BAB III

KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK



3.1 Jadwal Kerja Praktek

Penulis melakukan kerja praktek kurang lebih satu bulan yaitu dari tanggal 4 Oktober 2004 sampai dengan 8 November 2004 di PT. Sanwa Parts Indonesia sesuai jadwal yang telah ditentukan oleh pihak perusahaan. Adapun jadwal dan ketentuan yang harus ditaati oleh setiap mahasiswa yang melakukan kerja praktek adalah sebagai berikut :

a. Pelaksanaan kerja praktek dilaksanakan setiap hari dari hari senin sampai hari jum'at kecuali hari libur nasional.

b. Pelaksanaan kerja praktek di mulai pukul 09.00 – 11.00 WIB.

c. Mahasiswa yang melakukan kerja praktek diperbolehkan membawa tugasnya ke rumah, tetapi tetap melaporkan hasilnya ke perusahaan.

3.2 Cara atau Teknik Kerja Praktek

Cara atau teknik yang dilakukan dalam melaksanakan kerja praktek ini adalah dengan mengerjakan tugas yang diberikan oleh pembimbing dan harus selesai dalam waktu yang ditentukan oleh pembimbing.

3.3 Data Kerja Praktek

3.3.1 Perancangan Global

Perancangan global merupakan perancangan secara keseluruhan dari pengembangan suatu sistem informasi. Perancangan global ini akan memperjelas pembentukan sistem dari sistem lama menjadi replika sistem.

3.3.1.1 Entitas Luar

Entitas luar, disebut juga sumber atau tujuan data, dan dianggap eksternal terhadap sistem yang digambarkan. Pada Sistem Inventory ini, yang menjadi entitas luar adalah konsumen dan *Sales Department.*

3.3.1.2 Batasan Sistem

Sesuai dengan fungsi dan tugas pokoknya, Sistem Inventory ini terbatas pada pencatatan data pemesanan komponen elektronik.

3.3.1.3 Analisis Dokumen

3.3.1.3.1 Dokumen Input

Dokumen Input adalah dokumen masukan apa saja yang akan diproses oleh sistem. Adapun dokumen input yang digunakan adalah Kontrak Penjualan, baik lokal maupun ekspor. Dalam hal ini adalah penjualan hasil produksi perusahaan.

3.3.1.3.2 Dokumen Proses

Dokumen proses untuk sistem ini yaitu menyusun, menyiapkan, dan meneliti Kontrak Penjualan yang telah disepakati.

3.3.1.3.3 Dokumen Output

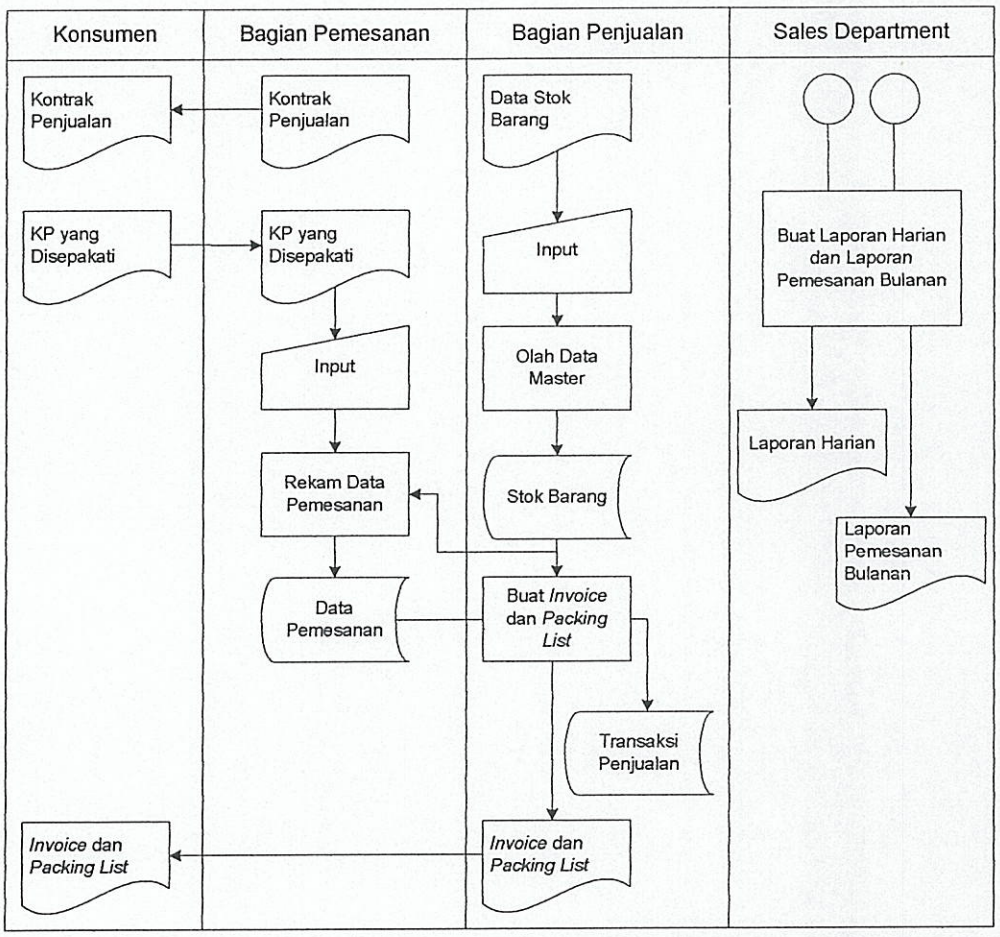
Dokumen Output adalah dokumen keluaran yang dihasilkan dari hasil proses olahan sistem. Dokumen output yang dihasilkan oleh sistem saat ini yaitu *invoice*/faktur (komponen yang dipesan), *Packing List* pesanan, Laporan Pemesanan Bulanan dan Laporan Harian.

3.3.1.4 Analisis Prosedur

1. Melakukan komunikasi serta koordinasi dengan pihak lain yang berkaitan dengan kualitas dan kuantitas dalam rangka meningkatkan volume penjualan dan mencari pasar baru bagi produk-produk perusahaan termasuk persiapan *Factory Audit* oleh para pembeli (konsumen).
2. Konsumen mengadakan kontrak penjualan dengan Bagian Pemesanan.
3. Formulir yang telah diisi diberikan ke Bagian Pemesanan untuk kemudian dicatat dalam file pemesanan.
4. Bagian Penjualan menyusun, meneliti dan menyiapkan kontrak pesanan berdasarkan file pemesanan.
5. *Invoice*/faktur dan *Packing List* pesanan diberikan kepada konsumen oleh Bagian Penjualan.
6. Berdasarkan data kontrak penjualan, Bagian Penjualan membuat Laporan Pemesanan Bulanan dan Laporan Harian

3.3.1.5 Diagram Sistem Prosedur (*Flow Map*)

Flow Map menggambarkan aliran dokumen yang berisi data yang akan diproses dari satu bagian ke bagian yang lain sehingga menjadi satu kesatuan atau keterkaitan kerja untuk mencapai suatu tujuan.

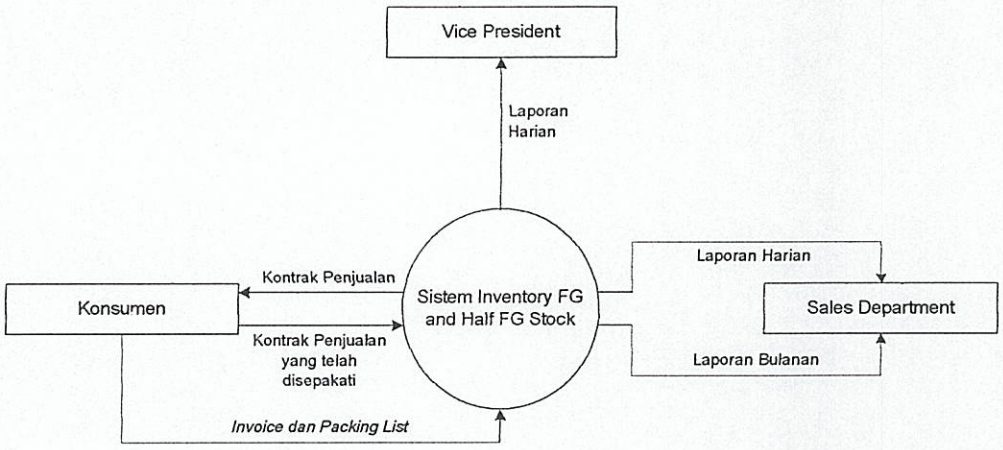


Gambar 3.1 Diagram Sistem Prosedur *(Flow Map)*

3.3.1.6 Analisis Aliran Data dan Informasi

3.3.1.6.1 Diagram Konteks (*Context Diagram*)

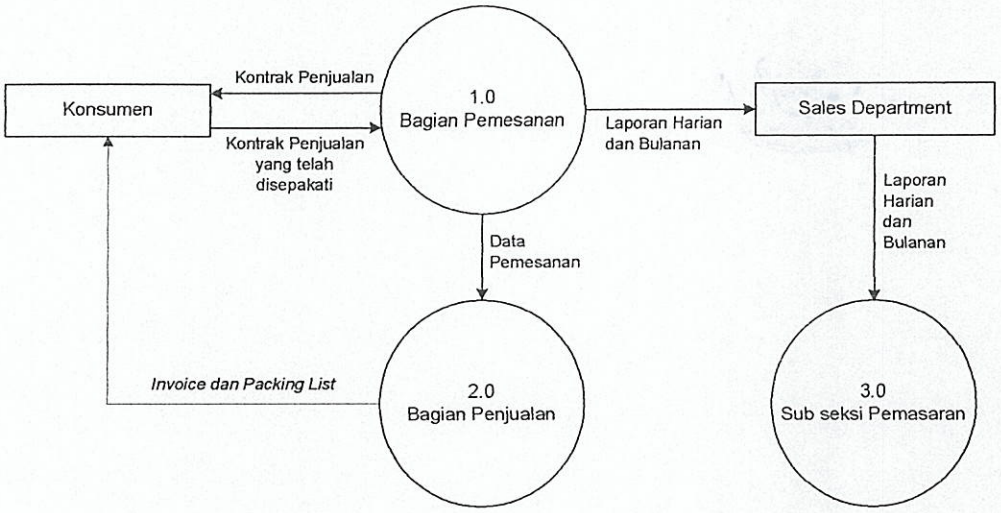
Diagram Konteks merupakan bagian dari Diagram Aliran Data yang berada pada level paling tinggi dan berfungsi untuk menggambarkan hubungan sistem dengan lingkungan luar sistem.



Gambar 3.2 Diagram Konteks *(Context Diagram)*

3.3.1.6.2 Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*) Fisik

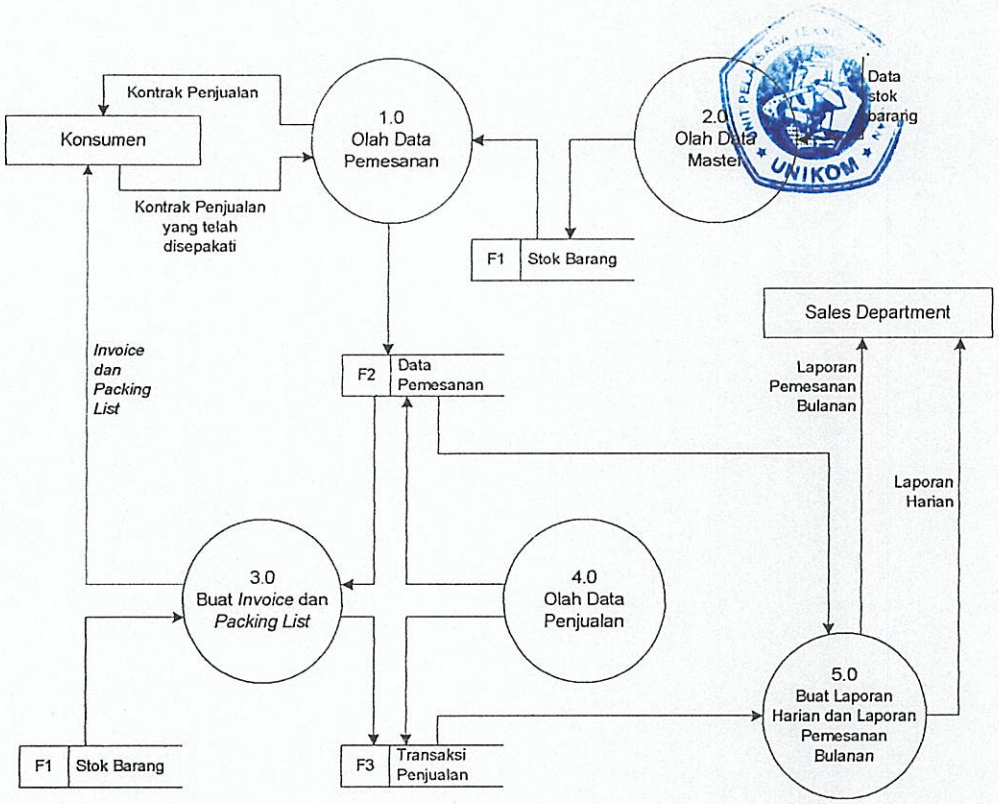
Diagram Alir Data *(Data Flow Diagram)* Fisik memetakan kejadian nyata pada saat sistem tersebut digunakan dan oleh siapa proses pada sistem dilakukan.



Gambar 3.3 Diagram Alir Data Fisik *(Data Flow Diagram)*

3.3.1.6.3 Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*) Lojik

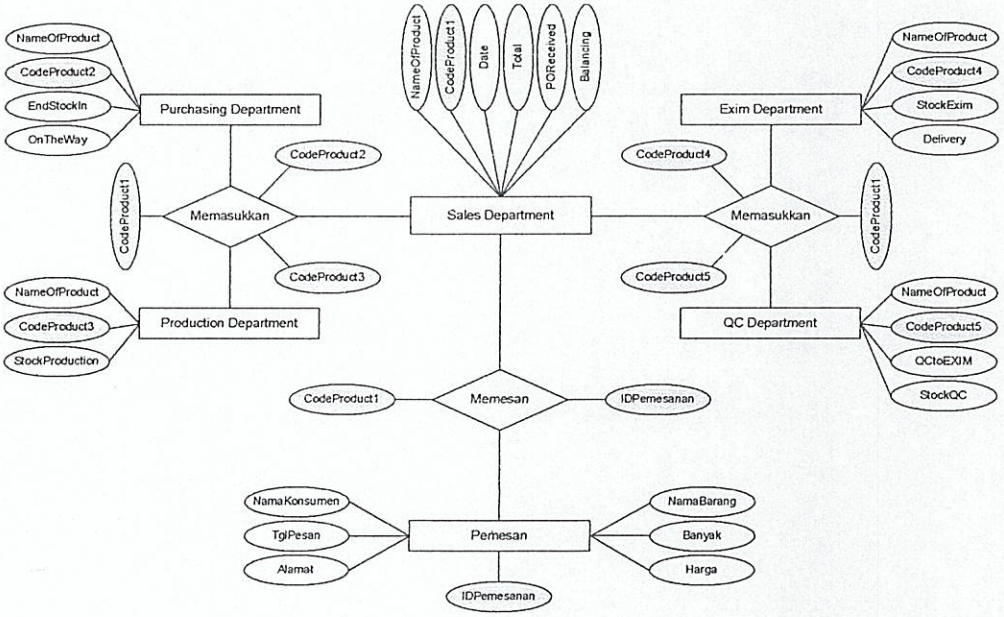
Diagram Alir Data *(Data Flow Diagram)* Lojik menunjukan proses dalam sistem, aliran data *store*nya serta menunjukan apa yang dilakukan dalam sistem.



Gambar 3.4 Diagram Alir Data Lojik *(Data Flow Diagram)*

3.3.1.6.4 Diagram Relasi Entitas

Diagram Relasi Entitas (*ER-Diagram*) merupakan model konseptual yang menggambarkan hubungan antar penyimpanan dalam DFD, digunakan untuk memodelkan hubungan antar data. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3.5 Diagram Relasi Entitas (*Entity Relationship Diagram*)

3.3.2 Evaluasi Sisten yang Berjalan

Berdasarkan analisis sistem yang sedang berjalan, maka dapat disimpulkan :

1. Sistem informasi yang ada pada bagian Penjualan sudah terkoordinasi dan terintegrasi dengan baik.
2. Sistem informasi yang berjalan dapat mempercepat dan mempermudah pelayanan transaksi pemesanan komponen elektronik kepada konsumen.

Untuk dapat membangun suatu sistem inventory, diperlukan data awal objek yang di maksud dan dalam hal ini adalah data base harian stok barang jadi. Secara garis besar data yang didapat adalah data jumlah komponen-komponen barang jadi yang terdapat di tiap departement pada perusahaan tersebut.

Komponen-komponen barang tersebut dibagi menjadi beberapa kategori, yaitu:

1. IFT dan Balun Transformer
   a. IFT COIL
   b. BALUN
   c. INDUCTOR
2. Line Filter
   a. TLF-SERIES
   b. DRB25

Untuk dapat membedakan komponen yang satu dengan yang lainnya yaitu diantaranya : kode produk dan nama produk.

Setelah mendapatkan data komponen maka pembuatan sistem inventory dapat di mulai. Dalam pembuatan sistem inventory tersebut, diperlukan software-software pendukung, software-software yang digunakan penulis adalah :

1. Hypertext Preprocessor (PHP) dan MySQL
2. Apache.

1. Hypertext Preprocessor (PHP) dan MySQL

Hypertext Preprocessor (PHP) adalah software dalam bentuk bahasa pemrograman atau skrip bersifat *server-side* yang ditambahkan ke dalam HTML yang digunakan untuk membangun suatu web aplikasi atau web design. Skrip ini akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan ke dalam HTML sehingga suatu halaman web tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat

server-side berarti pengerjaan skrip akan dilakukan di server, baru kemudian hasilnya dikirimkan ke browser. PHP merupakan salah satu software yang sering disebut dengan web programming karena merupakan gabungan antara web design dengan bahasa pemrograman.

Kelebihan-kelebihan PHP:

a. PHP mudah dibuat dan kecepatan akses tinggi
b. PHP dapat berjalan dalam sistem operasi yang berbeda seperti UNIX, Windows dan Macintosh
c. PHP juga dapat berjalan pada web server yang berbeda seperti Microsoft Personal Web Server, Apache, IIS, Xitami dan sebagainya
d. PHP adalah bahasa yang *embedded* (bisa ditempel atau diletakkan dalam tag HTML)
e. PHP termasuk *server-side programming.*

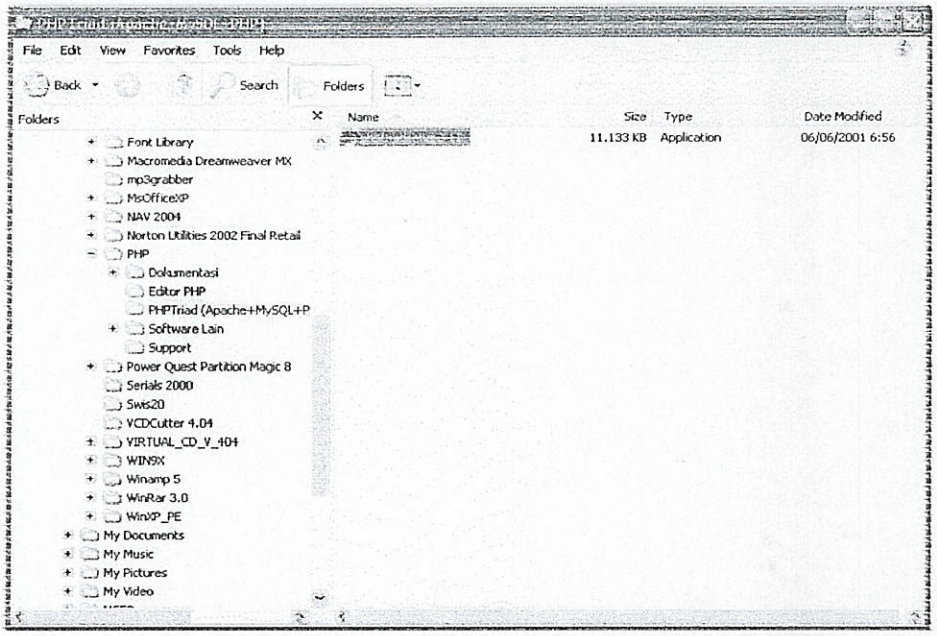
Sistem database yang didukung oleh PHP diantaranya adalah : Oracle, Sybase, mSQL, MySQL, Solid, Generic ODBC dan Postgres SQL.

Sedangkan MySQL adalah software sistem database yang digunakan apabila di dalam suatu web terdapat banyak data-data atau dalam bentuk tabel sehingga dibutuhkan pengaturan yang dapat mengatur data-data atau tabel-tabel yang ada dengan sistem database.

Langkah-langkah dalam meng-intall PHP dan MySQL ke PC ;

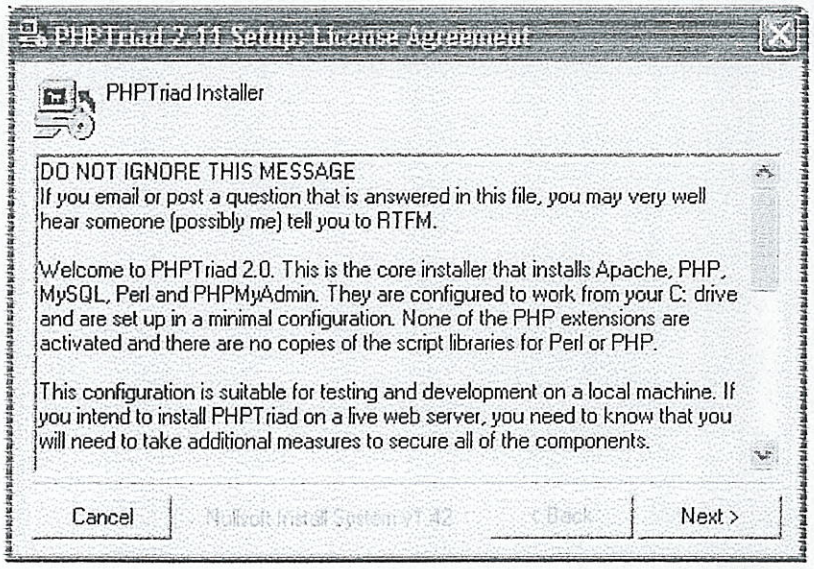
1. Masukkan CD master PHP dan MySQL ke CD ROM atau dalam hal ini penulis menggunakan master yang sudah ada di hardisk.

2. Eksekusi file D:\Master\PHP\PHPTriad (Apache+MySQL+PHP)



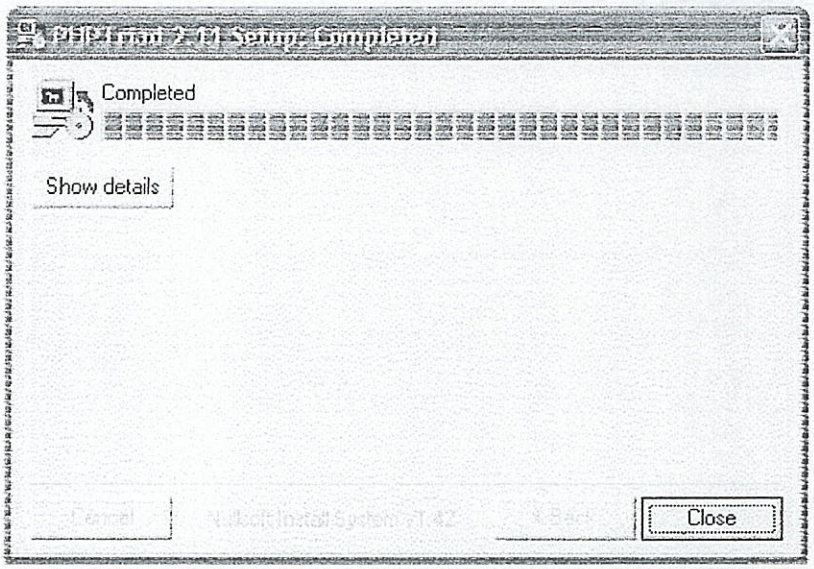
Gambar 3.6 ***Eksekusi File PHPTriad.exe***

3. Klik Next pada layar PHPTriad 2.11 Setup : License Ageement



Gambar 3.7 ***PHPTriad 2.11 Setup: License Agreement***

4. Tunggu hingga proses installasi selesai lalu klik Close



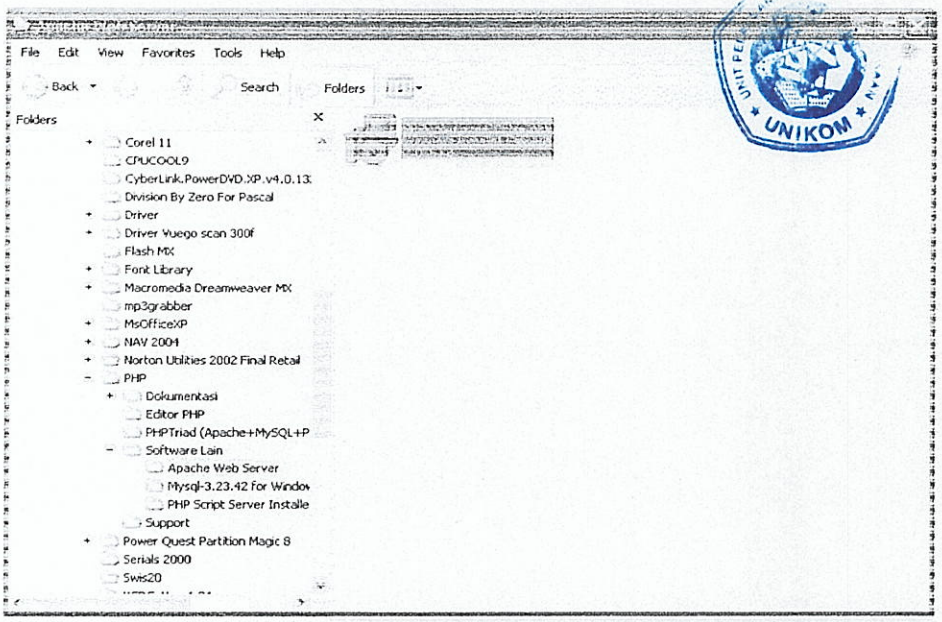
Gambar 3.8 ***PHPTriad 2.11 Setup: Completed***

2. Apache

Apache merupakan software web server yaitu penyedia layanan untuk mengakses suatu web.

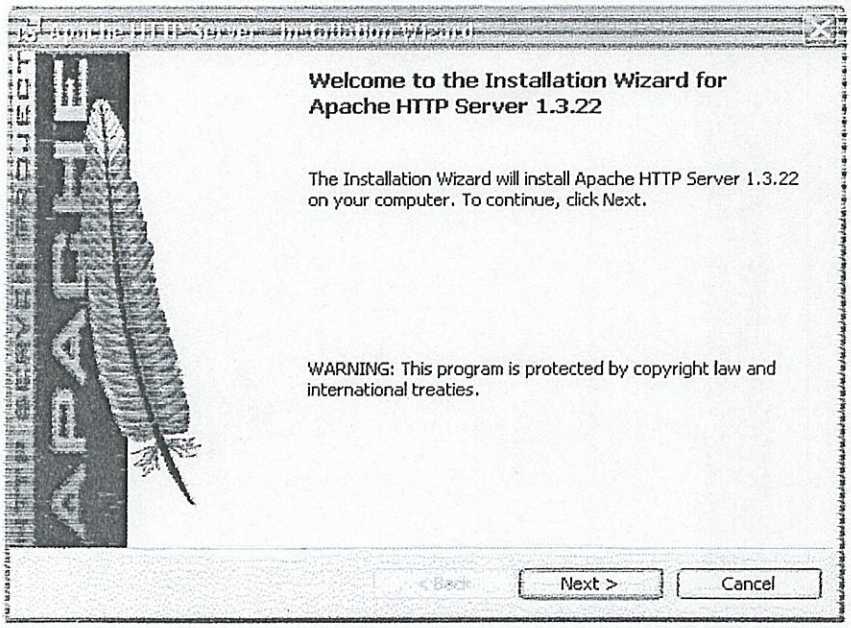
Langkah-langkah dalam meng-install Apache adalah sebagai berikut :

1. Cari lalu eksekusi file D:\Master\PHP\Software Lain\Apache Web Server\apache_1.3.22-win32-x86



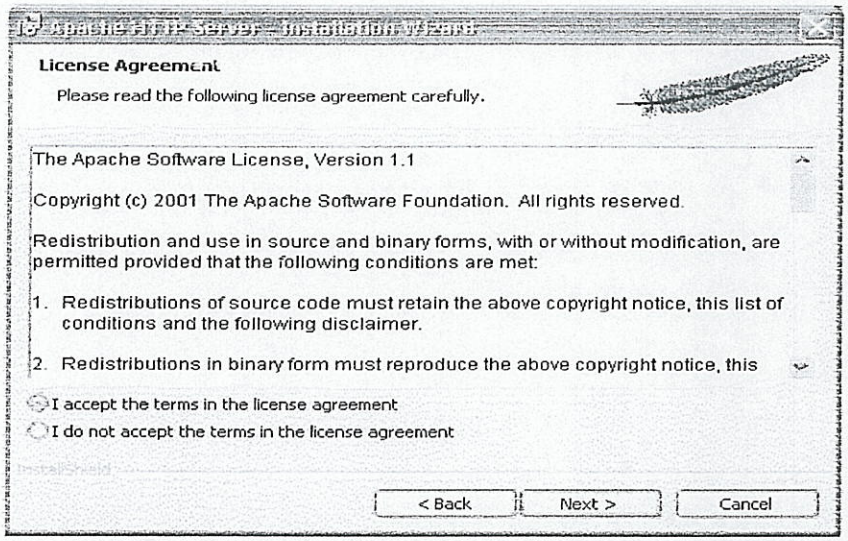
Gambar 3.9 ***Eksekusi File Apache.exe***

2. Klik Next pada layar Apache HTTP Server – Installation Wizard



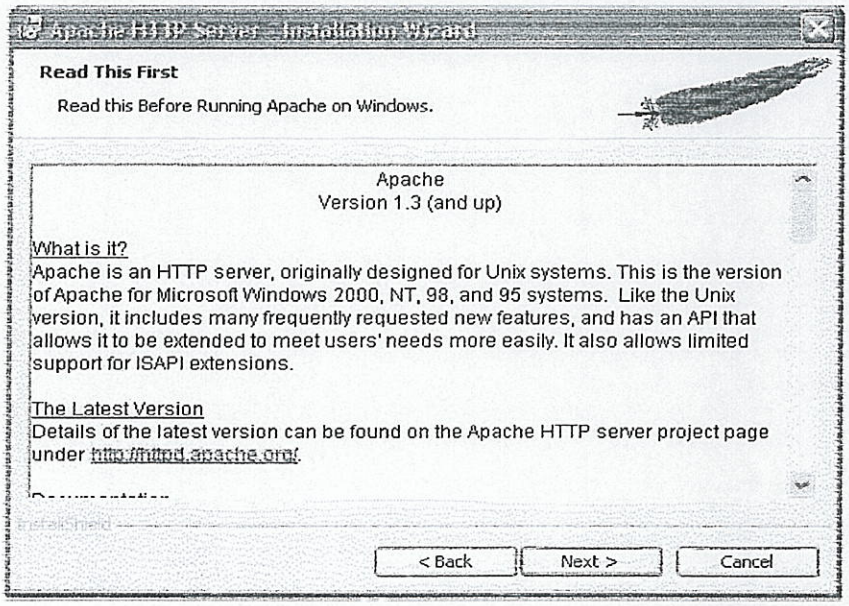
Gambar 3.10 ***Apache HTTP Server – Installation Wizard***

3. Di layar License Agreement, pilih *I accept the terms in the license agreement* lalu klik Next.



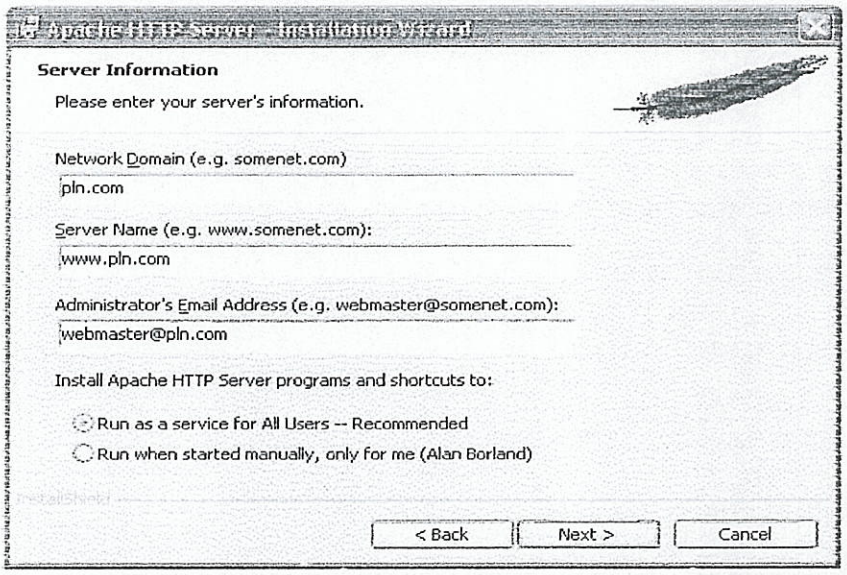
Gambar 3.11 ***Apache HTTP Server – License Agreement***

4. Klik Next di layar Read This First



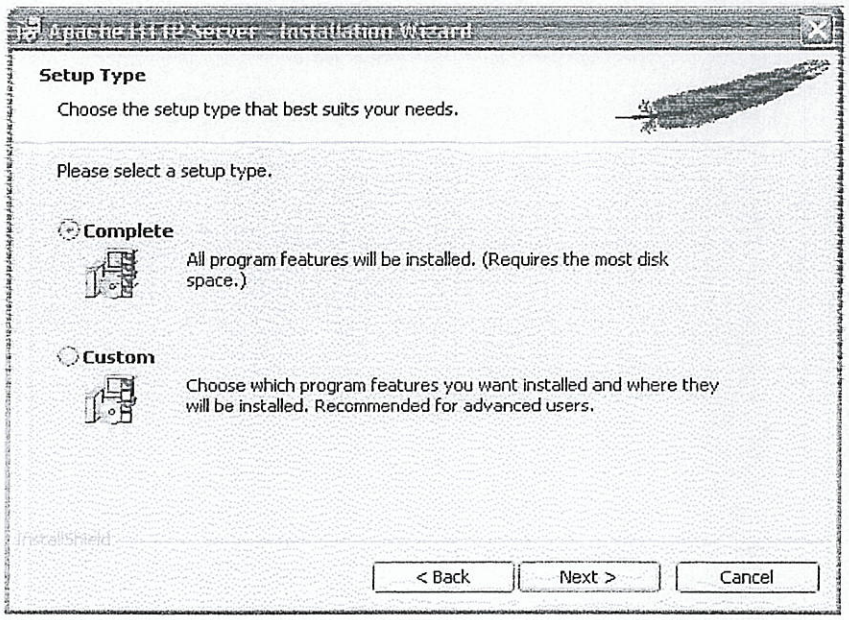
Gambar 3.12 ***Apache HTTP Server – Read This First***

5. Di layar Server Information, isi Network Domain, Server Name dan Administrator's Email Address lalu klik Next



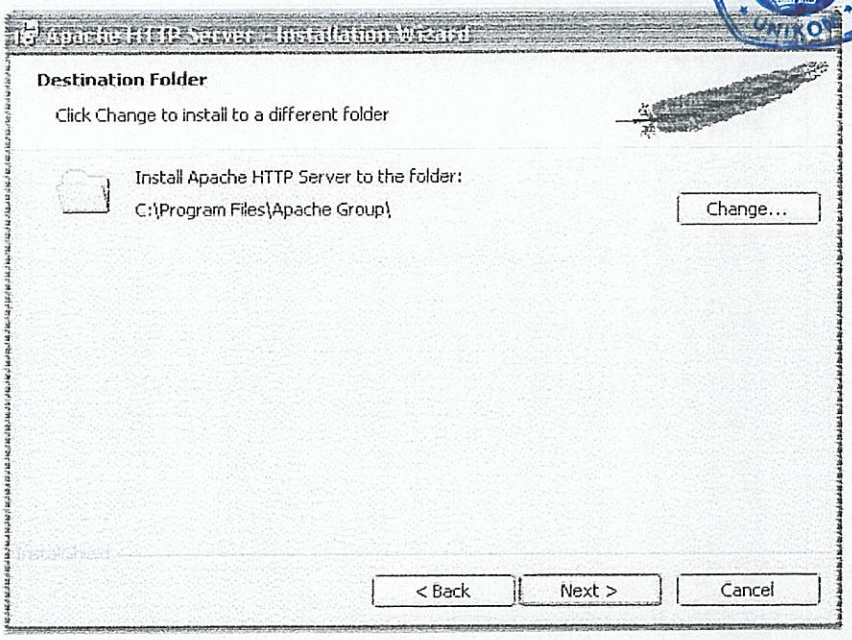
Gambar 3.13 ***Apache HTTP Server – Server Information***

6. Di layar Setup Type, pilih *Complete* lalu klik Next



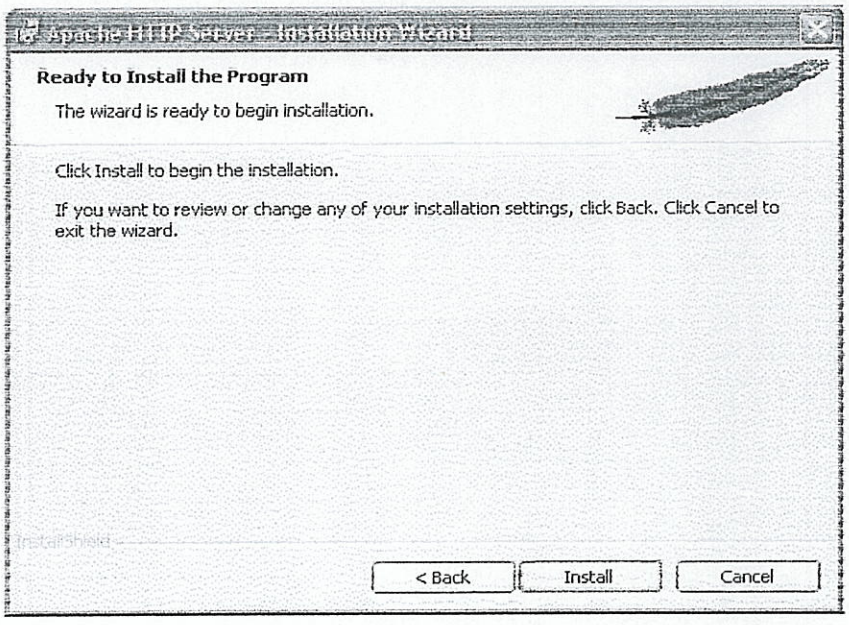
Gambar 3.14 ***Apache HTTP Server – Setup Type***

7. Klik Next di layar Destination Folder



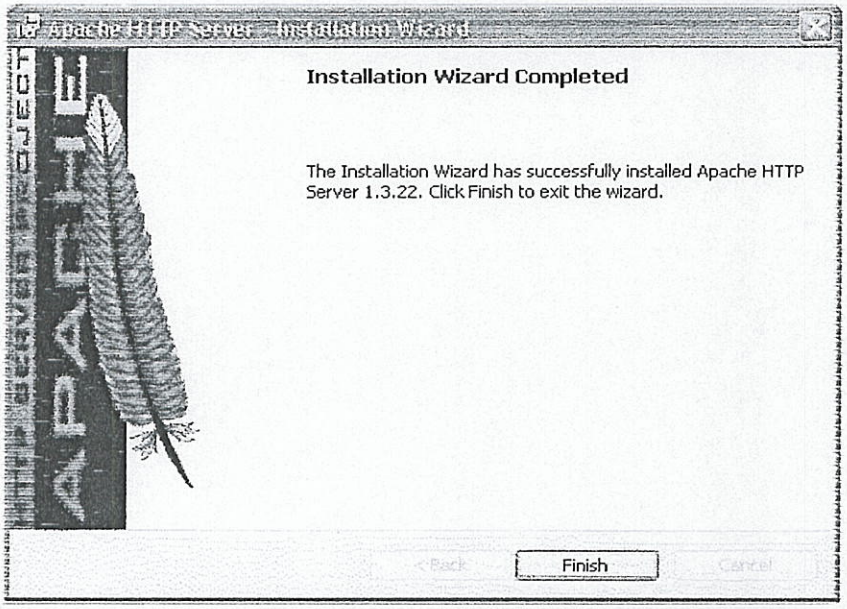
Gambar 3.15 ***Apache HTTP Server – Destination Folder***

8. Klik Install



Gambar 3.16 ***Apache HTTP Server - Installation***

9. Tunggu hingga proses installasi selesai lalu klik Finish

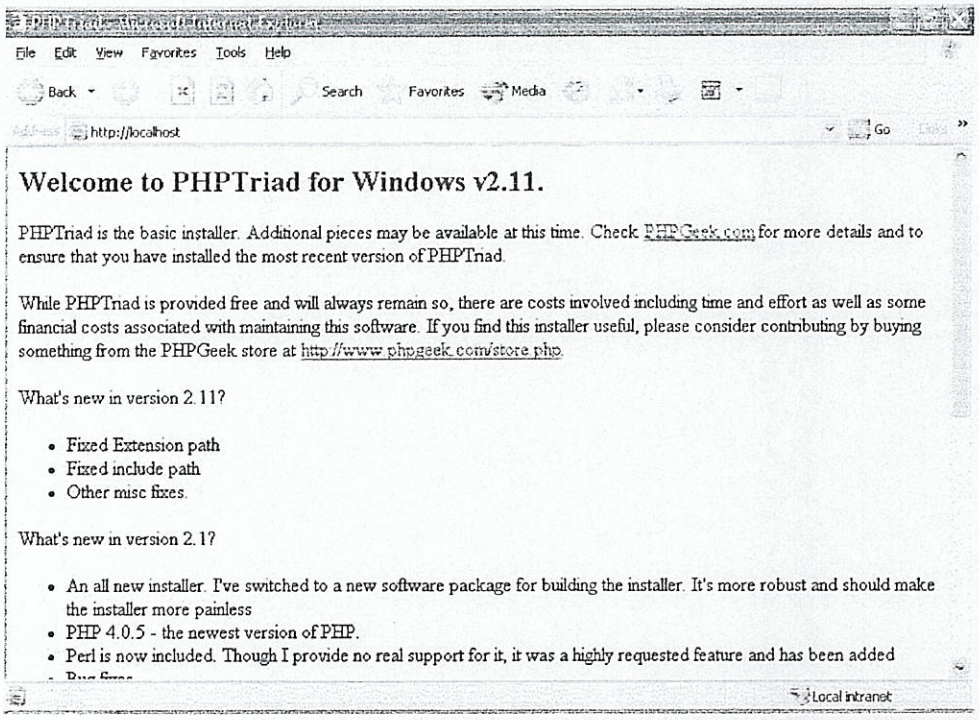


Gambar 3.17 ***Apache HTTP Server – Installation Completed***

Untuk dapat mengetahui apakah apache telah bekerja dengan baik atau tidak, maka lakukan langkah berikut :

Klik Start → PHPTriad → Start Apache

Lalu buka internet explorer dengan alamat http://localhost, jika tampilannya seperti gambar 3.13, maka PHPTriad dan Apache sudah dapat bekerja dengan baik.

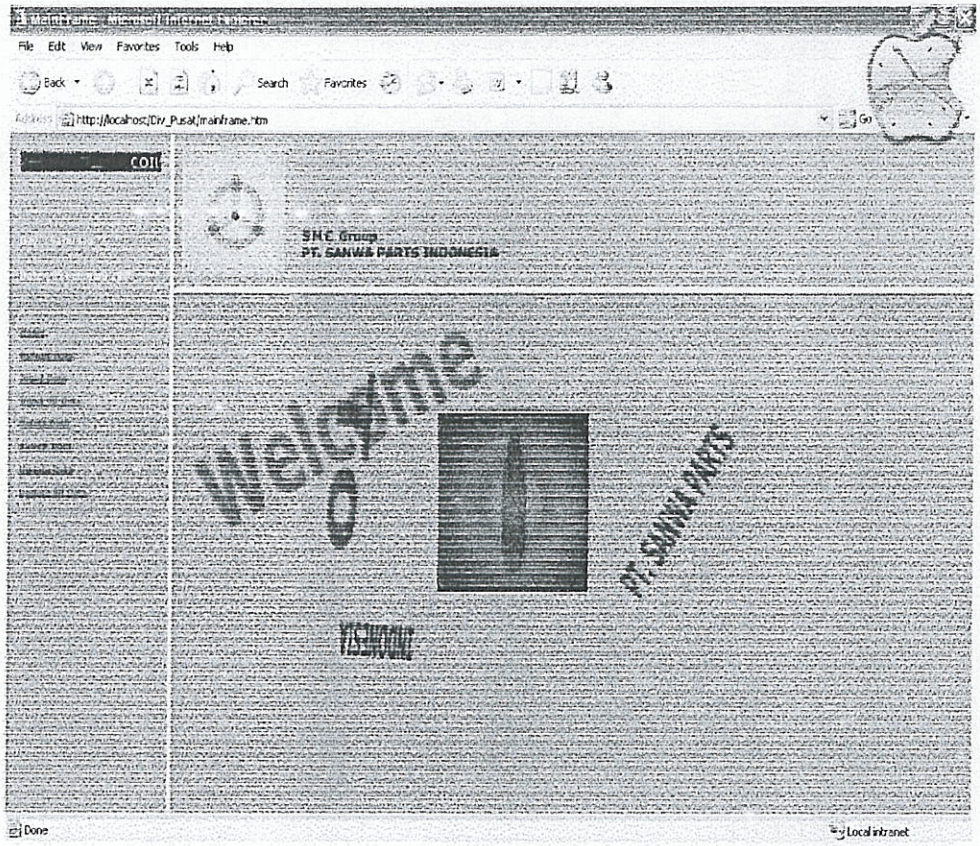


Gambar 3.18 ***Pengetesan PHPTriad***

3.3.2 Tampilan Web Aplikasi Sistem Inventory

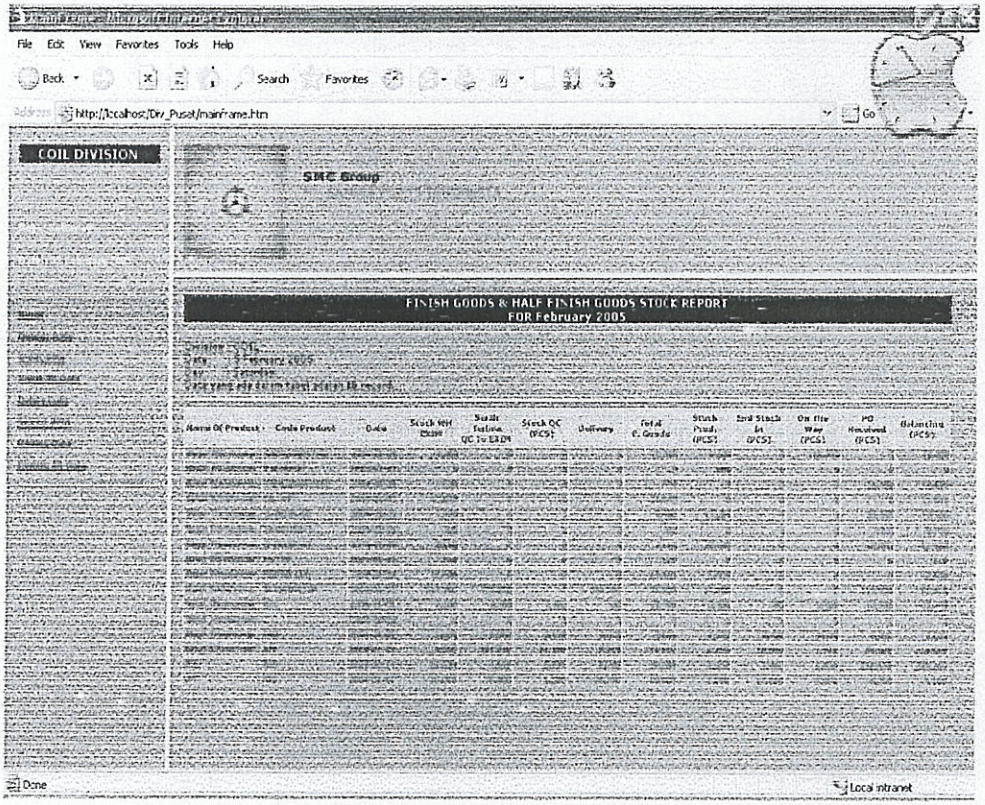
a. Tampilan Web Aplikasi Sistem Inventory pada *Sales Department*

Setelah melakukan proses instalasi software-software yang digunakan tersebut di atas, maka diperoleh web sistem inventory online dengan tampilan sebagai berikut :



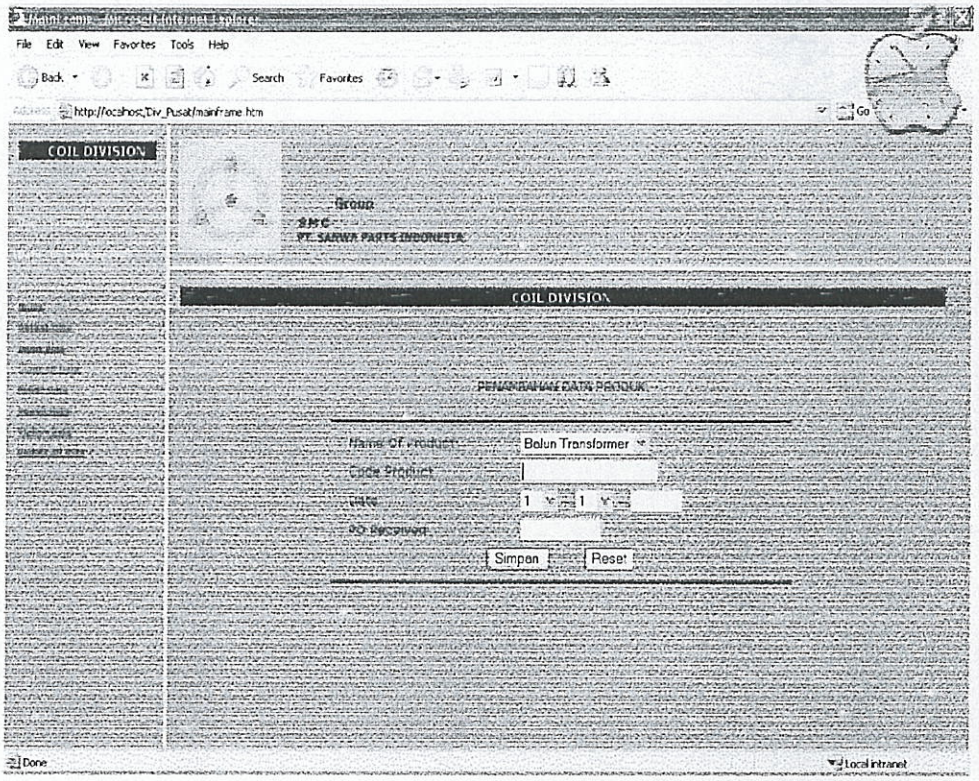
Gambar 3.19 ***Tampilan Web Sistem Inventory - Home***

Gambar 3.19 adalah tampilan Home pada web sistem inventory yang mempunyai fasilitas diantaranya input data, penghapusan data, pencarian data, pengeditan data dan output data untuk melihat isi database yang telah disimpan.



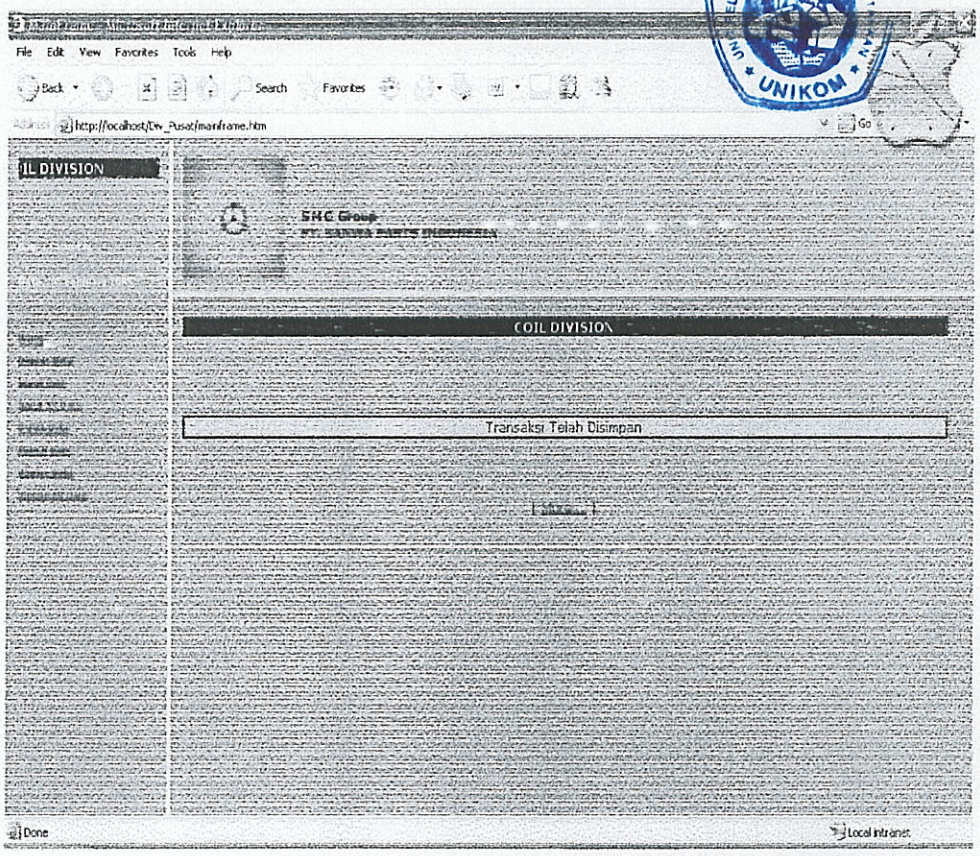
Gambar 3.20 ***Tampilan Web Sistem Inventory – Output***

Setelah setiap departemen mengisikan stok komponen-komponen barang yang diproduksi maka dapat dilihat pada form output, departemen apa saja yang telah memasukkan jumlah stoknya masing-masing.



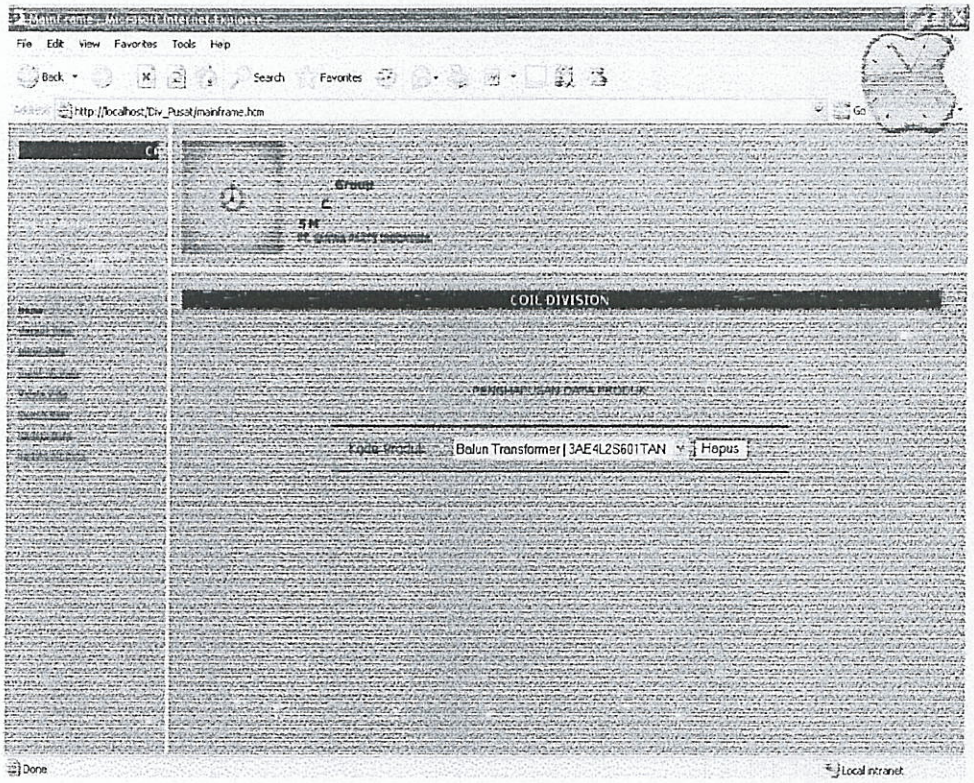
Gambar 3.21 ***Form Input Data Sales Departemen (Coil)***

Pada frame penambahan data, tiap departemen mengisi data-data jumlah stok komponen, untuk Sales Departement hanya mengisi PO Received (permintaan dari perusahaan lain) saja.



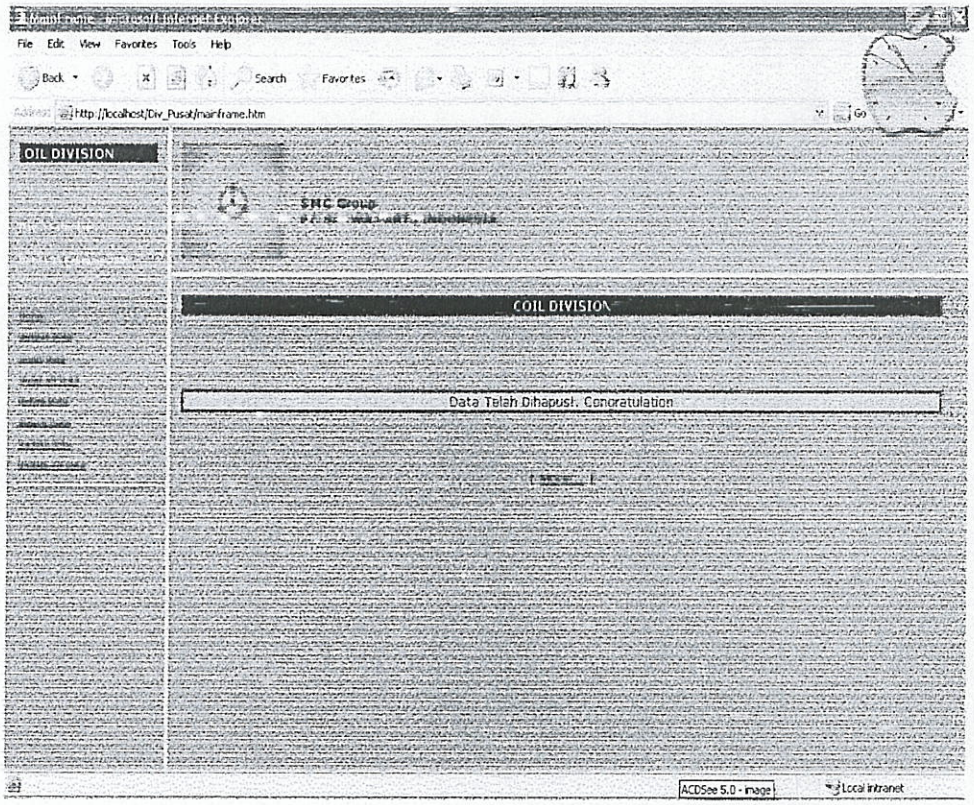
Gambar 3.22 ***Form Alert Penyimpanan Data***

Frame ini merupakan peringatan yang muncul ketika user meng-klik tombol simpan pada form penambahan data produk, apakah data telah disimpan atau tidak tersimpan.



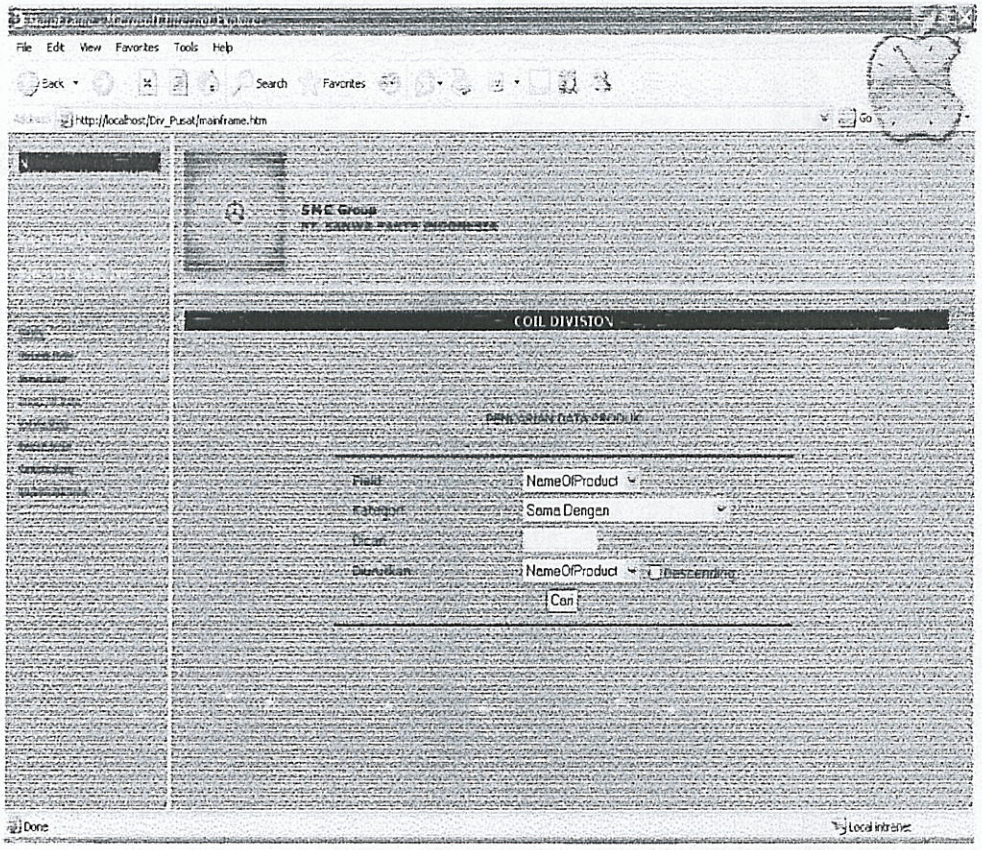
Gambar 3.23 ***Form Penghapusan Data Sales Department (Coil)***

Pada penghapusan data, proses penghapusan berdasarkan nama dan kode produk. Yang dapat melakukan proses penghapusan data ini adalah *Sales Department*, departemen yang lain tidak punya akses untuk menghapus data.



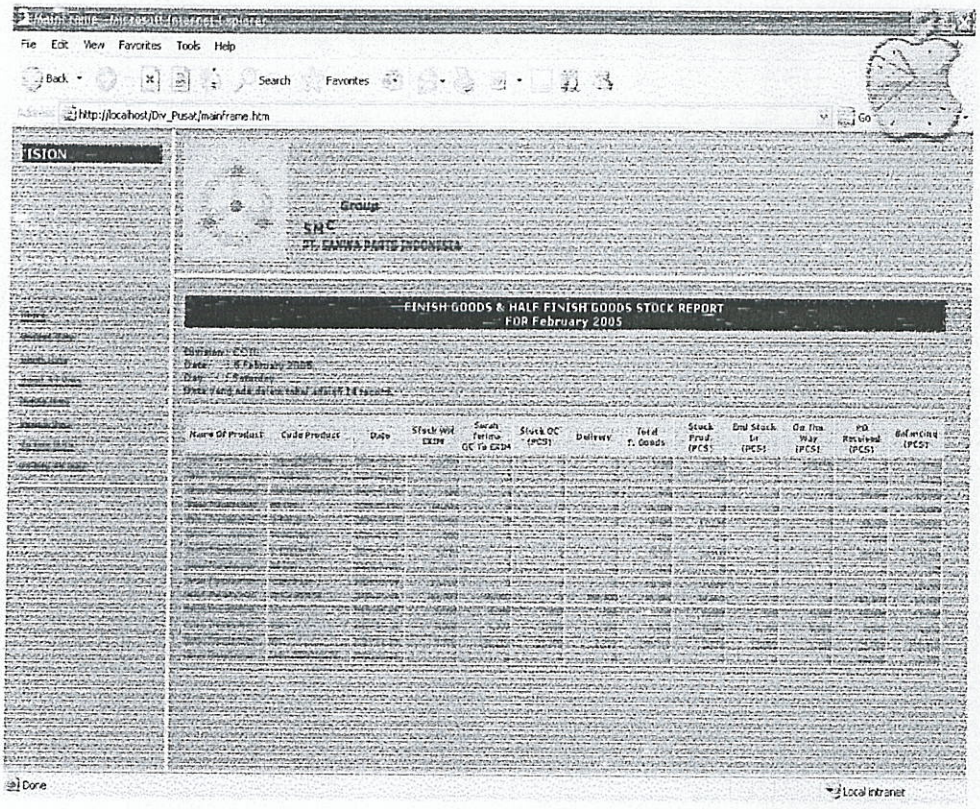
Gambar 3.24 ***Form Alert Penghapusan Data***

Setelah user meng-klik tombol hapus maka akan muncul peringatan seperti pada Gambar 3.24, apakah data telah dihapus atau tidak dihapus.



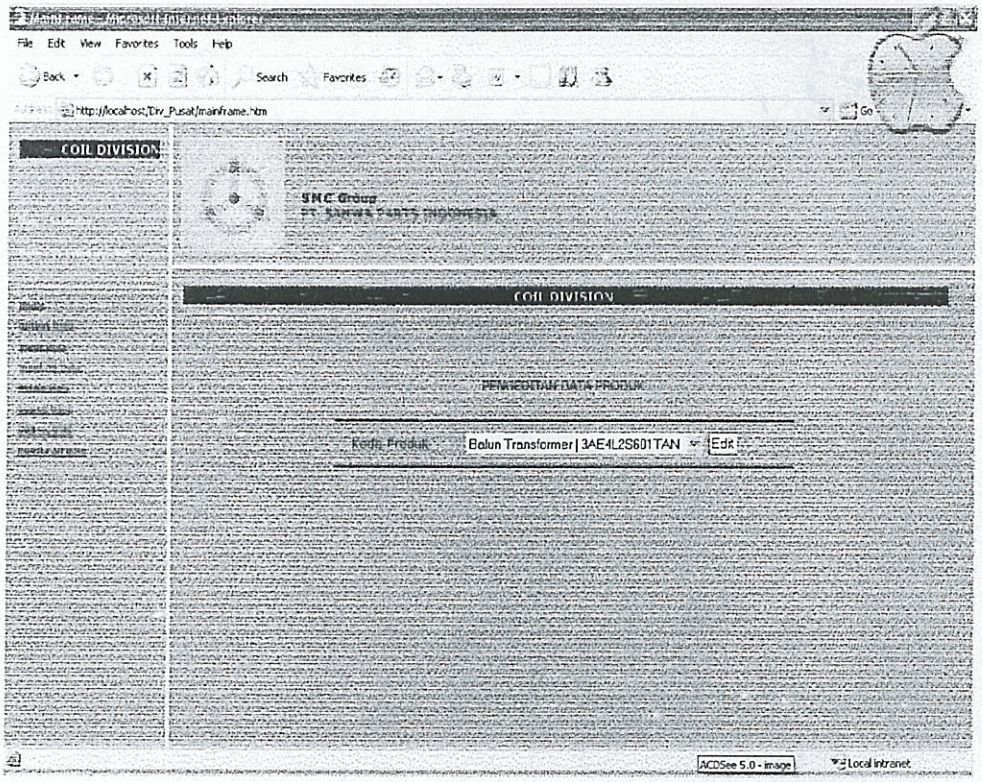
Gambar 3.25 ***Form Pencarian Data Sales Department (Coil)***

Pada form pencarian data ini, field pencarian terdiri dari beberapa pilihan tergantung keinginan user, apakah berdasarkan nama produk, kode produk, tanggal, dan lain-lain.



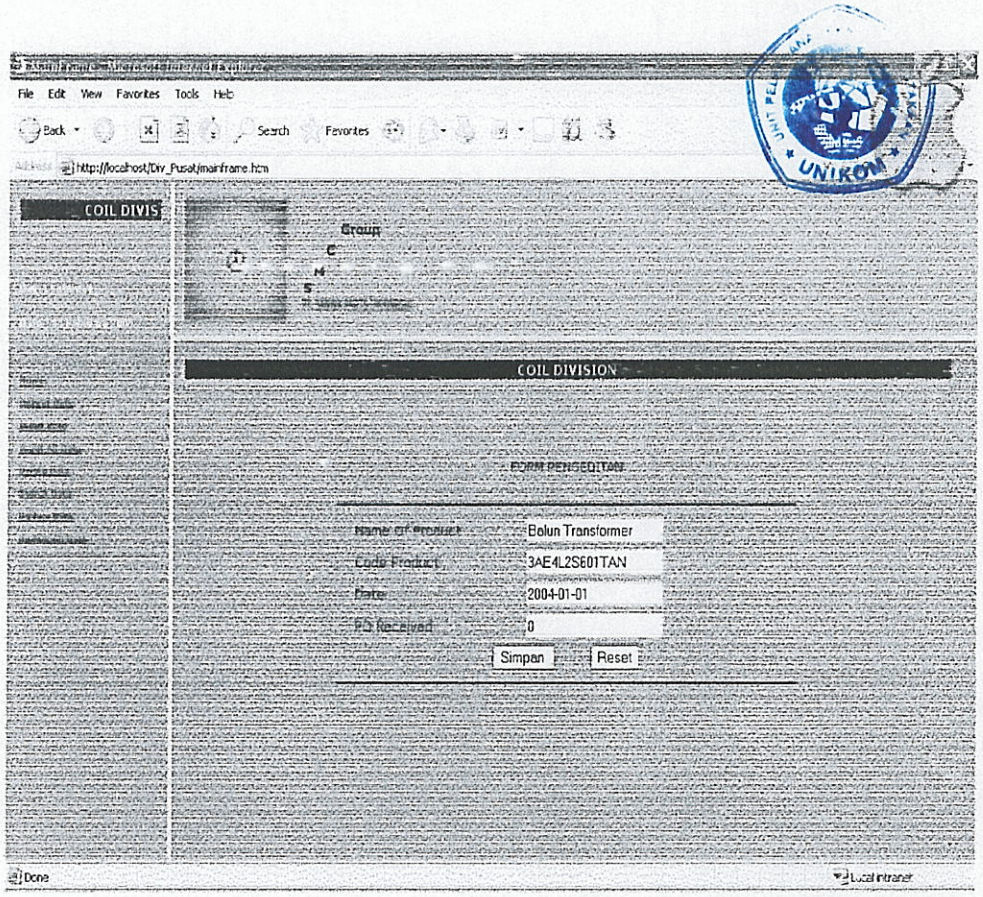
Gambar 3.26 ***Form Hasil Pencarian Data Sales Department (Coil)***

Setelah user meng-klik tombol cari maka akan muncul hasil pencarian seperti pada Gambar 3.26. Sehingga akan memudahkan user dalam proses pencarian data yang dibutuhkan, apakah ada atau tidak ada.



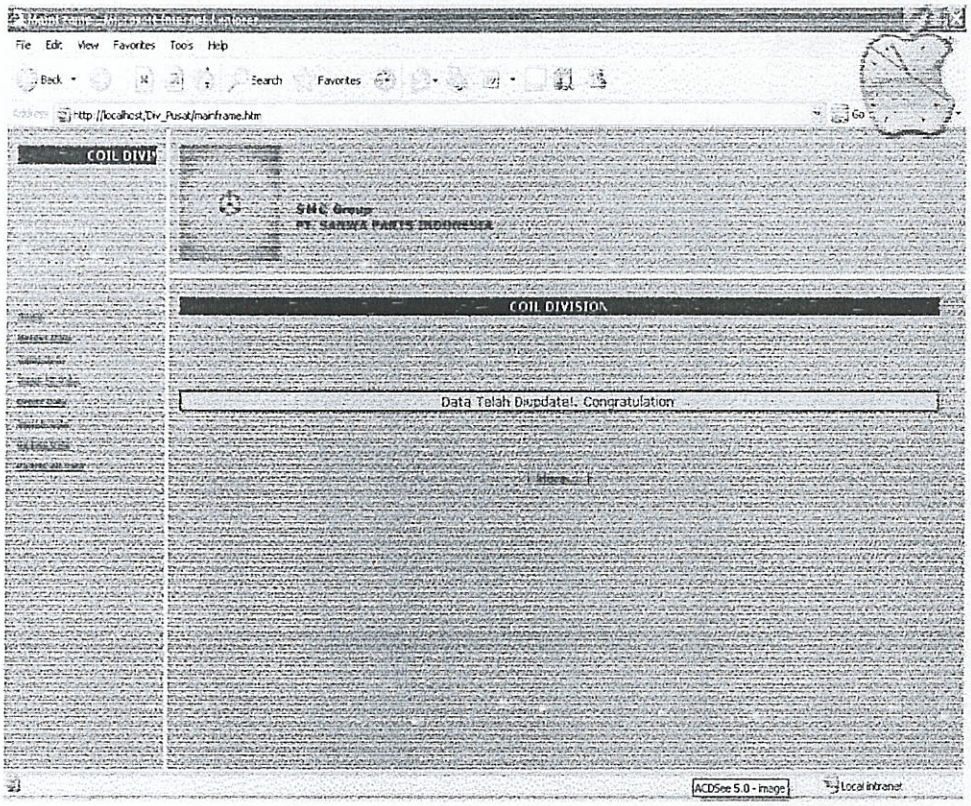
Gambar 3.27 ***Form Pengeditan Data Sales Department (Coil)***

Pada form pengeditan data ini, proses pengeditan berdasarkan nama dan kode produk, setelah user meng-klik tombol edit maka akan muncul isi dari nama dan kode produk yang akan diedit, seperti pada Gambar 3.28 di bawah ini.



Gambar 3.28 ***Form Pengeditan Data Sales Department (Coil)***

Untuk mengedit data, user tinggal mengisi nilai dari data yang akan diedit kemudian klik tombol simpan, untuk menyimpan data hasil pengeditan tersebut. Maka akan muncul form seperti pada gambar di bawah ini, apakah data telah diedit dan disimpan atau belum.



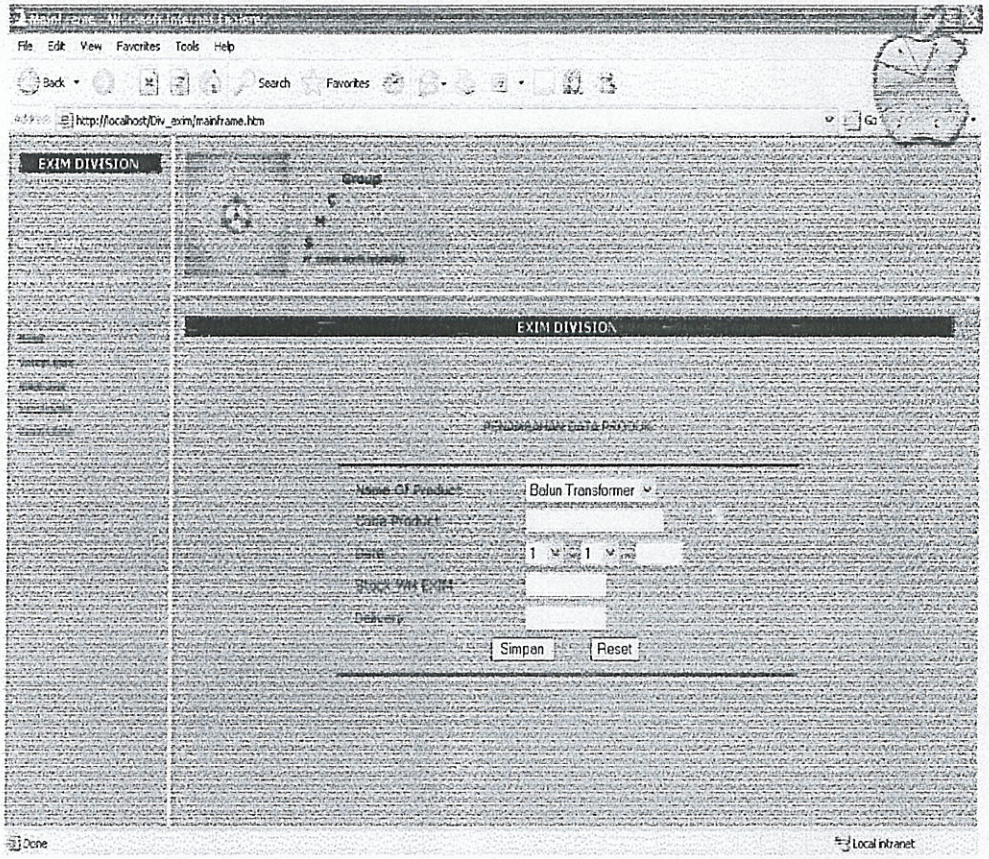
Gambar 3.29 ***Form Alert Pengeditan Data***

b. Tampilan Web Aplikasi Sistem Inventory pada departemen-departemen yang lain

Pada departemen-departemen berikut ini, fasilitas-fasilitasnya hampir sama dengan fasilitas pada Sales Departemen, kecuali pada form input data dan output data. Dan juga terdapat perbedaan fasilitas dengan *Sales Department*, yaitu pada *Sales Department* terdapat fasilitas untuk menghapus data, sedangkan pada depertemen seperti Exim, QC, Production dan Purchasing tidak mempunyai akses untuk menghapus data.

– *Exim Department*

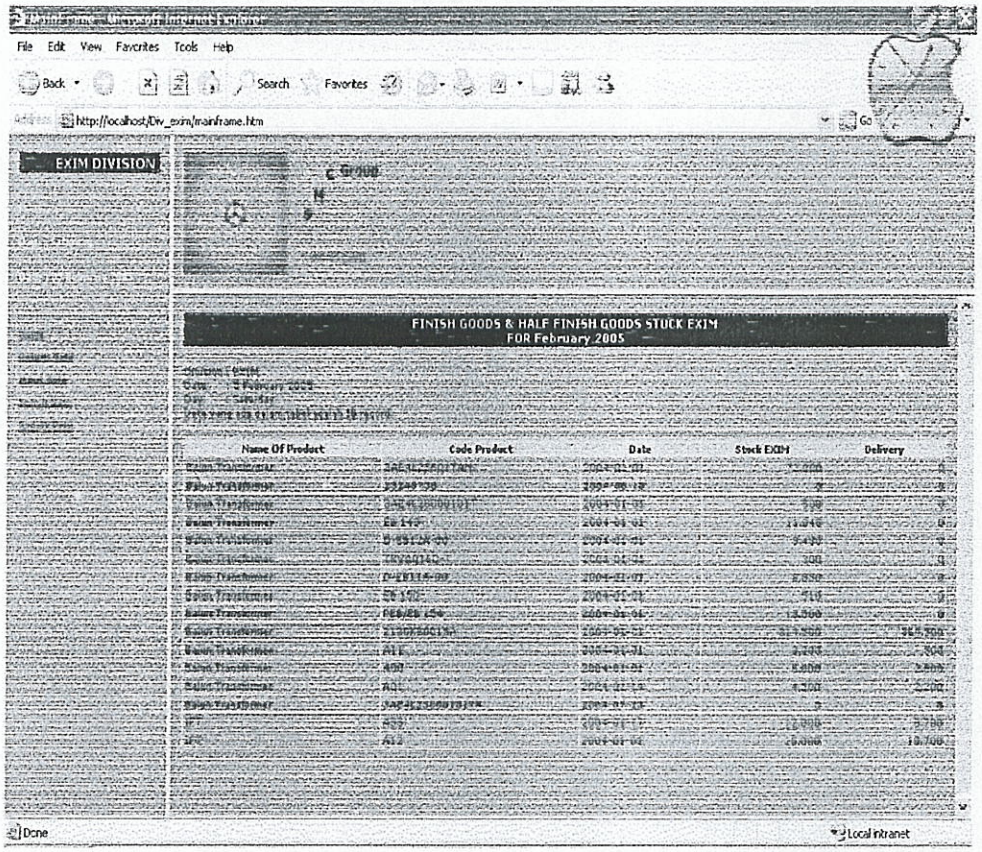
Pada departemen Exim ini hampir sama dengan departemen yang tersebut di atas kecuali pada input data dan output data, seperti ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.30 ***Form Input Data Exim Department***

Data yang dimasukkan oleh departemen ini adalah Stock WH Exim dan Delivery, apabila user meng-klik tombol simpan maka akan muncul peringatan seperti pada Gambar 3.22.

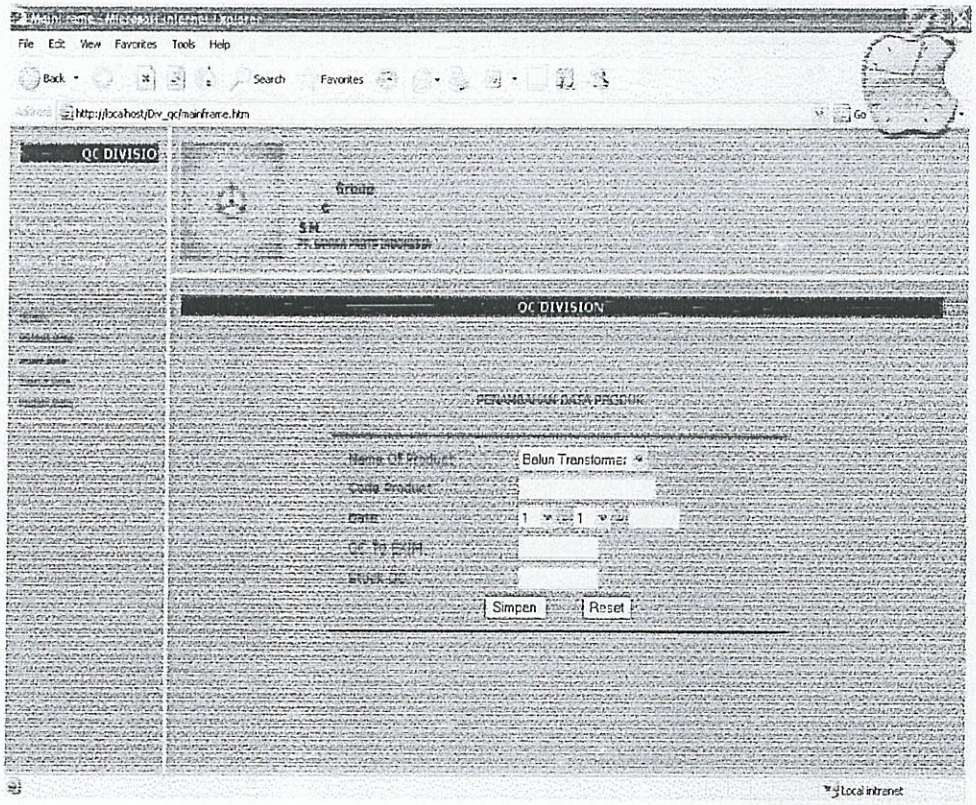
Hasil dari proses penyimpanan tersebut akan ditampilkan seperti paga Gambar 3.31 di bawah ini dan hanya menampilkan Nama Produk, Kode Produk, Tanggal, Stock Exim dan Delivery.



Gambar 3.31 *Form Hasil Input Data Exim Department*

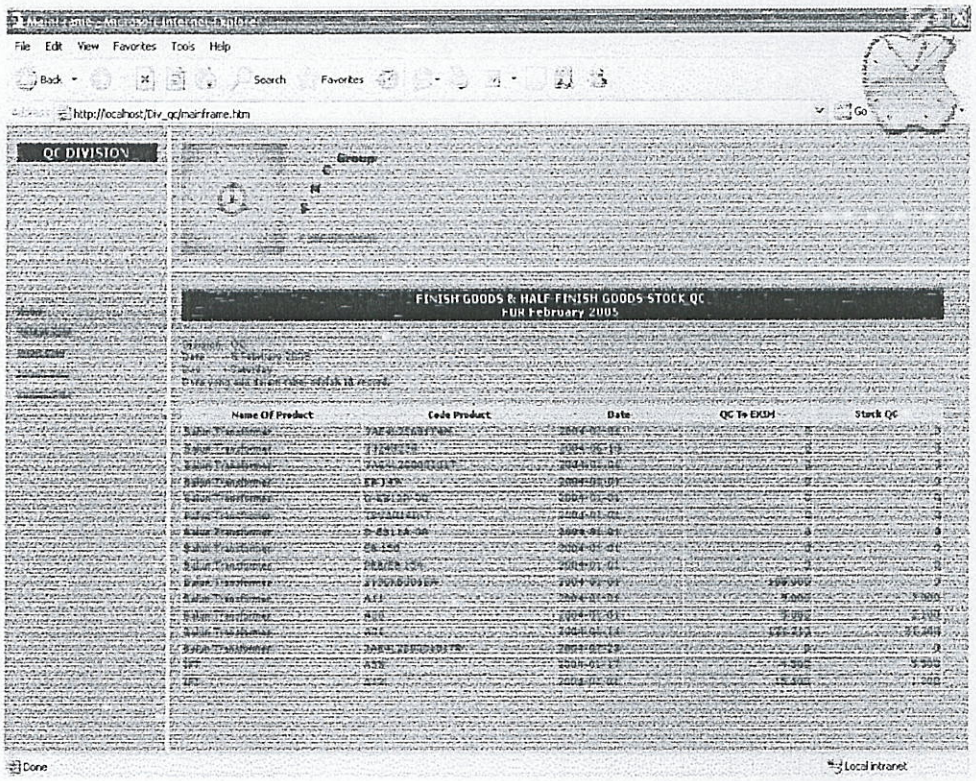
– Departemen QC

Pada departemen QC ini hampir sama dengan departemen yang lainnya kecuali pada input data dan output data, seperti ditunjukkkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.32 ***Form Input Data QC Department***

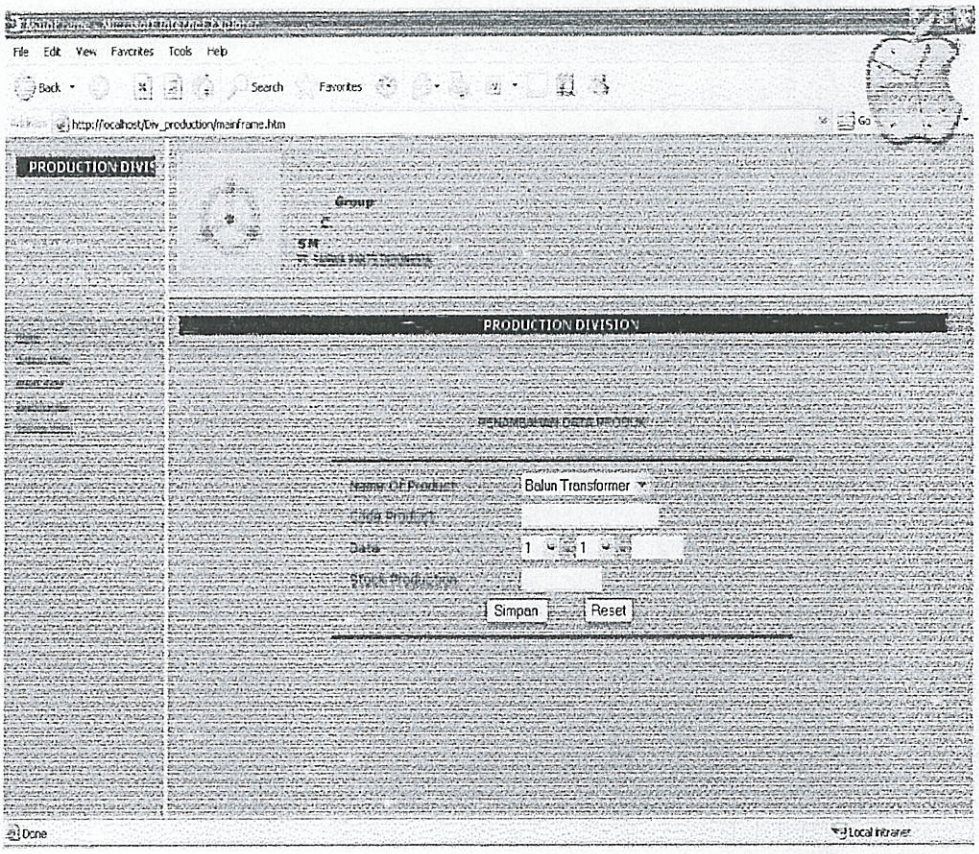
Data yang dimasukkan oleh departemen ini adalah QC to Exim dan Stock QC, apabila user meng-klik tombol simpan maka akan muncul peringatan seperti pada Gambar 3.22. Hasil dari proses penyimpanan tersebut akan ditampilkan seperti paga Gambar 3.33 di bawah ini dan hanya menampilkan Nama Produk, Kode Produk, Tanggal, QC to Exim dan Stock QC.



Gambar 3.33 ***Form Hasil Input Data QC Department***

– *Production Department*

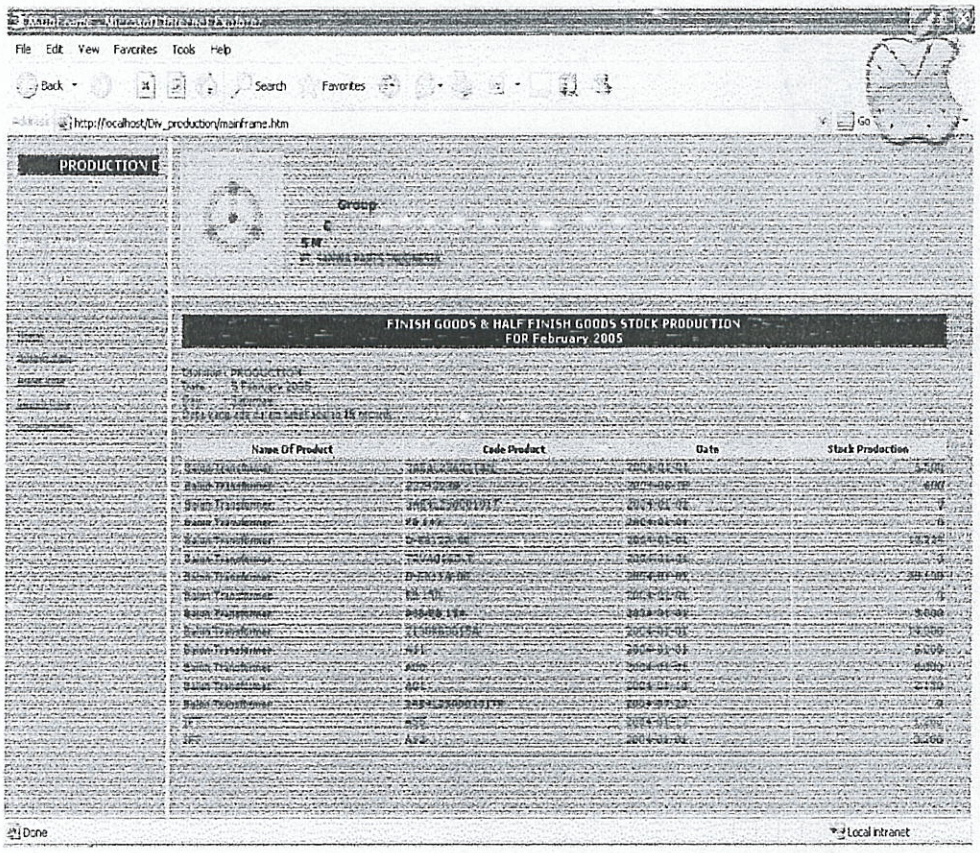
Pada *Production Department* ini hampir sama dengan departemen yang lainnya kecuali pada input data dan output data, seperti ditunjukkkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.34 ***Form Input Data Production Department***

Data yang dimasukkan oleh departemen ini adalah Stock Production, apabila user meng-klik tombol simpan maka akan muncul peringatan seperti pada Gambar 3.22.

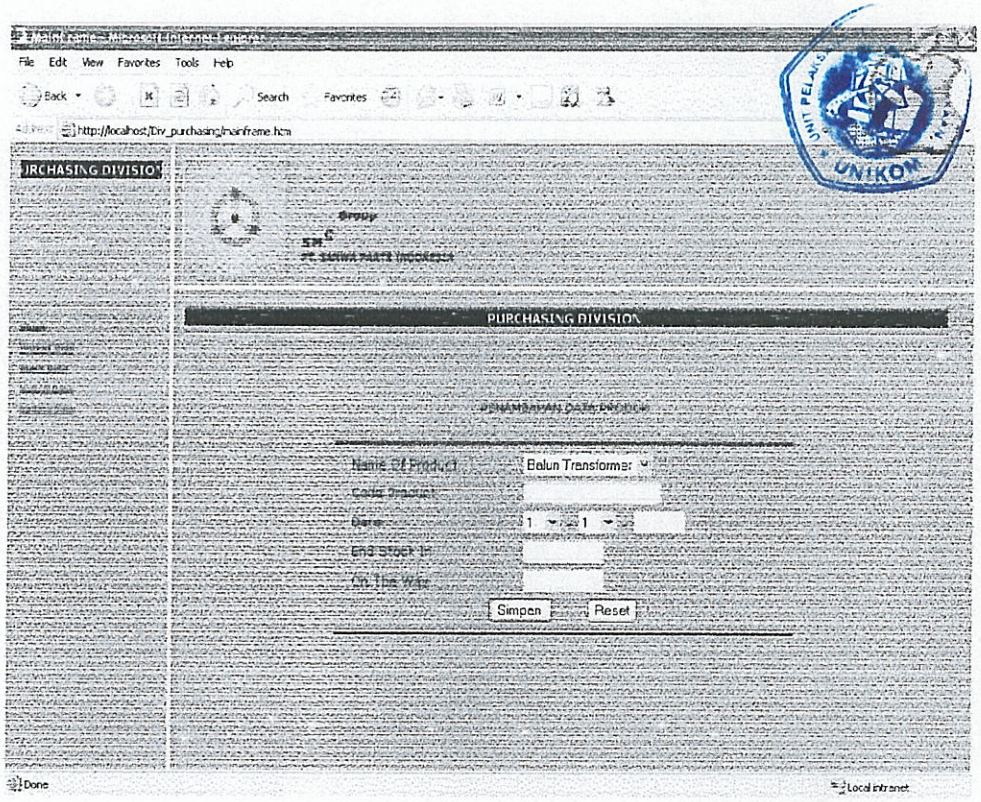
Hasil dari proses penyimpanan tersebut akan ditampilkan seperti paga Gambar 3.35 di bawah ini dan hanya menampilkan Nama Produk, Kode Produk, Tanggal, Stock Production.



Gambar 3.35 ***Form hasil Input Data Production Department***

– *Purchasing Department*

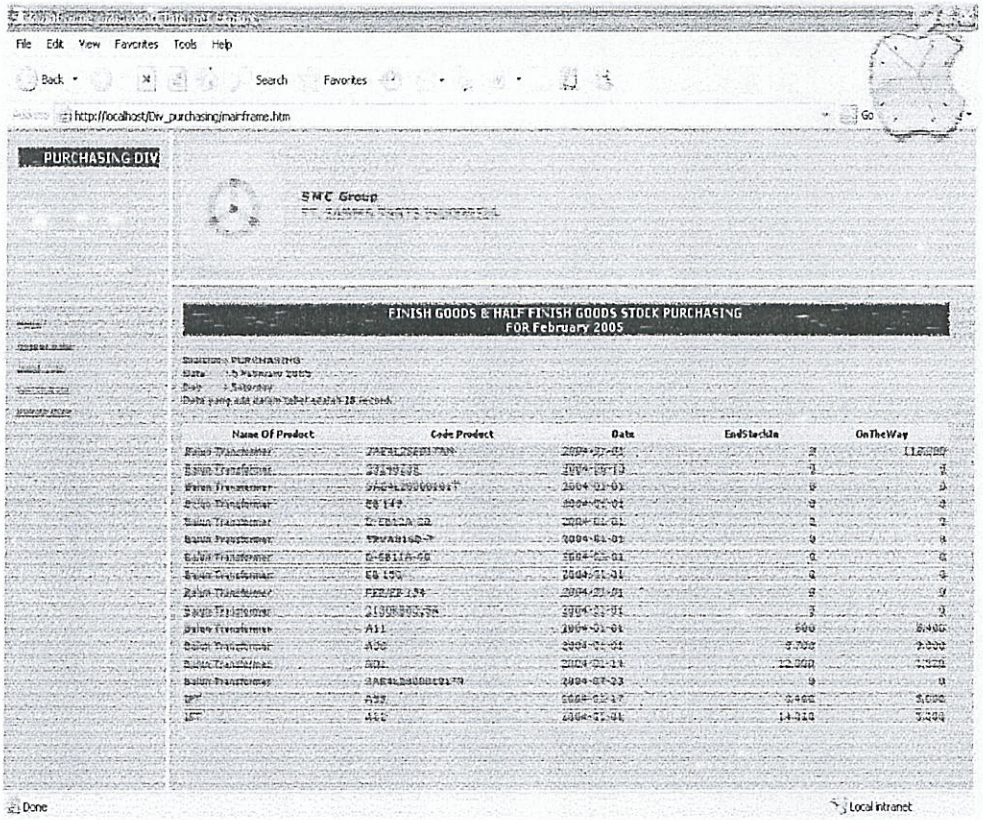
Pada *Purchasing Department* ini hampir sama dengan departemen yang lainnya kecuali pada input data dan output data, seperti ditunjukkkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.36 ***Form Input Data Purchasing Department***

Data yang dimasukkan oleh departemen ini adalah End Stock In dan On The Way, apabila user meng-klik tombol simpan maka akan muncul peringatan seperti pada Gambar 3.22.

Hasil dari proses penyimpanan tersebut akan ditampilkan seperti pada Gambar 3.37 di bawah ini dan hanya menampilkan Nama Produk, Kode Produk, Tanggal, End Stock In dan On The Way.



Gambar 3.37 *Form Hasil Input Data Purchasing Department*


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM