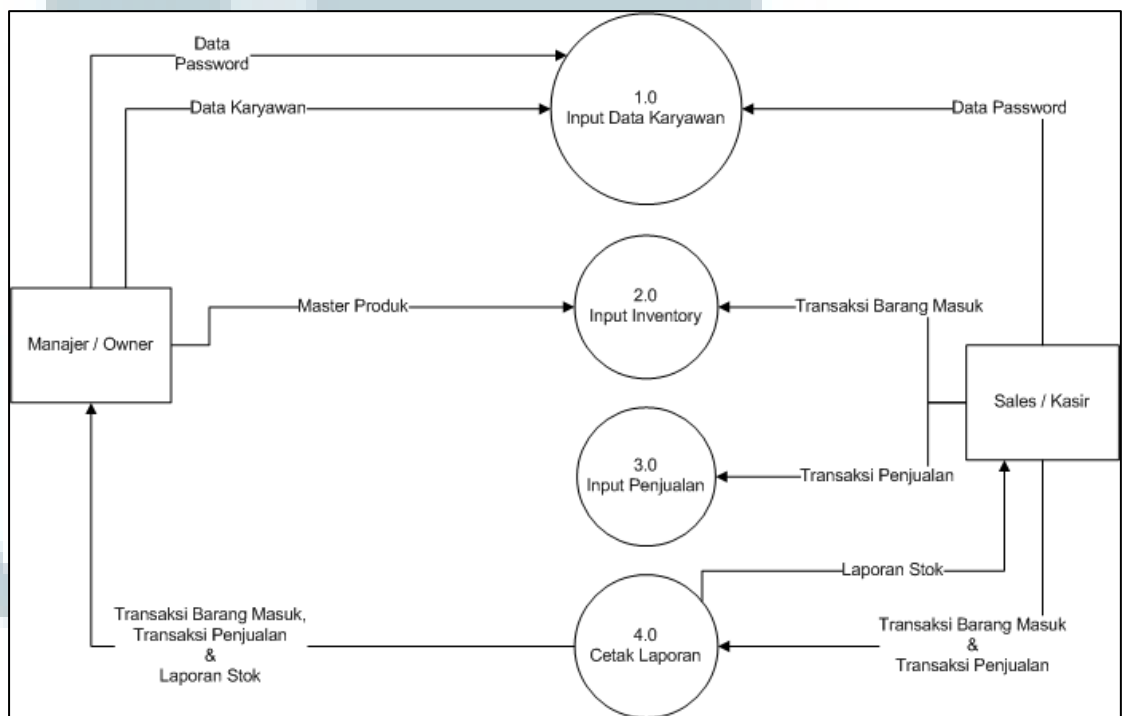


Gambar 3.27 Entity Relationship Diagram atau ERD pada Rancangan Aplikasi

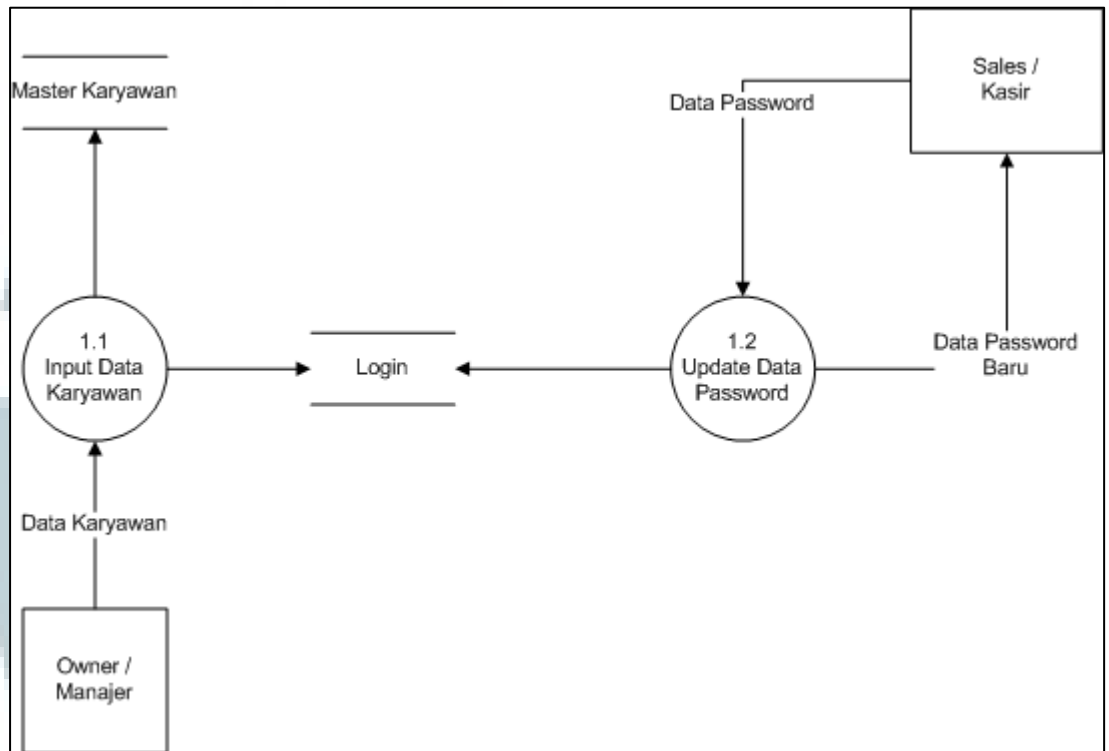




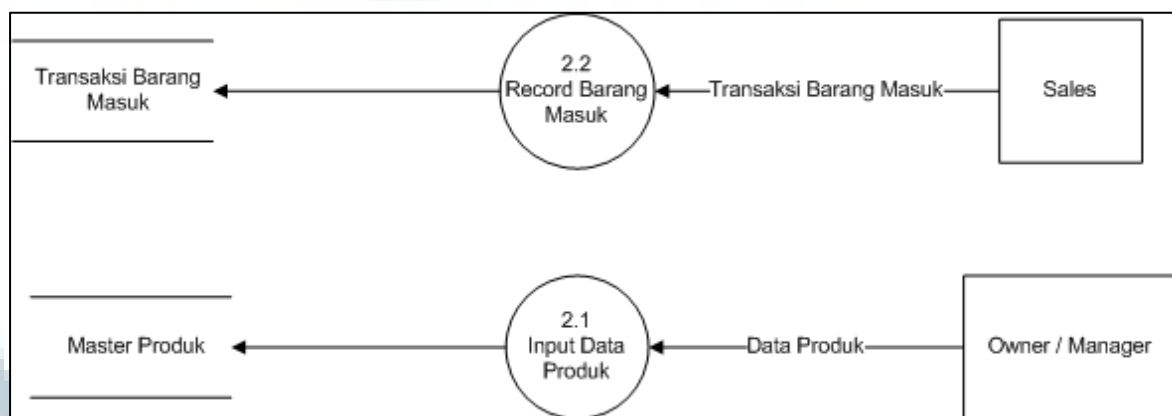
Gambar 3.28 DFD Konteks pada Rancangan Aplikasi



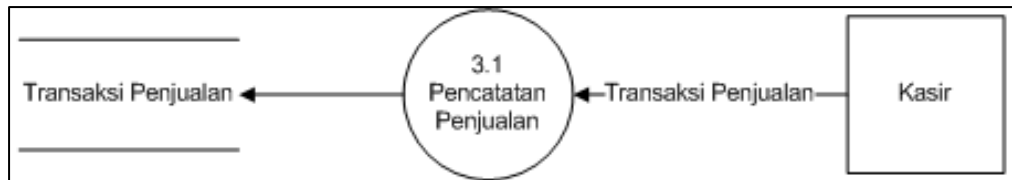
Gambar 3.29 DFD Nol pada Rancangan Aplikasi



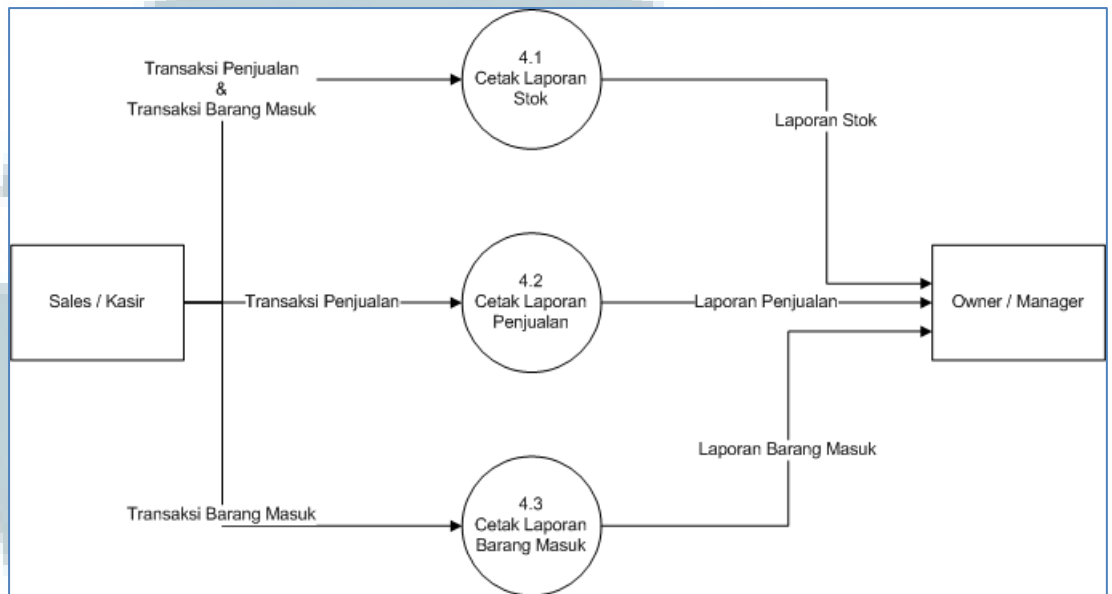
Gambar 3.30 DFD Rinci Rancangan Aplikasi bagian Input Karyawan



Gambar 3.31 DFD Rinci Rancangan Aplikasi bagian Input Inventori



Gambar 3.32 DFD Rinci Rancangan Aplikasi bagian Input Penjualan



Gambar 3.33 DFD Rinci Rancangan Aplikasi bagian Cetak Laporan

U M M N

d. Evaluasi dari Pengembangan dan Uji Coba

Setiap minggunya evaluasi dilakukan lewat pertemuan dengan manajer bersamaan dengan mempresentasikan perkembangan yang sudah dibuat dan juga mendemokannya secara langsung. Seusai evaluasi, terdapat sejumlah revisi yang diberikan oleh manajer untuk diperbaiki dan dikembangkan kembali. Pada akhir minggu kerja magang, penulis melakukan evaluasi akhir dengan manager terkait hasil pengembangan dan juga uji coba dari aplikasi yang sudah dibuat. Karena keterbatasan waktu dan kesempatan dalam periode kerja magang, pengembangan dan uji coba aplikasi hanya sampai menghasilkan laporan-laporan yang sesuai dengan keinginan manager. Laporan-laporan tersebut berfungsi dengan baik sesuai dengan tujuan pengembangan dan dinilai baik oleh manager karena dapat membantu manager dalam meningkatkan performa dan juga kinerja dari perusahaan.

3.3.2 Kendala yang Ditemukan

Kendala yang penulis temukan saat pelaksanaan kerja magang adalah sering kali terjadi kesalah pahaman pada saat penyampaian kebutuhan dari Pemilik kepada Penulis. Hal tersebut sering kali dirasakan saat evaluasi tiap minggu, penulis mendapatkan banyak komentar mengenai perubahan-perubahan yang sudah diperbaiki dan kembangkan. Sulitnya permintaan dari Pemilik dan kemampuan penulis yang kurang dalam programming juga menjadi salah satu halangan dalam pengerjaan aplikasi saat kerja magang.

3.3.3 Solusi atas Kendala yang Ditemukan

Penulis banyak menghabiskan waktu di luar jam kerja magang untuk mencari sumber dan referensi terhadap permintaan yang menyulitkan. Selain itu, penulis juga menyisakan sedikit waktu setiap hari sebelum berakhirnya jam kerja magang untuk menanyakan kembali apa yang telah diminta sebelumnya saat evaluasi dan revisi.