BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemograman. Setelah diimplementasikan maka akan dilakukan proses pengujian sistem yang baru dimana akan dilihat kekurangan – kekurangan pada aplikasi yang baru.

5.1. Implementasi

Setelah sistem dianalisis dan didesain secara rinci, maka akan menuju tahap implementasi. Implementasi sistem merupakan tahap meletakan sistem sehingga siap untuk dioperasikan. Implementasi bertujuan untuk menginformasikan modul-modul perancangan, sehingga pengguna dapat memberi masukan kepada pengembangan sistem.

5.1.1. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplenentasikan sistem adalah, sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Minimal Windows XP Profesional
2. My SQL Server 5 untuk membuat database dan tabel
3. Java untuk membuat web service dan aplikasi import data web service.
4. GlassFish Server 3 untuk web server

5.1.2. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut.

1. Processor Intel Dual Core
2. RAM 1 GB,
3. Hard Disk 80 GB,
4. Monitor Display 1024 x 768 32 bit

5.1.3. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pada tahap ini, karena aplikasi web services mengunakan basis data yang telah ada yaitu mengunakan basis data BIS cabang dan BIS Depo, sehingga pada tahap implementasi penulis akan membahas sintaks SQL ketika web service menarik data dari basis data depo dan basis data cabang, sintaks SQL nya antara lain :

1. Sintaks SQL getorder

```
SELECT * FROM sl_sales_order where status='CURRENT';
```

2. Sintaks SQL getorder_detail

```
SELECT sod.* FROM sl_sales_order_detail sod
LEFT JOIN sl_sales_order so ON so.no_order=sod.no_order
WHERE so.status='CURRENT';
```

3. Sintaks SQL getfakturperiode

```
SELECT f.* FROM sl_faktur f
LEFT JOIN ms_pelanggan p ON p.Kode_Pelanggan=f.Kode_Pelanggan
LEFT JOIN sy_faktur_depo sf ON sf.no_faktur=f.no_faktur
```

```
WHERE p.No_Depo=?
 AND f.Status_Tercetak<>'B'
 AND ISNULL(sf.No_Faktur) AND f.tgl_faktur BETWEEN ? AND ?;
```

4. Sintaks SQL getfakturdetailperiode

```
SELECT fd.* FROM sl_faktur f
INNER JOIN sl_faktur_detail fd ON fd.no_faktur=f.no_faktur
LEFT JOIN ms_pelanggan p ON p.Kode_Pelanggan=f.Kode_Pelanggan
LEFT JOIN sy_faktur_depo sf ON sf.no_faktur=f.no_faktur
WHERE p.No_Depo=?
AND f.Status_Tercetak<>'B'
AND ISNULL(sf.No_Faktur) AND f.tgl_faktur BETWEEN ? AND ?;
```

5. Sintaks SQL getfakturtopperiode

```
SELECT top.* FROM sl_faktur f
INNER JOIN sl_faktur_top top ON top.no_faktur=f.no_faktur
LEFT JOIN ms_pelanggan p ON p.Kode_Pelanggan=f.Kode_Pelanggan
LEFT JOIN sy_faktur_depo sf ON sf.no_faktur=f.no_faktur
WHERE p.No_Depo=?
AND f.Status_Tercetak<>'B'
AND ISNULL(sf.No_Faktur) AND f.tgl_faktur BETWEEN ? AND ? ;
```

6. Sintaks SQL getspmiscperiode

```
SELECT sp.* FROM sl_faktur f
INNER JOIN sl_surat_pesanan_misc sp ON sp.no_sp=f.no_referensi
LEFT JOIN ms_pelanggan p ON p.Kode_Pelanggan=f.Kode_Pelanggan
```

```
LEFT JOIN sy_faktur_depo sf ON sf.no_faktur=f.no_faktur
WHERE p.No_Depo=?
AND f.Status_Tercetak<>'B'
AND ISNULL(sf.No_Faktur) AND f.tgl_faktur BETWEEN ? AND ? ;
```

7. Sintaks SQL getspperiode

```
SELECT sp.* FROM sl_faktur f
INNER JOIN sl_surat_pesanan sp ON sp.no_sp=f.no_referensi
LEFT JOIN ms_pelanggan p ON p.Kode_Pelanggan=f.Kode_Pelanggan
LEFT JOIN sy_faktur_depo sf ON sf.no_faktur=f.no_faktur
WHERE p.No_Depo=?
AND f.Status_Tercetak<>'B'
AND ISNULL(sf.No_Faktur) AND f.tgl_faktur BETWEEN ? AND ? ;
```

8. Sintaks SQL getdeliveryperiode

```
SELECT d.* FROM sl_faktur f
INNER JOIN in_delivery d ON d.no_delivery=f.no_delivery
LEFT JOIN ms_pelanggan p ON p.Kode_Pelanggan=f.Kode_Pelanggan
LEFT JOIN sy_faktur_depo sf ON sf.no_faktur=f.no_faktur
WHERE p.No_Depo=?
AND f.Status_Tercetak<>'B'
AND ISNULL(sf.No_Faktur) AND f.tgl_faktur BETWEEN ? AND ? ;
```

9. Sintaks SQL getdeliverydetailperiode

```
SELECT dd.* FROM sl_faktur f
INNER JOIN in_delivery_detail dd ON dd.no_delivery=f.no_delivery
```

```
LEFT JOIN ms_pelanggan p ON p.Kode_Pelanggan=f.Kode_Pelanggan
LEFT JOIN sy_faktur_depo sf ON sf.no_faktur=f.no_faktur
WHERE p.No_Depo= ?
AND f.Status_Tercetak<>'B'
AND ISNULL(sf.No_Faktur) AND f.tgl_faktur BETWEEN ? AND ? ;
```

10. Sintaks SQL getdeliverysubdetailperiode

```
SELECT ds.* FROM sl_faktur f
INNER JOIN in_delivery_subdetail ds ON ds.no_delivery=f.no_delivery
LEFT JOIN ms_pelanggan p ON p.Kode_Pelanggan=f.Kode_Pelanggan
LEFT JOIN sy_faktur_depo sf ON sf.no_faktur=f.no_faktur
WHERE p.No_Depo= ?
AND f.Status_Tercetak<>'B'
AND ISNULL(sf.No_Faktur) AND f.tgl_faktur BETWEEN ? AND ? ;
```

11. Sintaks SQL getsptperiode

```
SELECT spt.* FROM sl_faktur f
INNER JOIN ar_spt_detail sptd ON sptd.no_faktur=f.no_faktur
INNER JOIN ar_spt spt ON spt.No_SPT=sptd.No_SPT
LEFT JOIN ms_pelanggan p ON p.Kode_Pelanggan=f.Kode_Pelanggan
LEFT JOIN sy_faktur_depo sf ON sf.no_faktur=f.no_faktur
WHERE p.No_Depo=?
AND f.Status_Tercetak<>'B'
AND ISNULL(sf.No_Faktur) AND f.tgl_faktur BETWEEN ? AND ? ;
```

12. Sintaks SQL getsptdetailperiode

```
SELECT sptd.* FROM sl_faktur f
INNER JOIN ar_spt_detail sptd ON sptd.no_faktur=f.no_faktur
LEFT JOIN ms_pelanggan p ON p.Kode_Pelanggan=f.Kode_Pelanggan
LEFT JOIN sy_faktur_depo sf ON sf.no_faktur=f.no_faktur
WHERE p.No_Depo=?
AND f.Status_Tercetak<>'B'
AND ISNULL(sf.No_Faktur) AND f.tgl_faktur BETWEEN ? AND ? ;
```

13. Sintaks SQL getbarang

```
SELECT * FROM ms_barang
WHERE kode_divisi_produk IN (select ifnull(kode_divisi_produk,"") from
ms_divisi_produk_depo where no_depo=?)
and Time_Stamp between ? and ? ;
```

14. Sintaks SQL getpelanggan

```
SELECT * FROM ms_pelanggan
WHERE no_depo=?
AND Time_Stamp between ? and ? ;
```

15. Sintaks SQL getprincipal

```
SELECT * FROM ms_principal
WHERE Time_Stamp between ? and ? ;
```

16. Sintaks SQL getsalesman

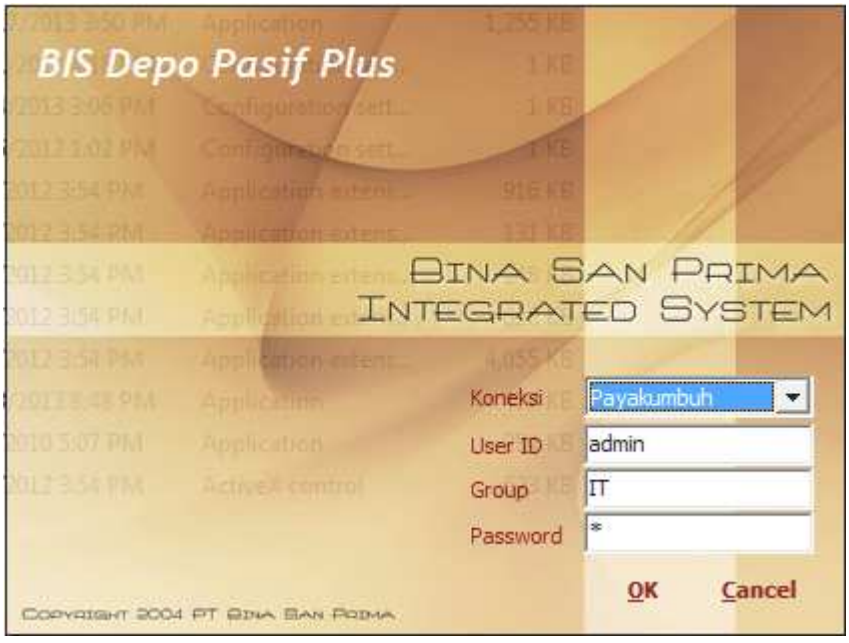
```
SELECT * FROM ms_personil
WHERE Time_Stamp between ? and ? ;
```

17. Sintaks SQL getstok

```
SELECT sb.*
FROM in_stok_barang sb
LEFT JOIN ms_depo d ON d.kode_depo=sb.kode_gudang
WHERE d.no_depo= ?
AND sb.status="AVAILABLE" ;
```

5.1.4. Implementasi Antar Muka dan Penggunaan program

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibuat. Untuk memperjelas bentuk antar muka , berikut tampilan-tampilan program yang telah dibuat dan cara penggunaan program.



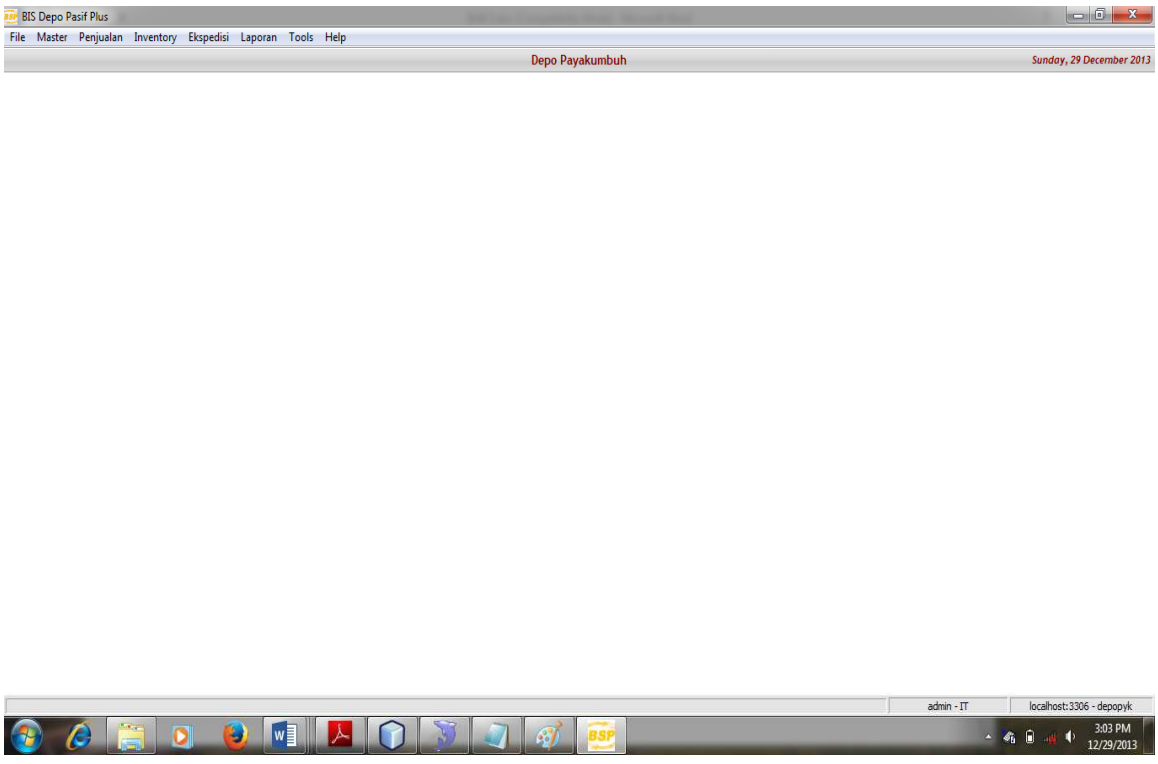
Gambar 5.1 Tampilan login BIS depo

Tampilan login akan selalu muncul pada setiap program aplikasi BIS depo diaktifkan, hal ini dimaksudkan untuk melakukan klasifikasi user .

Tabel 5.1 Penggunaan tampilan login BIS depo

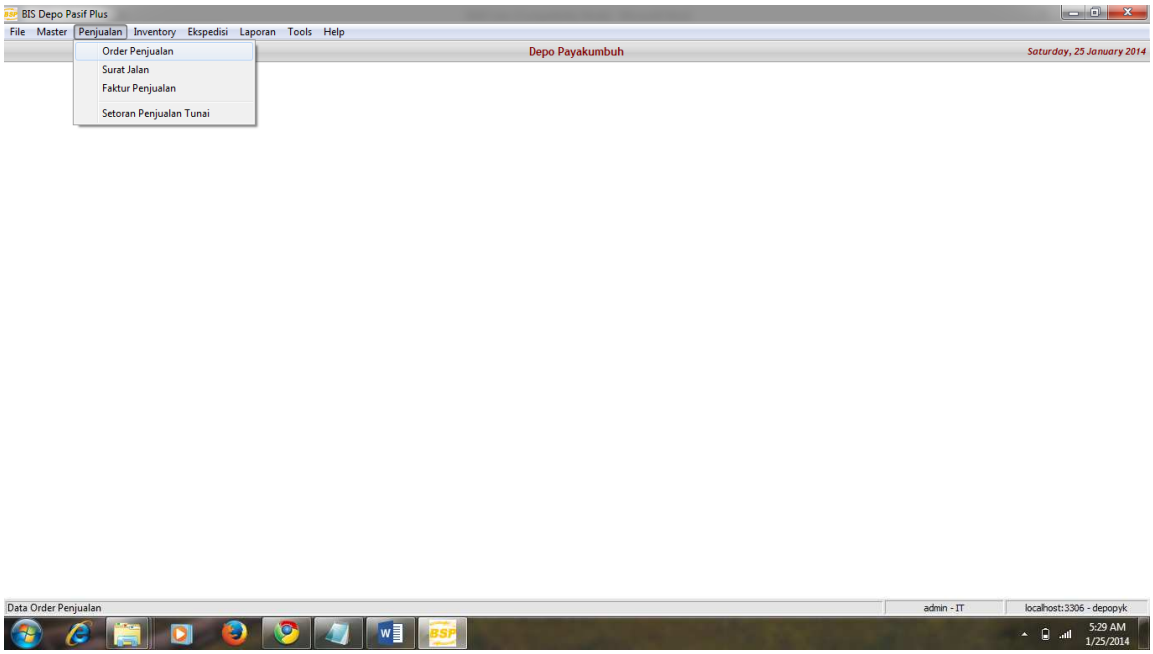
Kolom/Tombol	Keterangan
Koneksi	Berisi koneksi Depo
User ID	Berisi nama pemakai program
Group	Berisi group pemakai program
Password	Berisi password pemakai program
Tombol OK	Untuk masuk ke form menu
Tombol Cancel	Untuk membatalkan proses login

Jika username dan password benar maka akan masuk ke tampilan menu utama aplikasi BIS depo. Tampilan utama aplikasi BIS depo dapat dilihat pada gambar 5.2

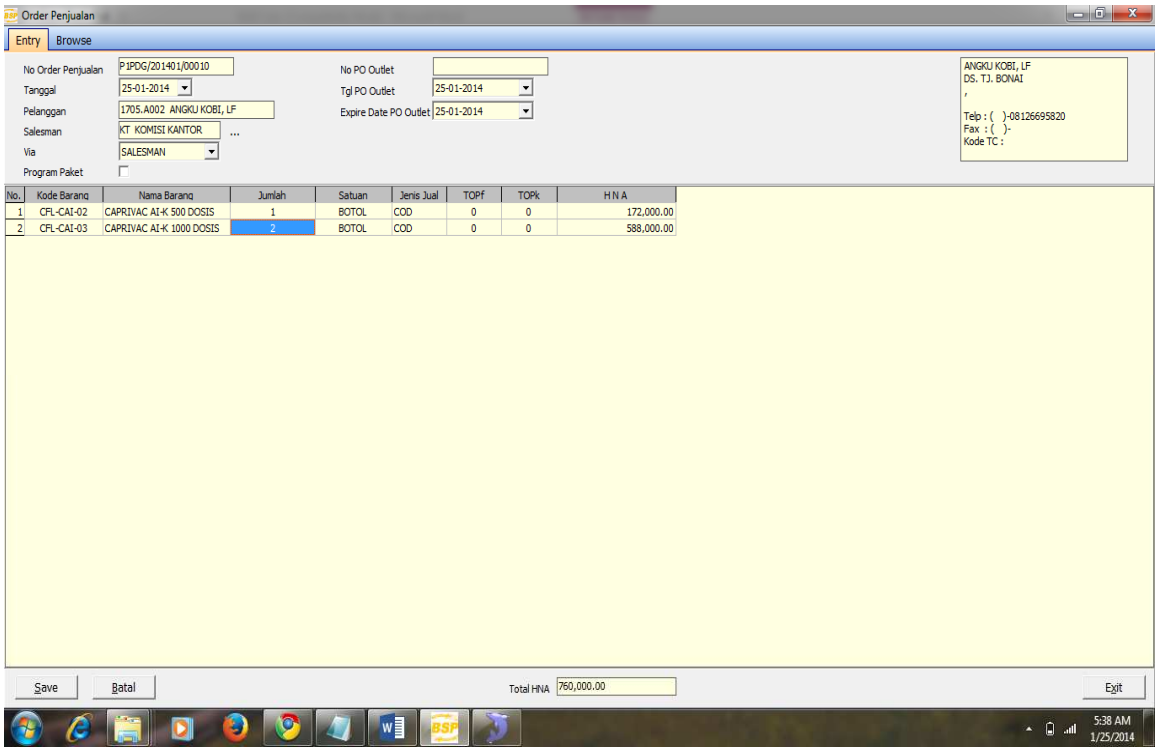


Gambar 5.2 Tampilan menu utama BIS depo

Untuk membuat sales order / order penjualan maka klik penjualan -> order penjualan maka akan tampil seperti pada gambar 5.3 dan 5.4



Gambar 5.3 Tampilan menu sales order



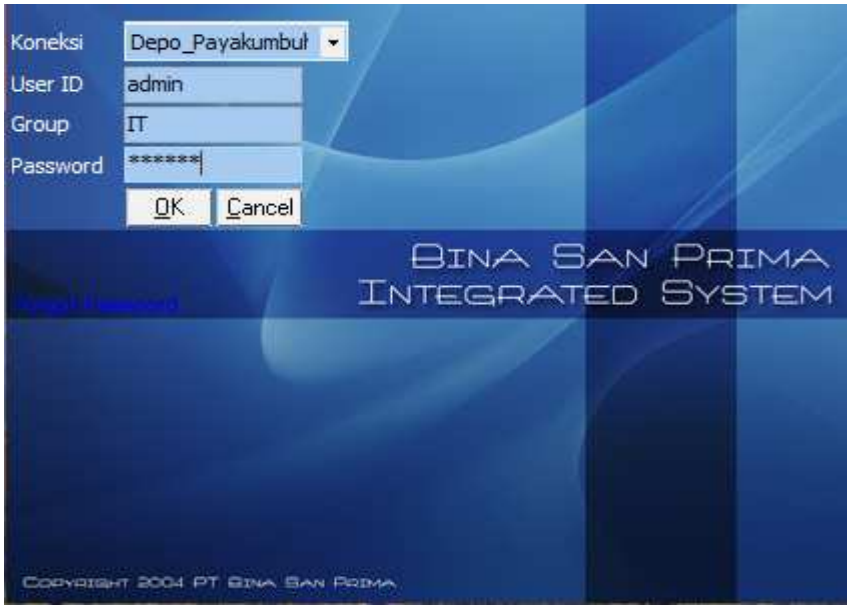
Gambar 5.4 Tampilan sales order

Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam sales order dapat dilihat di tabel 5.2

Tabel 5.2 Penggunaan tombol dan kolom sales order

Tombol / kolom	Keterangan
No Order Penjualan	Untuk input order penjualan
Tanggal	Untuk input tanggal
Pelanggan	Untuk input pelanggan
Salesman	Untuk input salesman
Via	Untuk input via
Program Paket	Untuk input program paket
No PO Outlet	Untuk input no po outlet
Tgl PO Outlet	Untuk input tgl po outlet
Expire Date PO Outlet	Untuk input expire date po outlet
Grid Barang	Untuk input barang
Save	Untuk menyimpan sales order
Batal	Untuk membatalkan sales order
Exit	Untuk keluar dari sales order

Setelah adm depo membuat sales order / order penjualan maka web service akan menarik data sales order depo yang dapat di akses untuk di import oleh cabang. Fakturis cabang akan memproses sales order tersebut sampai terbuat faktur. Maka terlebih dahulu fakturis login ke BIS Cabang seperti gambar 5.5



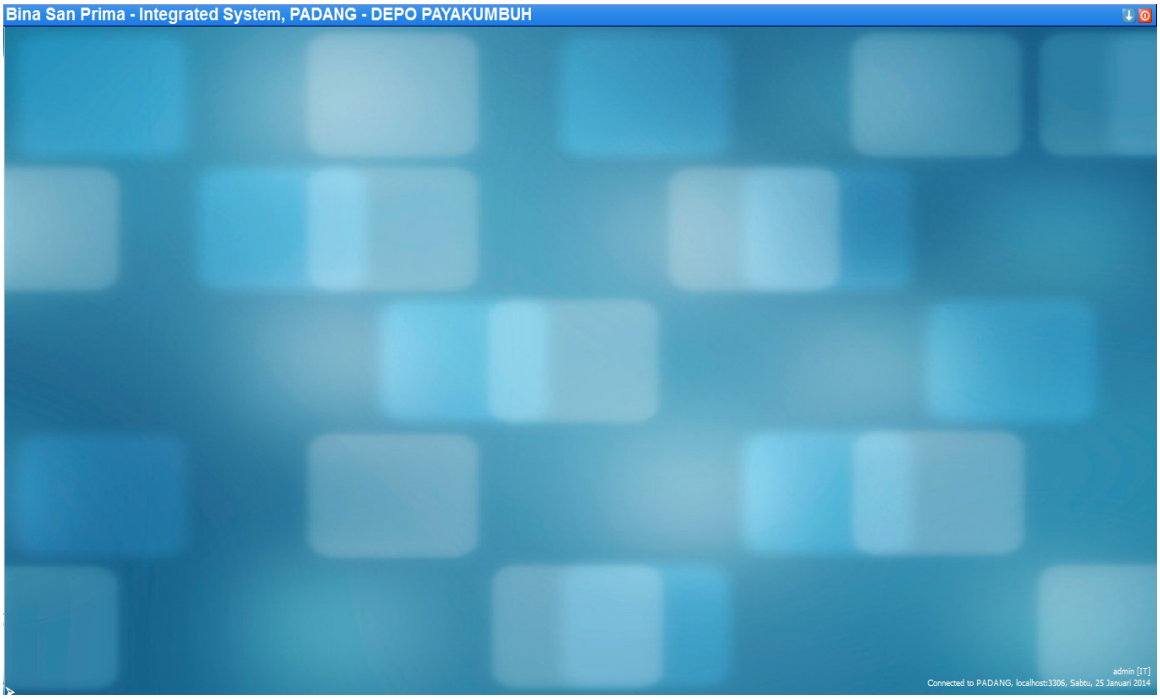
Gambar 5.5 Tampilan login BIS cabang

Tampilan login akan selalu muncul pada setiap program aplikasi BIS cabang diaktifkan, hal ini dimaksudkan untuk melakukan klasifikasi user .

Tabel 5.3 Penggunaan tampilan login BIS cabang

Kolom/Tombol	Keterangan
Koneksi	Berisi Koneksi Cabang
User ID	Berisi nama pemakai program
Group	Berisi group pemakai program
Password	Berisi password pemakai program
Tombol OK	Untuk masuk ke form menu
Tombol Cancel	Untuk membatalkan proses login

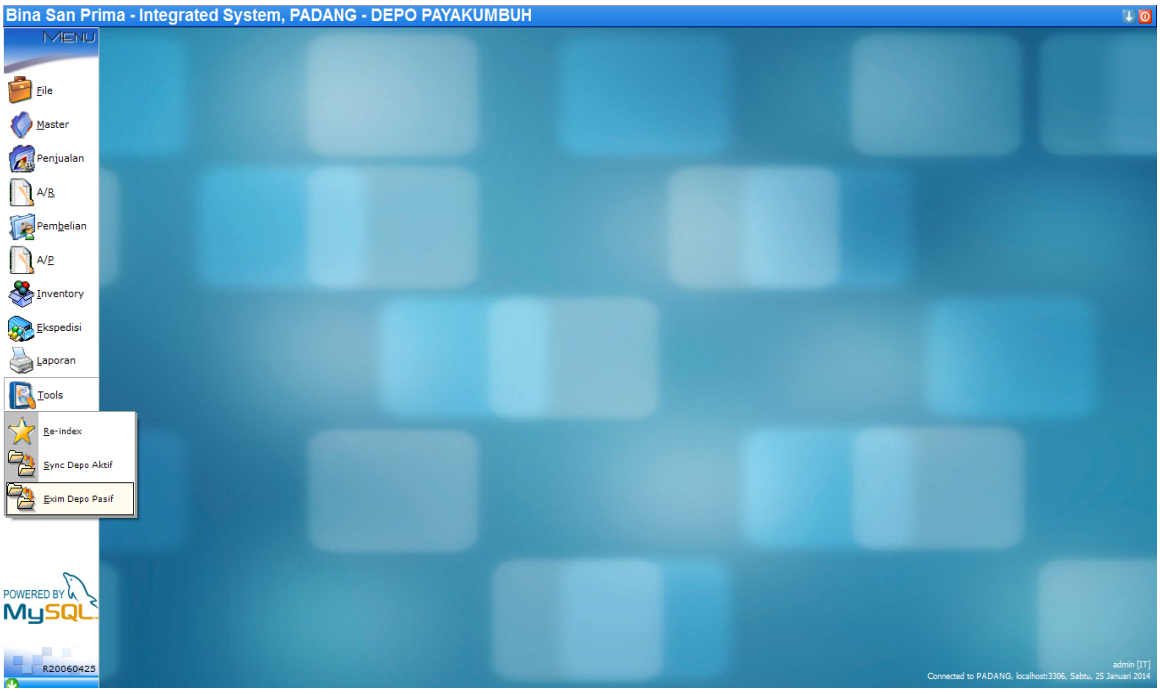
Jika username dan password benar maka akan masuk ke tampilan menu utama aplikasi BIS cabang. Tampilan utama aplikasi BIS cabang dapat dilihat pada gambar 5.6



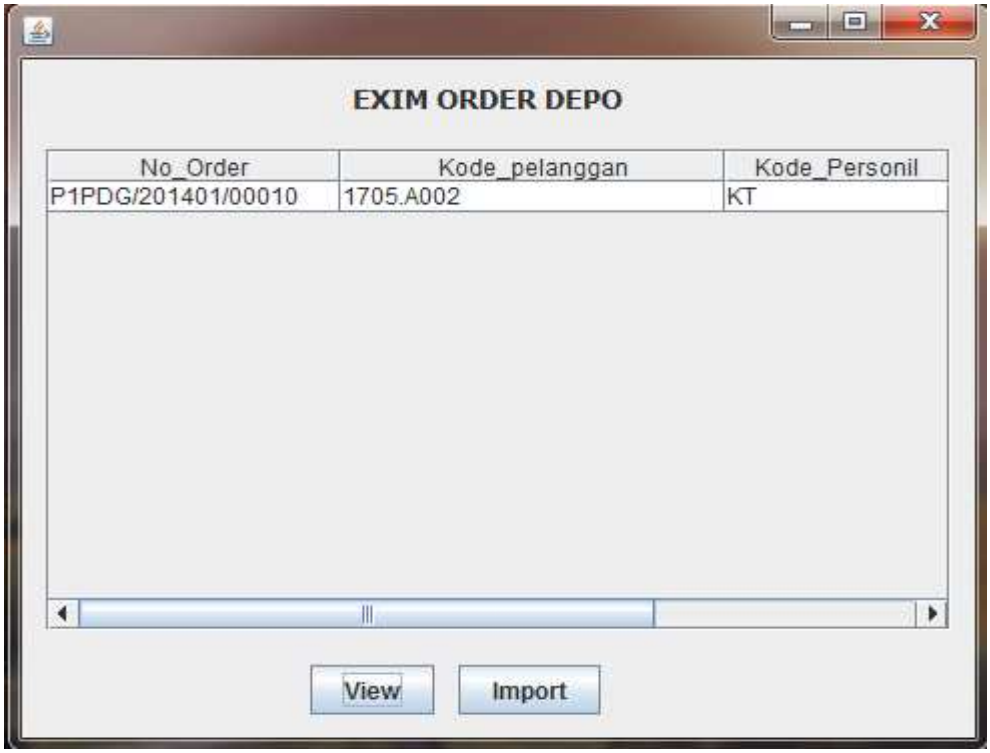
Gambar 5.6 Tampilan menu utama BIS cabang

Untuk melakukan import sales order depo maka klik tools -> exim depo pasif ,

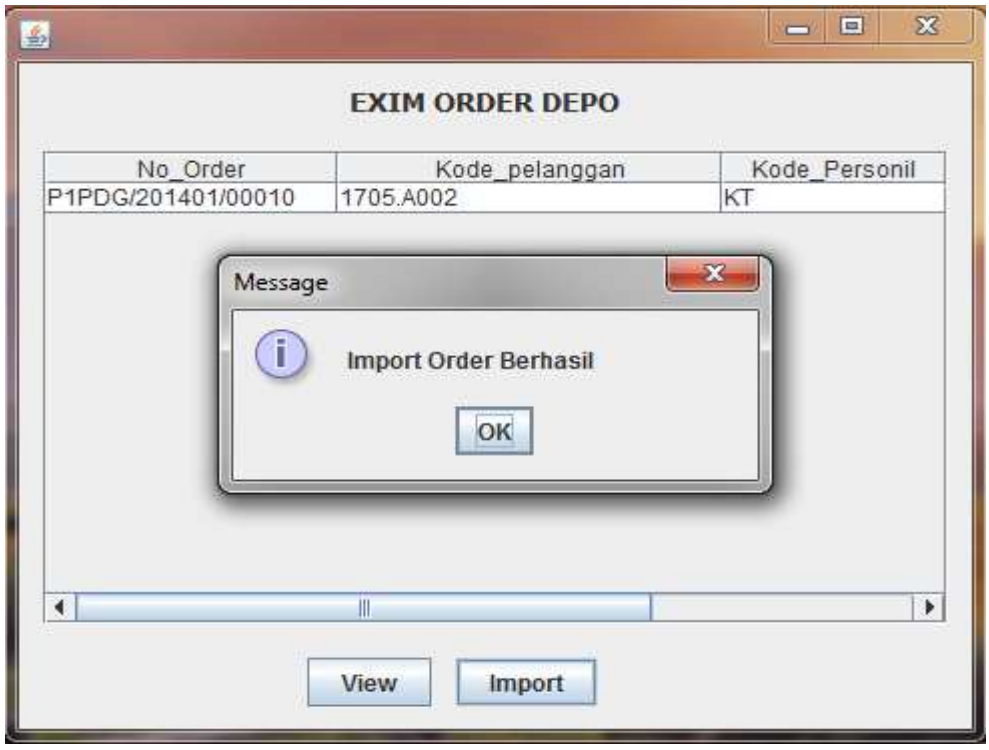
maka akan tampil seperti pada gambar 5.7 dan 5.8



Gambar 5.7 Tampilan menu exim depo pasif



Gambar 5.8 Tampilan import sales order



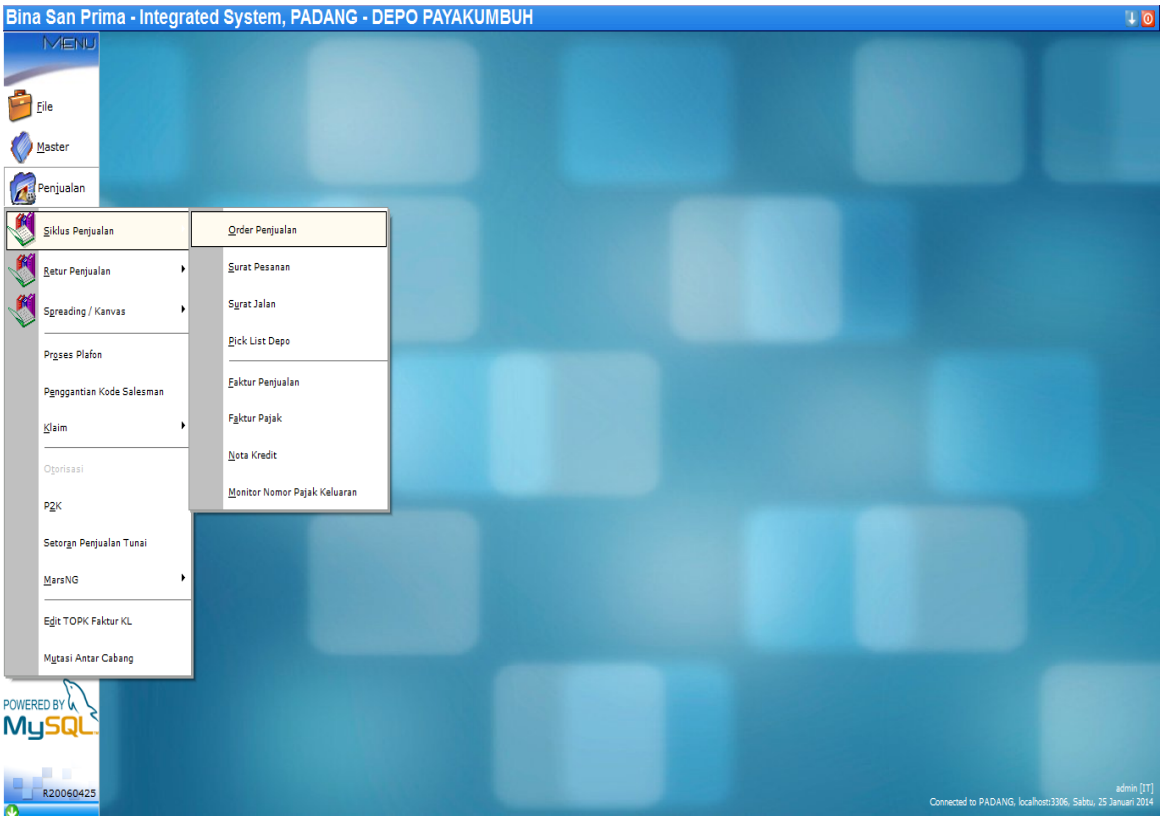
Gambar 5.9 Tampilan import sales order berhasil

Untuk melihat sales order klik view maka akan tampil seperti pada gambar 5.8 dan untuk melakukan import klik import apabila berhasil maka akan muncul pesan *“ import order berhasil ”* seperti pada gambar 5.9. Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam import sales order dapat dilihat di tabel 5.4

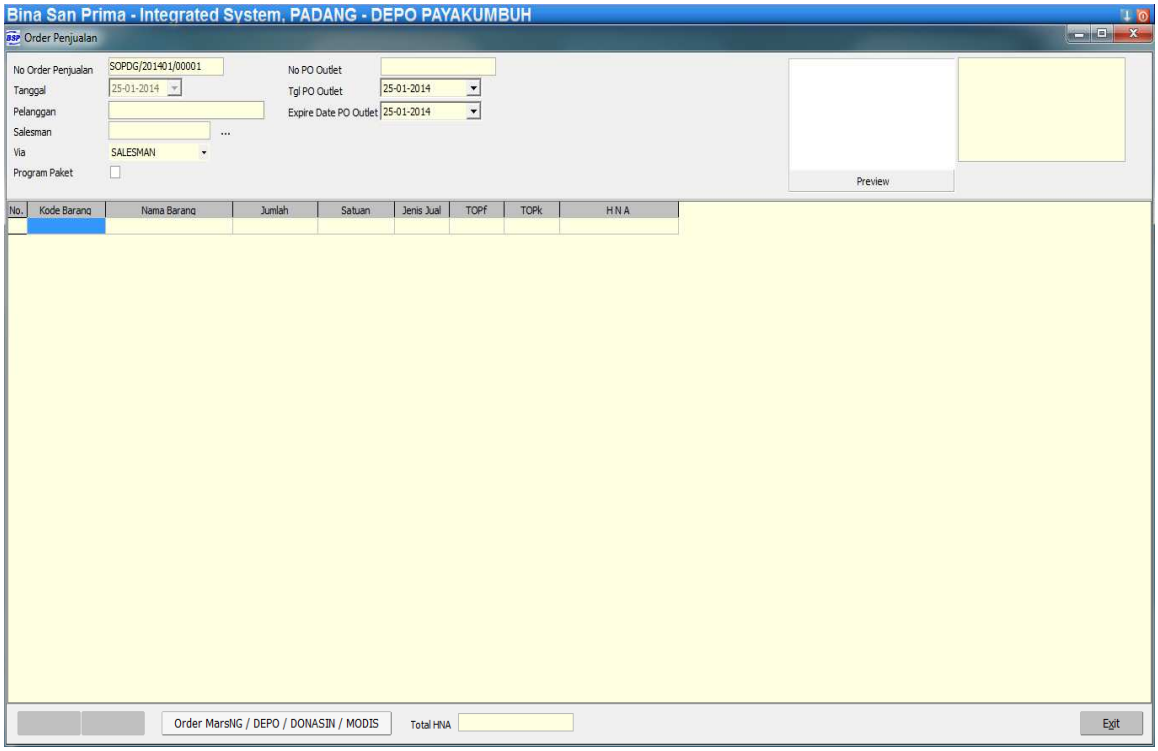
Tabel 5.4 Penggunaan tombol dan kolom import sales order

Tombol / kolom	Keterangan
View	Untuk melihat sales order
Import	Untuk melakukan import sales order

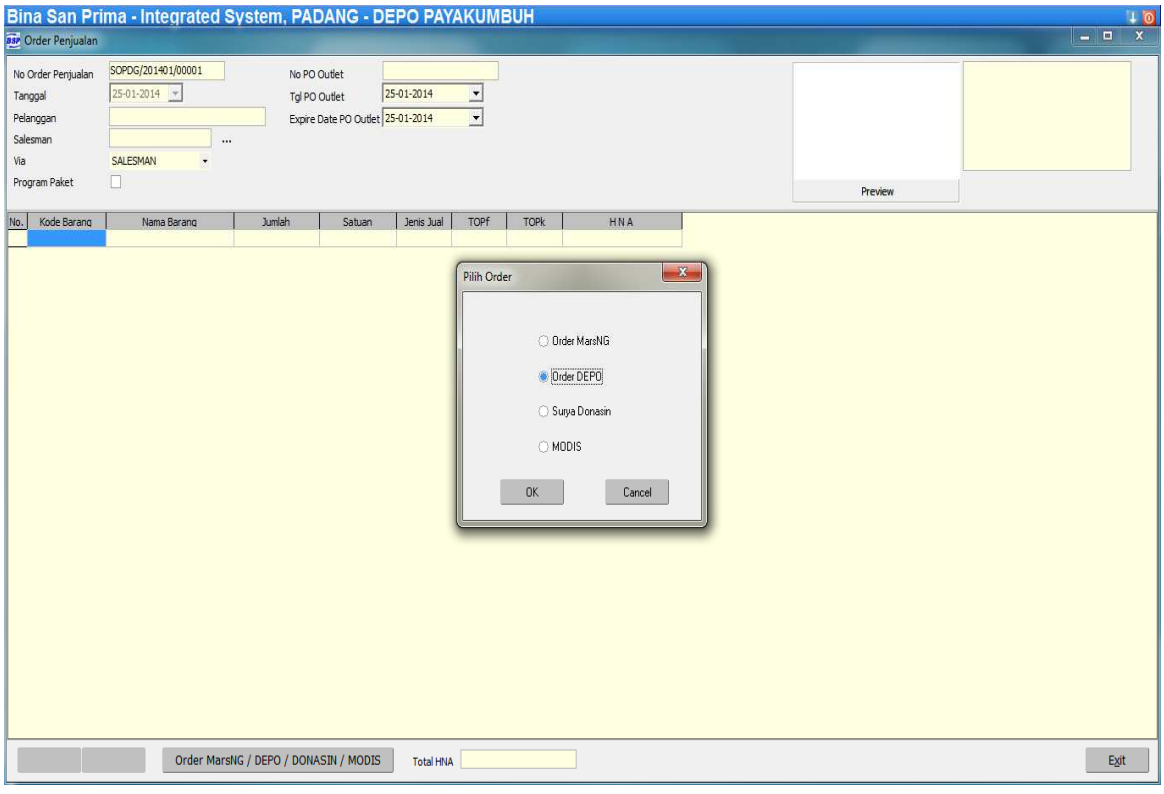
Untuk melihat sales order depo yang telah di import maka klik penjualan -> siklus penjualan -> order penjualan -> order depo maka akan tampil seperti pada gambar 5.10 , 5.11 , 5.12 dan 5.13 .



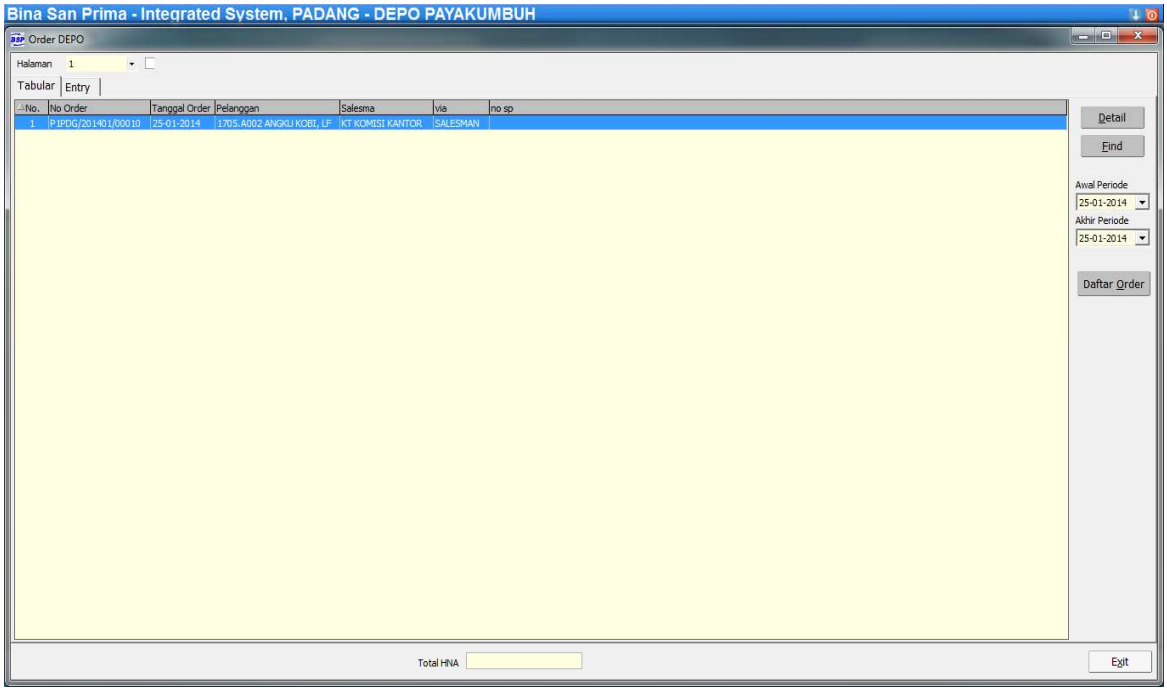
Gambar 5.10 Tampilan menu sales order di cabang



Gambar 5.11 Tampilan sales order di cabang



Gambar 5.12 Tampilan sales order depo di cabang

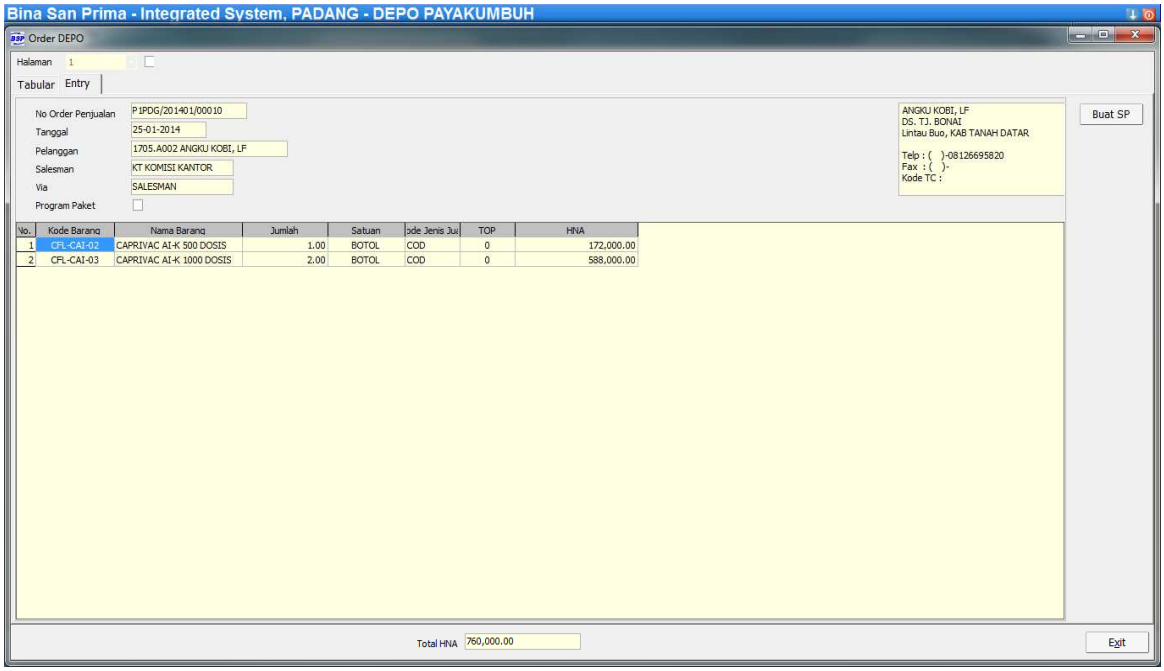


Gambar 5.13 Tampilan sales order depo tab tabular di cabang

Sales order yang telah di import telah masuk di sales order cabang seperti pada gambar 5.13. Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam sales order tab tabular di cabang dapat dilihat di tabel 5.5

Tabel 5.5 Penggunaan tombol dan kolom sales order depo tab tabular di cabang

Tombol / kolom	Keterangan
Periode awal	Untuk input periode awal
Periode akhir	Untuk input periode akhir
Tabular	Untuk melihat header sales order
Entry	Untuk melihat detail sales order
Detail	Untuk melihat detail sales order
Find	Untuk mencari sales order
Daftar Order	Untuk melihat dan cetak sales order
Grid sales order	Untuk melihat sales order
Exit	Untuk keluar sales order



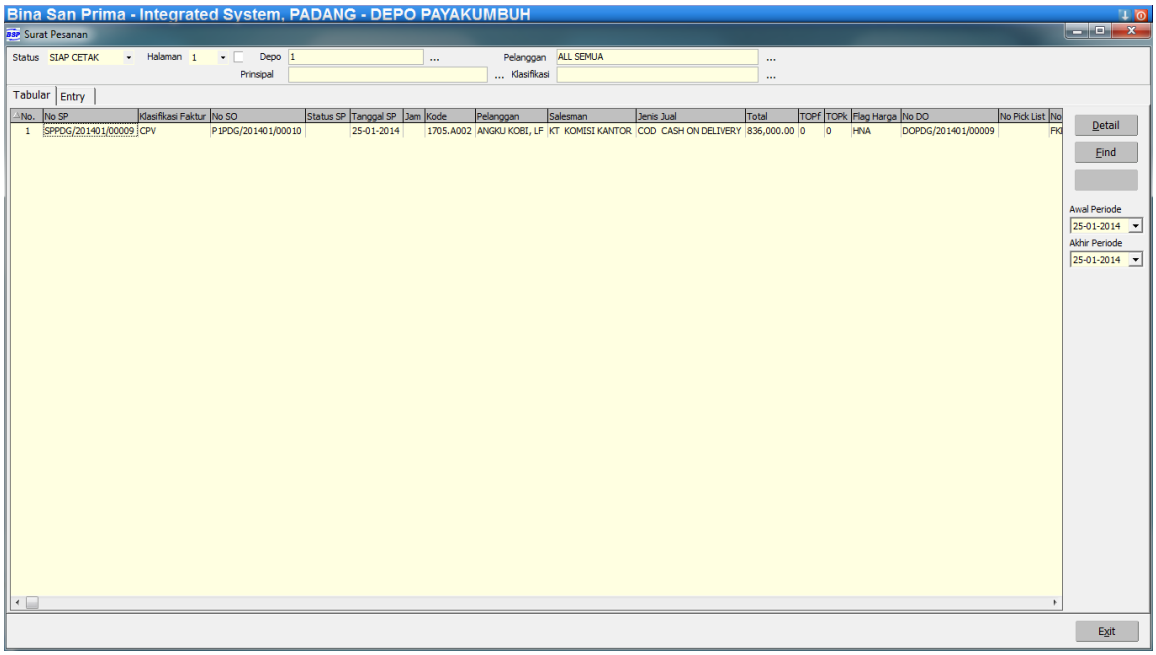
Gambar 5.14 Tampilan sales order depo tab entry di cabang

Untuk memproses sales order maka klik tab entry maka akan seperti pada gambar 5.14 . Untuk membuat surat pesanan klik buat SP. Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam sales order depo tab entry dapat dilihat di tabel 5.6

Tabel 5.6 Penggunaan tombol dan kolom sales order depo tab entry di cabang

Tombol / kolom	Keterangan
No order penjualan	Untuk input no order penjualan
Tanggal	Untuk input tanggal
Pelanggan	Untuk input pelanggan
Salesman	Untuk input salesman
Via	Untuk input via
Program paket	Untuk input program paket
Alamat	Untuk input alamat pelanggan
Grid barang	Untuk input barang yang dipesan
Buat SP	Untuk membuat surat pesanan
Exit	Untuk keluar dari sales order

Untuk memproses surat pesanan depo maka klik penjualan -> siklus penjualan -> surat pesanan maka akan tampil seperti pada gambar 5.15



Gambar 5.15 Tampilan surat pesanan tab tabular

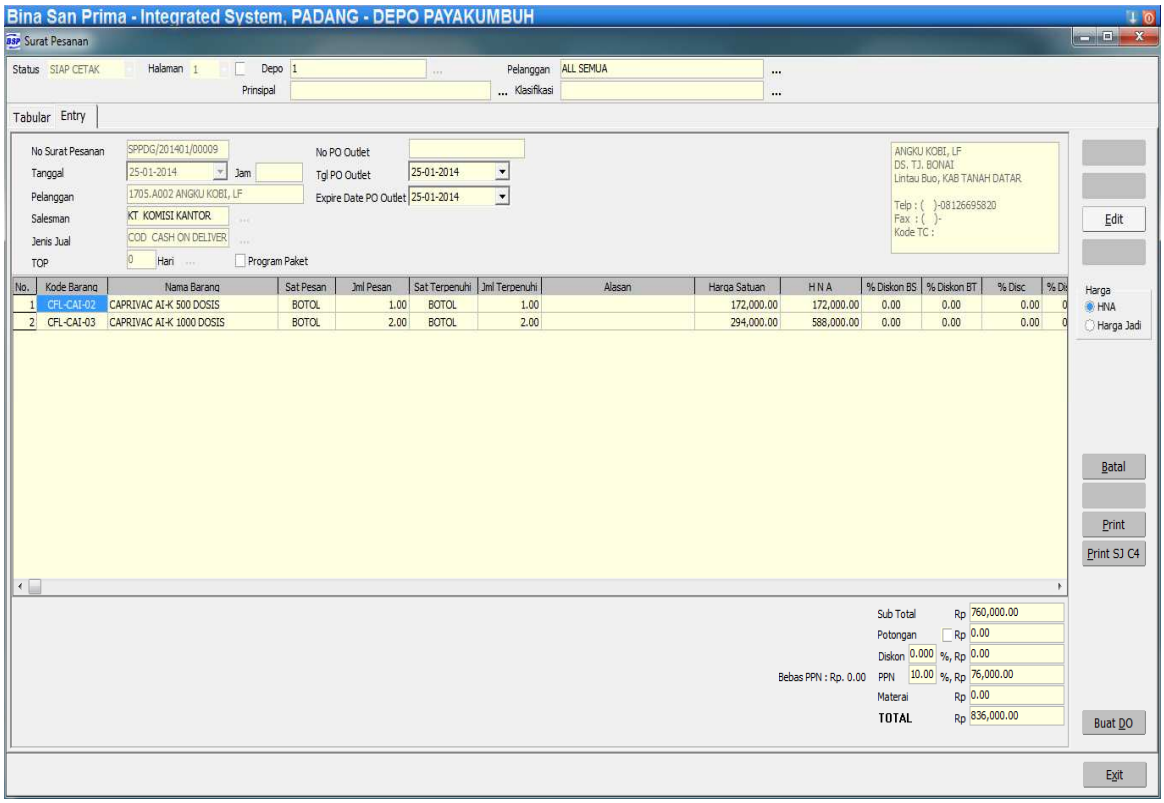
Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam surat pesanan tab tabular dapat dilihat di tabel 5.7

Tabel 5.7 Penggunaan tombol dan kolom surat pesanan tab tabular

Tombol / kolom	Keterangan
Periode awal	Untuk input periode awal
Periode akhir	Untuk input periode akhir
Tabular	Untuk melihat header surat pesanan
Entry	Untuk melihat detail surat pesanan
Detail	Untuk melihat detail surat pesanan
Find	Untuk mencari surat pesanan
Status	Untuk mencari surat pesanan berdasarkan status sp
Depo	Untuk mencari surat pesanan berdasarkan Depo
Principal	Untuk mencari surat pesanan berdasarkan Principal
Klasifikasi	Untuk mencari surat pesanan berdasarkan Klasifikasi

	barang
Pelanggan	Untuk mencari surat pesanan berdasarkan pelanggan
Grid surat pesanan	Untuk melihat surat pesanan
Exit	Untuk keluar surat pesanan

Untuk memproses surat pesanan menjadi delivery order maka klik entry maka akan tampil seperti pada gambar 5.16



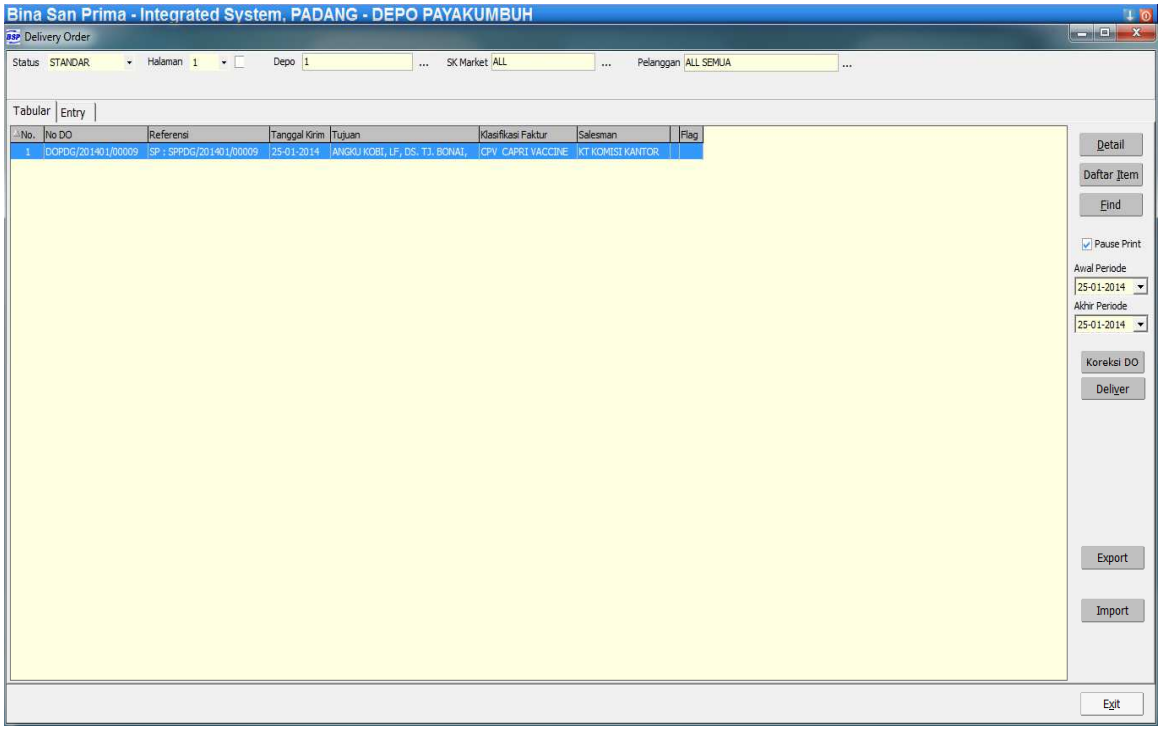
Gambar 5.16 Tampilan surat pesanan tab entry

Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam surat pesanan tab entry dapat dilihat di tabel 5.8

Tabel 5.8 Penggunaan tombol dan kolom surat pesanan tab entry

Tombol / kolom	Keterangan
No surat pesanan	Untuk input no surat pesanan
Tanggal	Untuk input tanggal
Pelanggan	Untuk input pelanggan
Salesman	Untuk input salesman
Jenis jual	Untuk input jenis jual
TOP	Untuk input TOP
No PO Outlet	Untuk input No PO Outlet
Tgl PO Outlet	Untuk input Tgl PO Outlet
Expeired date PO outlet	Untuk input Expeired date PO outlet
Alamat	Untuk input alamat pelanggan
Grid barang	Untuk input barang yang dipesan
Subtotal	Untuk melihat hasil perhitungan jumlah barang dikali harga
Potongan	Untuk input potongan
Diskon	Untuk input diskon
PPN	Untuk input PPN
Materai	Untuk input materai
Total	Untuk melihat hasil perhitungan jumlah barang dikali harga dikurangi potongan , diskon ditambah PPN dan materai
Harga	Untuk setting harga
Batal	Untuk membatalkan surat pesanan
Print	Untuk mencetak surat pesanan
Buat DO	Untuk melakukan DO atas surat pesanan
Exit	Untuk keluar dari surat pesanan

Pada tab entry klik buat DO maka akan surat pesanan akan terbentuk menjadi delivery order . Untuk melihat delivery order maka klik penjualan -> siklus penjualan -> surat jalan maka akan tampil seperti pada gambar 5.17



Gambar 5.17 Tampilan delivery order tab tabular di cabang

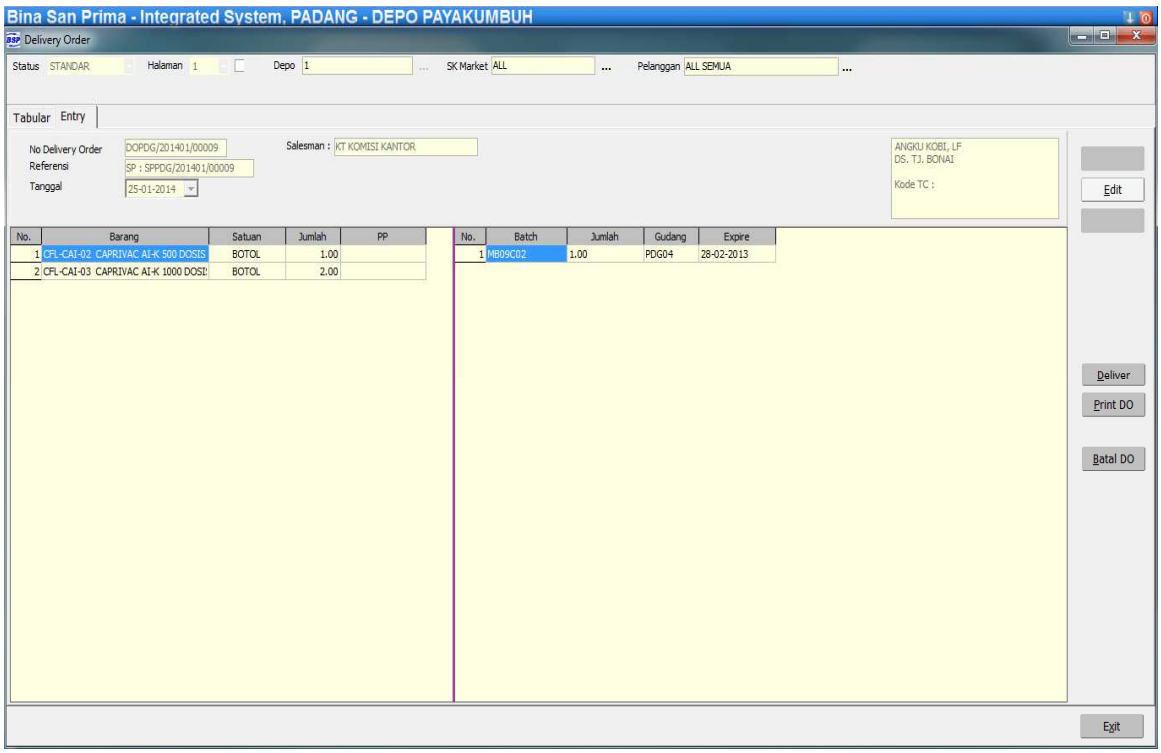
Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam delivery order tab tabular dicabang dapat dilihat di tabel 5.9

Tabel 5.9 Penggunaan tombol dan kolom delivery order tab tabular di cabang

Tombol / kolom	Keterangan
Periode awal	Untuk input periode awal
Periode akhir	Untuk input periode akhir
Tabular	Untuk melihat header delivery order
Entry	Untuk melihat detail delivery order
Detail	Untuk melihat detail delivery order
Find	Untuk mencari delivery order
Status	Untuk mencari delivery order berdasarkan status do
Depo	Untuk mencari delivery order berdasarkan Depo
Sektor market	Untuk mencari delivery order berdasarkan sector market
Daftar item	Untuk mencetak surat pesanan gudang

Pelanggan	Untuk mencari delivery order berdasarkan pelanggan
Deliver	Untuk membuat faktur atas do
Grid Delivery Order	Untuk melihat delivery order
Exit	Untuk keluar delivery order

Untuk memproses delivery order menjadi faktur maka klik entry maka akan tampil seperti pada gambar 5.18



Gambar 5.18 Tampilan delivery order tab entry di cabang

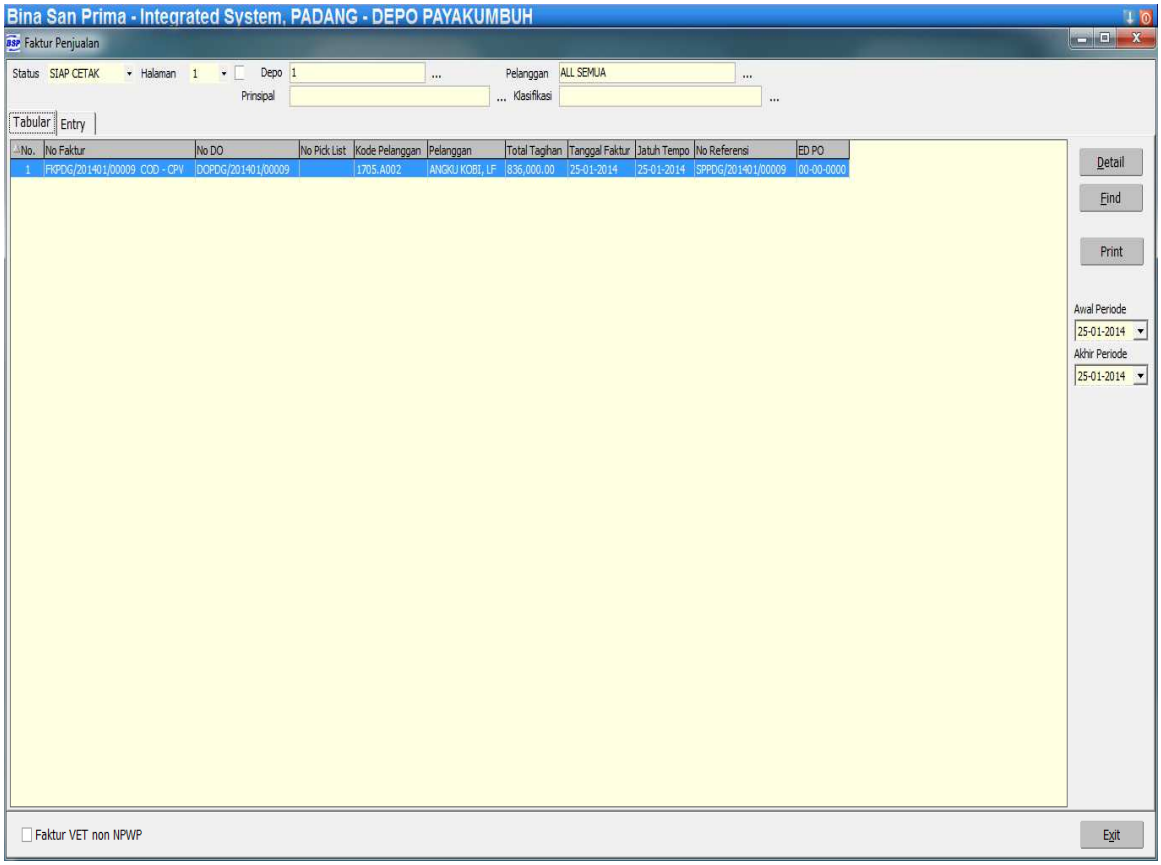
Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam delivery order tab entry di cabang dapat dilihat di tabel 5.10

Tabel 5.10 Penggunaan tombol dan kolom delivery order tab entry di cabang

Tombol / kolom	Keterangan
No delivery order	Untuk input no delivery order

Tanggal	Untuk input tanggal
Referensi	Untuk input surat pesanan
Salesman	Untuk input salesman
Pelanggan	Untuk input pelanggan
Grid Barang	Untuk input barang
Deliver	Untuk membuat faktur atas do
Print DO	Untuk mencetak do
Batal DO	Untuk membatalkan do
Exit	Untuk keluar dari delivery order

Pada tab entry klik Deliver yang secara otomatis akan terbentuk faktur. Untuk melihat faktur maka klik penjualan -> siklus penjualan -> faktur maka akan tampil seperti pada gambar 5.19



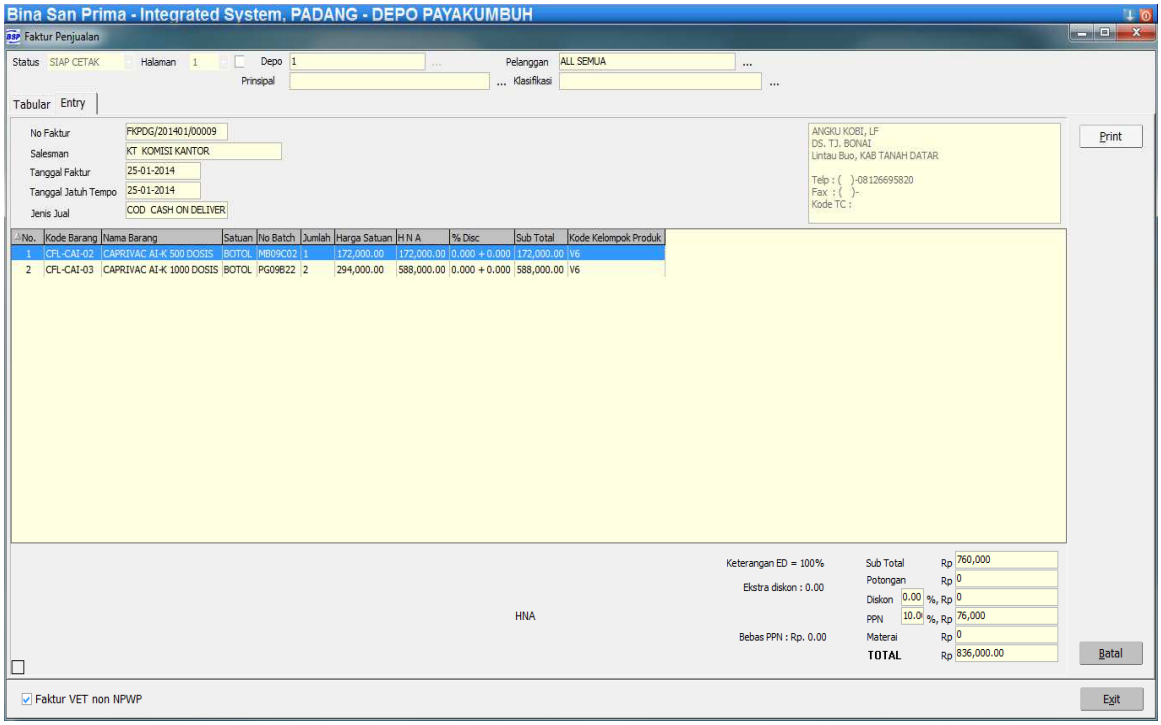
Gambar 5.19 Tampilan faktur tab tabular di cabang

Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam faktur tab tabular dapat dilihat di tabel 5.11

Tabel 5.11 Penggunaan tombol dan kolom faktur tab tabular di cabang

Tombol / kolom	Keterangan
Periode awal	Untuk input periode awal
Periode akhir	Untuk input periode akhir
Tabular	Untuk melihat header
Entry	Untuk melihat detail faktur
Detail	Untuk melihat detail faktur
Find	Untuk mencari faktur
Print	Untuk mencetak faktur
Status	Untuk mencari faktur berdasarkan status faktur
Depo	Untuk mencari faktur berdasarkan Depo
Principal	Untuk mencari faktur berdasarkan Principal
Klasifikasi	Untuk mencari faktur berdasarkan Klasifikasi barang
Pelanggan	Untuk mencari faktur berdasarkan pelanggan
Grid Faktur	Untuk melihat faktur
Exit	Untuk keluar faktur

Untuk melihat detail faktur maka klik tab entry maka akan tampil seperti pada gambar 5.20



Gambar 5.20 Tampilan faktur tab entry di cabang

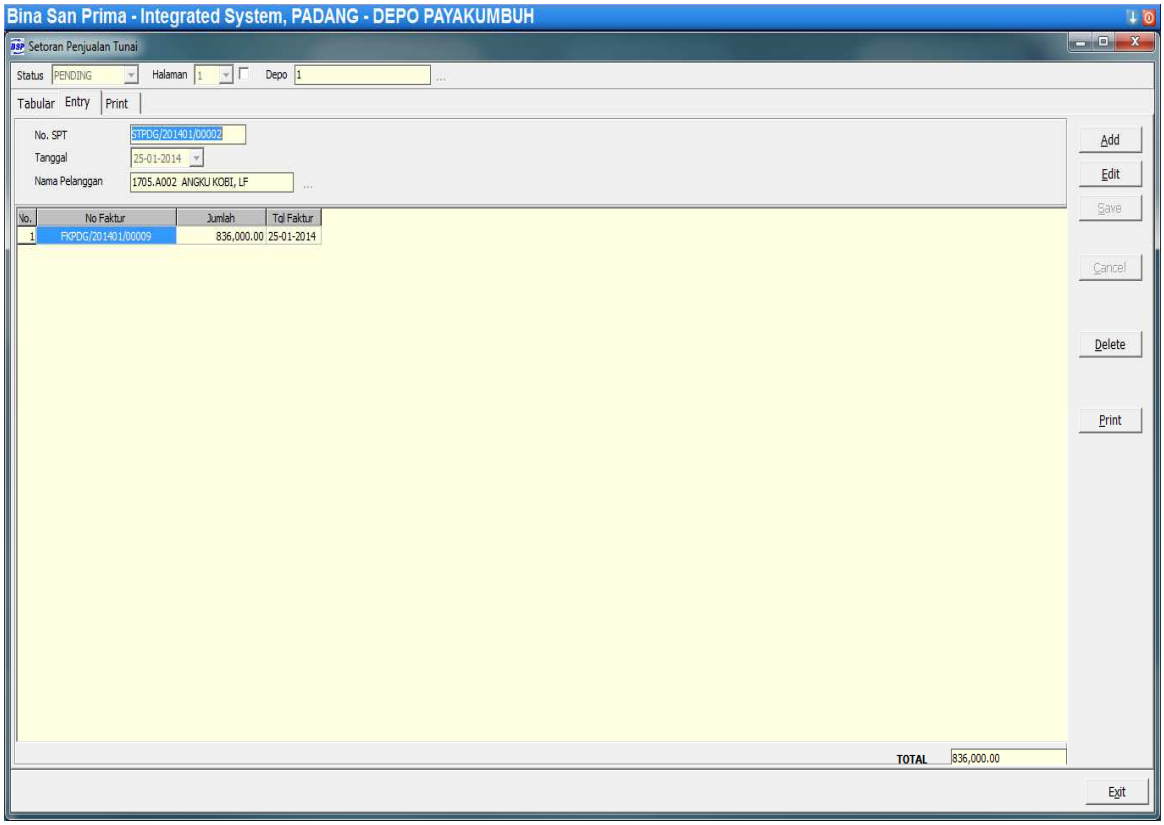
Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam faktur tab entry di cabang dapat dilihat di tabel 5.12

Tabel 5.12 Penggunaan tombol dan kolom faktur tab entry di cabang

Tombol / kolom	Keterangan
No faktur	Untuk input no faktur
Salesman	Untuk input salesman
Tanggal faktur	Untuk input tanggal faktur
Tanggal jatuh tempo	Untuk input tanggal jatuh tempo
Pelanggan	Untuk input pelanggan
Alamat	Untuk input alamat pelanggan
Grid barang	Untuk input barang yang dipesan
Subtotal	Untuk melihat hasil perhitungan jumlah barang dikali harga
Potongan	Untuk input potongan
Diskon	Untuk input diskon
PPN	Untuk input PPN

Materai	Untuk input materai
Total	Untuk melihat hasil perhitungan jumlah barang dikali harga dikurangi potongan , diskon ditambah PPN dan materai
Harga	Untuk setting harga
Batal	Untuk membatalkan faktur
Print	Untuk mencetak faktur
Exit	Untuk keluar dari faktur

Apabila faktur di bayar COD atau tunai maka fakturis akan membuat setoran penjualan tunai (SPT). Untuk masuk menu SPT maka klik penjualan -> setoran penjualan tunai maka akan tampil seperti pada gambar 5.21



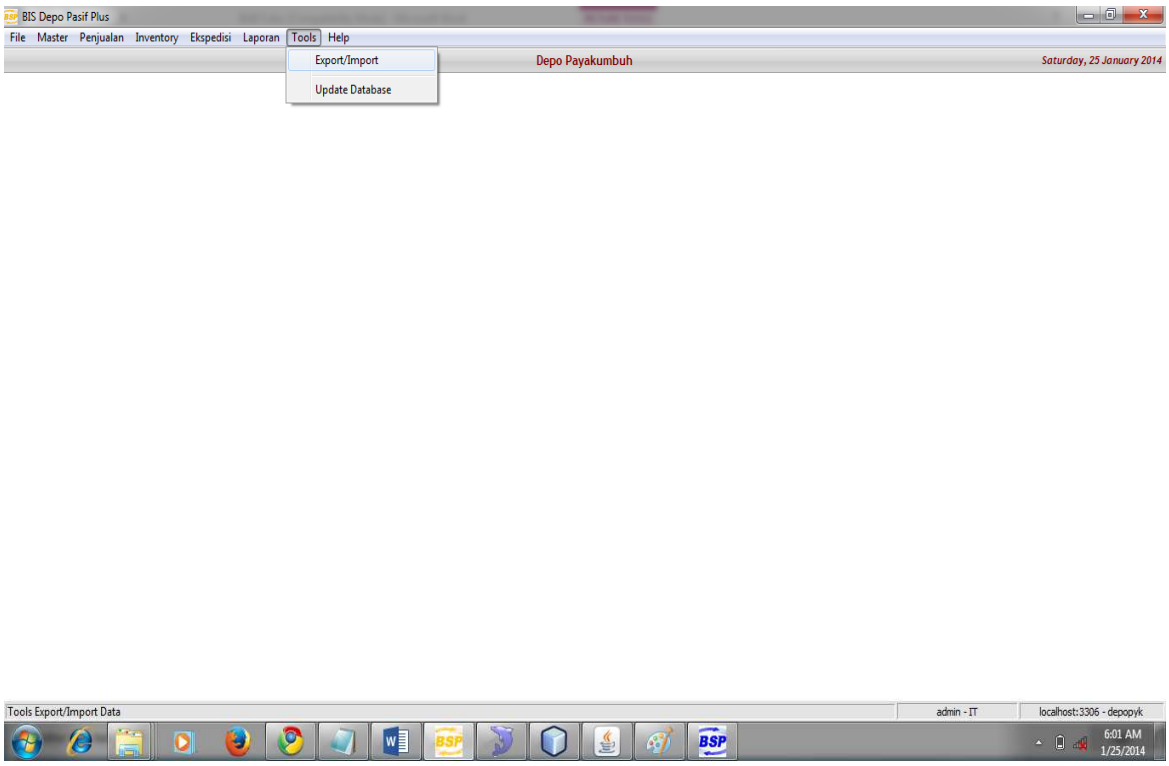
Gambar 5.21 Tampilan setoran penjualan tunai di cabang

Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam setoran penjualan tunai di cabang dapat dilihat di tabel 5.13

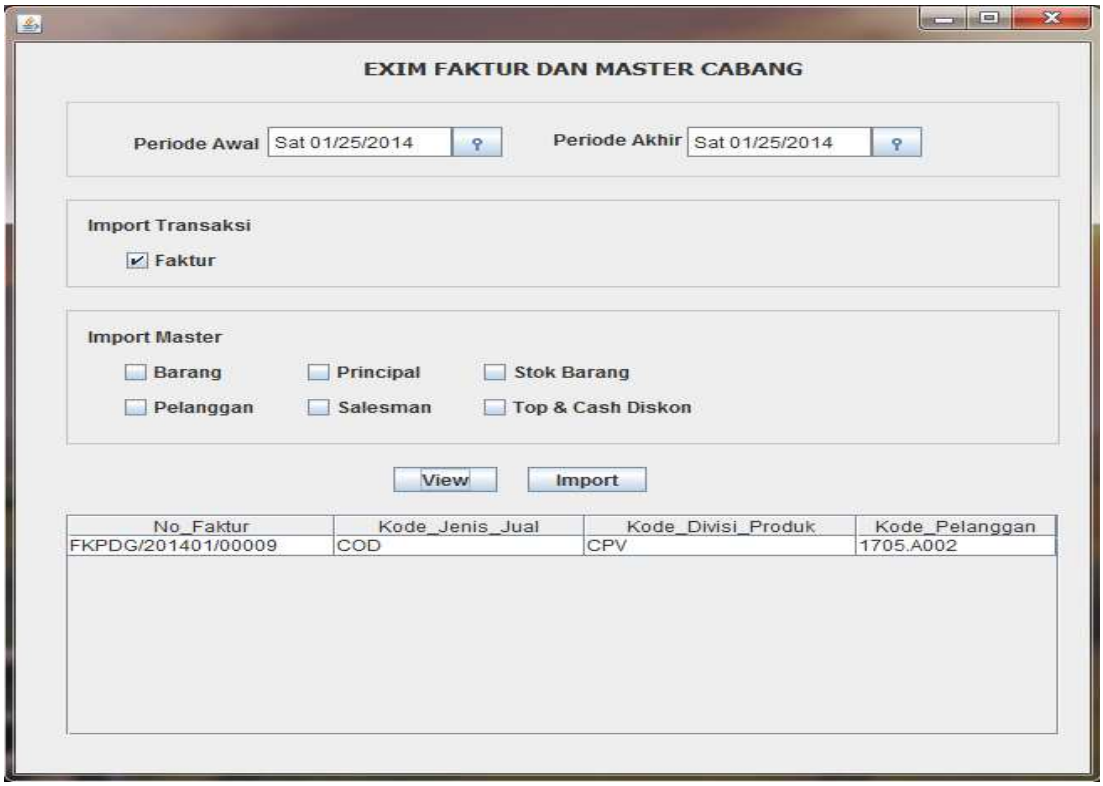
Tabel 5.13 Penggunaan tombol dan kolom spt di cabang

Tombol / kolom	Keterangan
No SPT	Untuk input no faktur
Tanggal	Untuk input salesman
Nama Pelanggan	Untuk input tanggal faktur
Grid faktur	Untuk input faktur
Status	Untuk mencari spt berdasarkan status spt
Depo	Untuk mencari spt berdasarkan Depo
Total	Untuk melihat hasil perhitungan jumlah faktur pelanggan
Add	Untuk menambah spt
Edit	Untuk merubah spt
Save	Untuk menyimpan spt
Delete	Untuk membatalkan spt
Print	Untuk mencetak spt
Exit	Untuk keluar dari spt

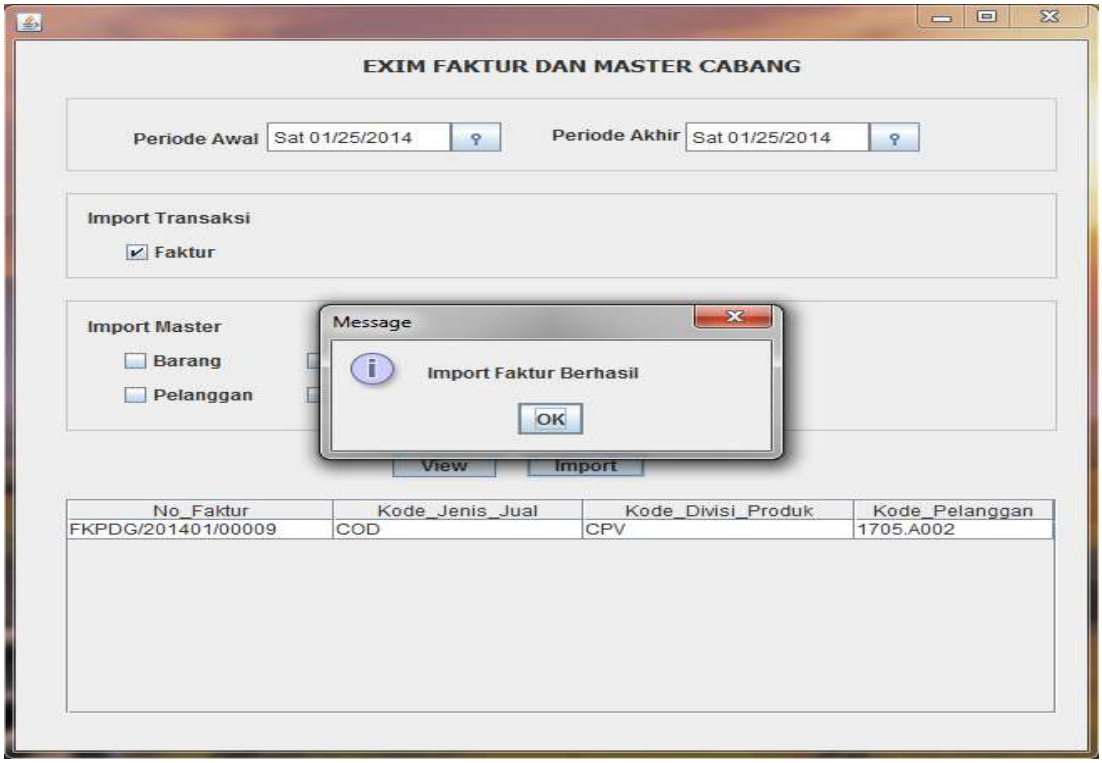
Setelah fakturis membuat delivery order, faktur dan setoran penjualan tunai maka web service akan menarik data faktur yang dapat di akses untuk di import oleh depo. Untuk melakukan import delivery order, faktur dan setoran penjualan tunai maka klik tools -> Export / Import maka akan tampil seperti gambar 5.22, 5.23, dan 5.24



Gambar 5.22 Tampilan menu export / import



Gambar 5.23 Tampilan import faktur



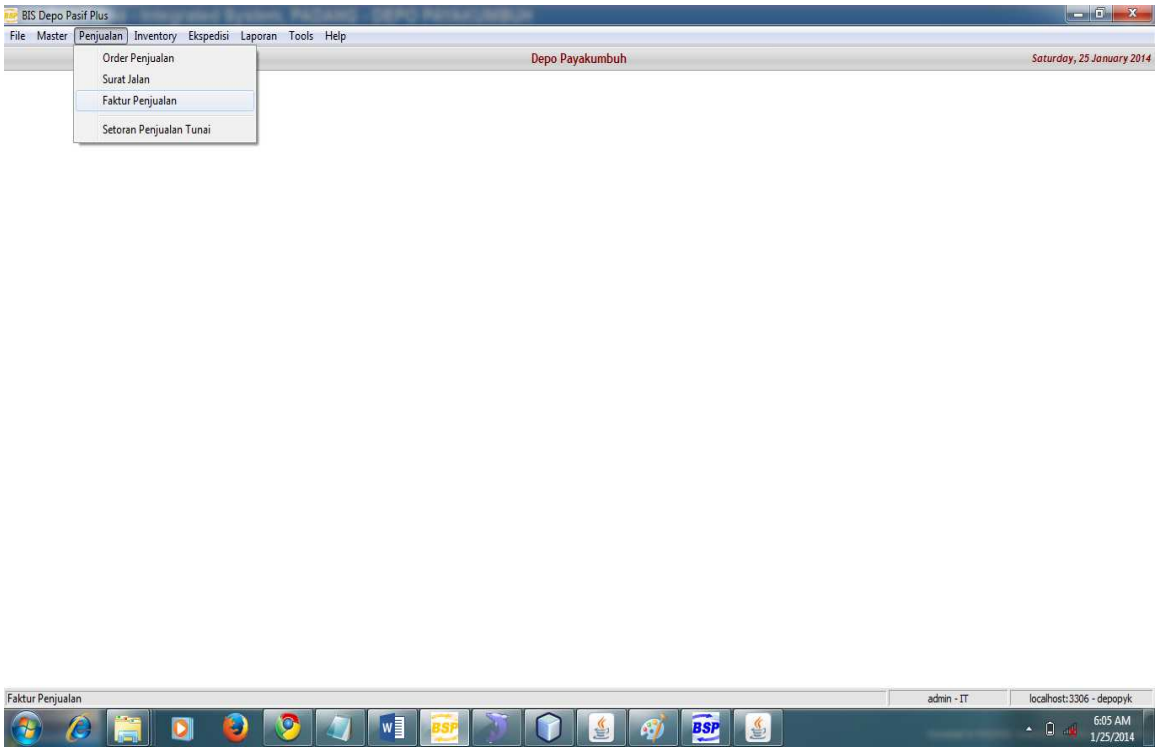
Gambar 5.24 Tampilan import faktur berhasil

Untuk melihat faktur klik view maka akan tampil seperti pada gambar 5.23 dan untuk melakukan import klik import apabila berhasil maka akan muncul pesan " *import faktur berhasil* " seperti pada gambar 5.24. Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam import faktur dapat dilihat di tabel 5.14

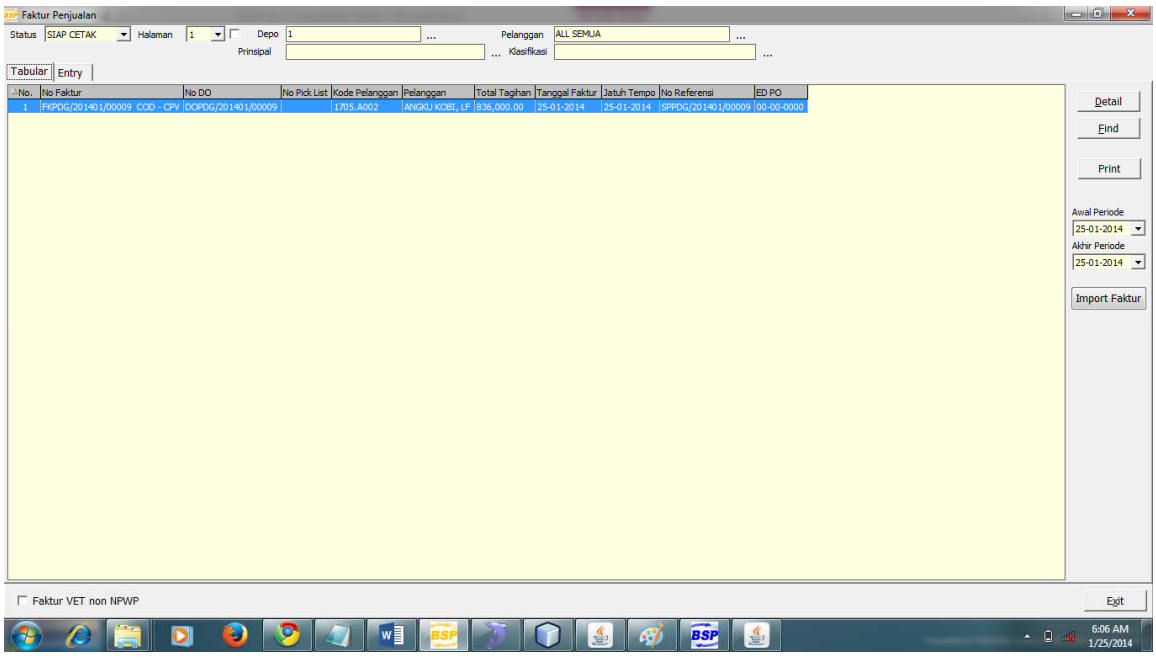
Tabel 5.14 Penggunaan tombol dan kolom import faktur

Tombol / kolom	Keterangan
Periode awal	Untuk input periode awal
Periode akhir	Untuk input periode akhir
Import transaksi faktur	Untuk memilih import faktur
View	Untuk melihat faktur
Import	Untuk melakukan import faktur

Untuk melihat faktur yang telah di import maka klik penjualan -> faktur penjualan maka akan tampil seperti pada gambar 5.25 dan 5.26



Gambar 5.25 Tampilan menu faktur di depo



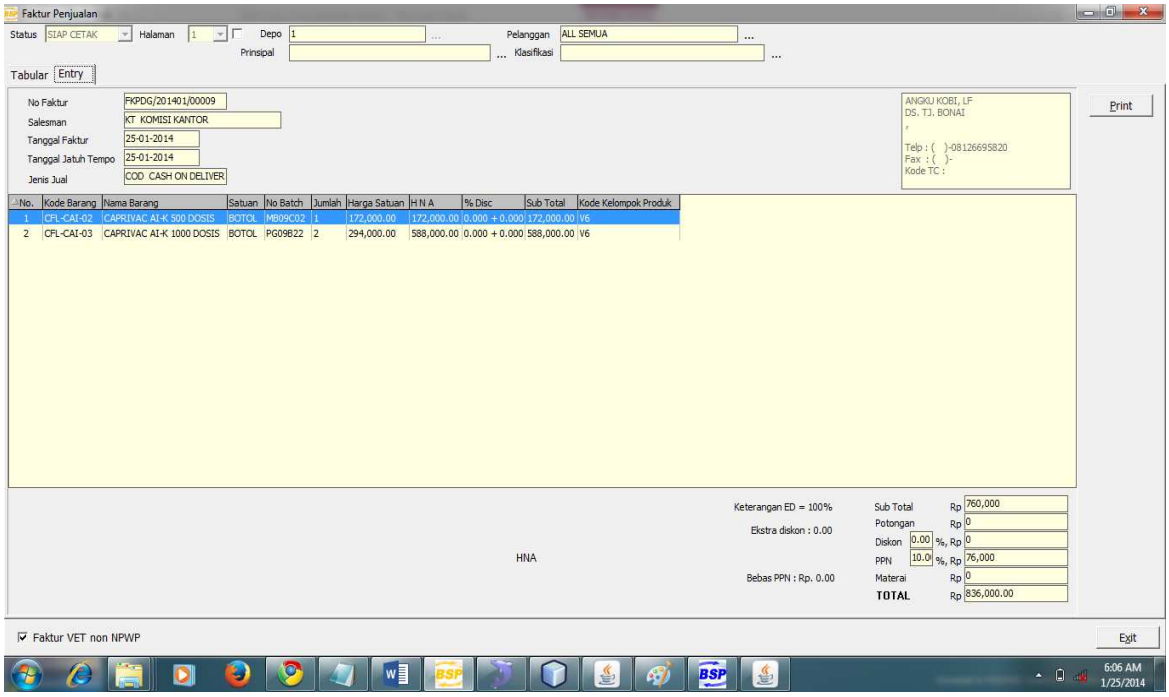
Gambar 5.26 Tampilan faktur tab tabular di depo

Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam faktur tab tabular di depo dapat dilihat di tabel 5.15

Tabel 5.15 Penggunaan tombol dan kolom faktur tab tabular di depo

Tombol / kolom	Keterangan
Periode awal	Untuk input periode awal
Periode akhir	Untuk input periode akhir
Tabular	Untuk melihat header
Entry	Untuk melihat detail faktur
Detail	Untuk melihat detail faktur
Find	Untuk mencari faktur
Print	Untuk mencetak faktur
Status	Untuk mencari faktur berdasarkan status faktur
Depo	Untuk mencari faktur berdasarkan Depo
Principal	Untuk mencari faktur berdasarkan Principal
Klasifikasi	Untuk mencari faktur berdasarkan Klasifikasi barang
Pelanggan	Untuk mencari faktur berdasarkan pelanggan
Grid Faktur	Untuk melihat faktur
Exit	Untuk keluar faktur

Untuk melihat detail faktur maka klik tab entry maka akan tampil seperti pada gambar 5.27



Gambar 5.27 Tampilan faktur tab entry di depo

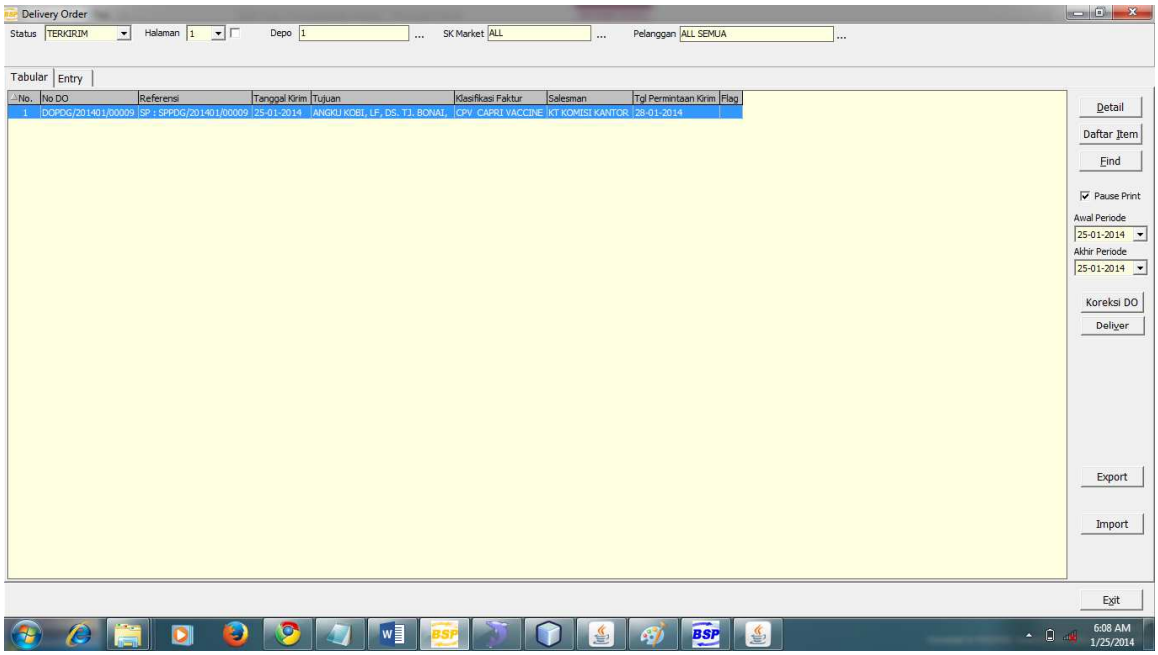
Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam faktur depo tab entry dapat dilihat di tabel 5.16

Tabel 5.16 Penggunaan tombol dan kolom faktur tab entry di depo

Tombol / kolom	Keterangan
No faktur	Untuk input no faktur
Salesman	Untuk input salesman
Tanggal faktur	Untuk input tanggal faktur
Tanggal jatuh tempo	Untuk input tanggal jatuh tempo
Pelanggan	Untuk input pelanggan
Alamat	Untuk input alamat pelanggan
Grid barang	Untuk input barang yang dipesan
Subtotal	Untuk melihat hasil perhitungan jumlah barang dikali harga
Potongan	Untuk input potongan
Diskon	Untuk input diskon
PPN	Untuk input PPN

Materai	Untuk input materai
Total	Untuk melihat hasil perhitungan jumlah barang dikali harga dikurangi potongan , diskon ditambah PPN dan materai
Harga	Untuk setting harga
Batal	Untuk membatalkan faktur
Print	Untuk mencetak faktur
Exit	Untuk keluar dari faktur

Untuk melihat delivery order yang telah di import maka klik penjualan -> surat jalan maka akan tampil seperti pada gambar 5.28 dan 5.29



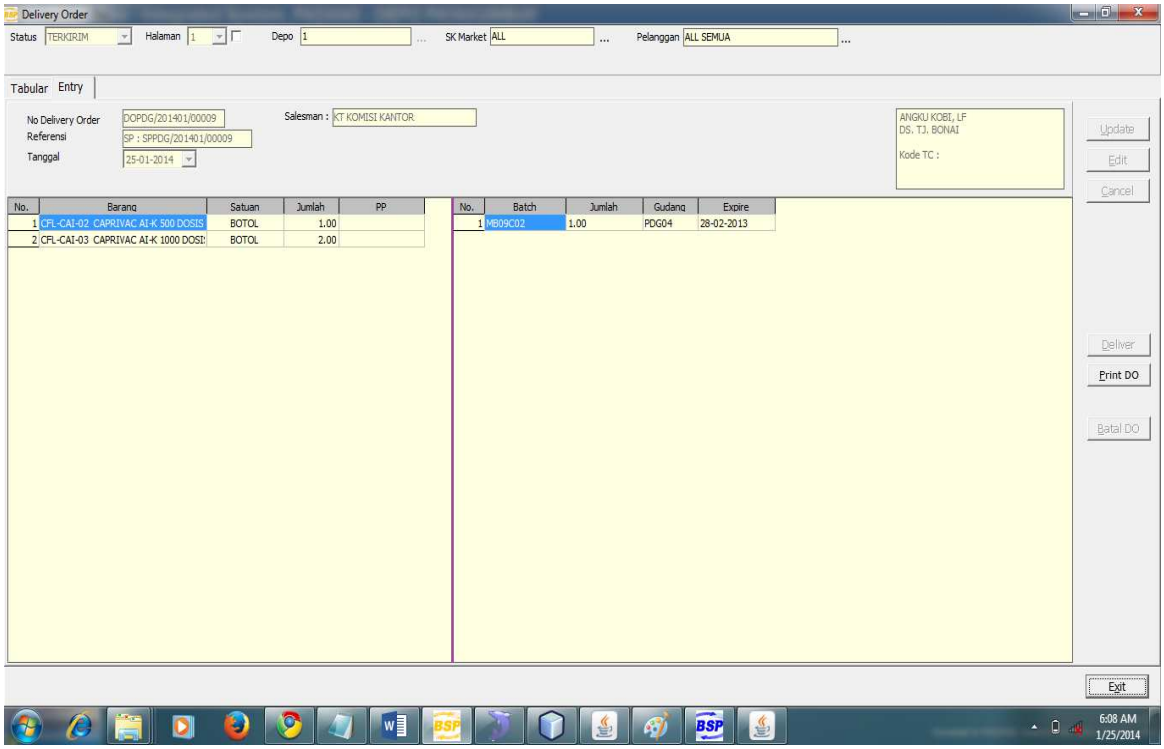
Gambar 5.28 Tampilan delivery order tab tabular di depo

Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam delivery order depo tab tabular dapat dilihat di tabel 5.17

Tabel 5.17 Penggunaan tombol dan kolom delivery order tab tabular di depo

Tombol / kolom	Keterangan
Periode awal	Untuk input periode awal
Periode akhir	Untuk input periode akhir
Tabular	Untuk melihat header delivery order
Entry	Untuk melihat detail delivery order
Detail	Untuk melihat detail delivery order
Find	Untuk mencari delivery order
Status	Untuk mencari delivery order berdasarkan status do
Depo	Untuk mencari delivery order berdasarkan Depo
Sektor market	Untuk mencari delivery order berdasarkan sector market
Daftar item	Untuk mencetak surat pesanan gudang
Pelanggan	Untuk mencari delivery order berdasarkan pelanggan
Deliver	Untuk membuat faktur atas do
Grid Delivery Order	Untuk melihat delivery order
Exit	Untuk keluar delivery order

Untuk melihat detail delivery order maka klik tab entry maka akan tampil seperti pada gambar 5.29



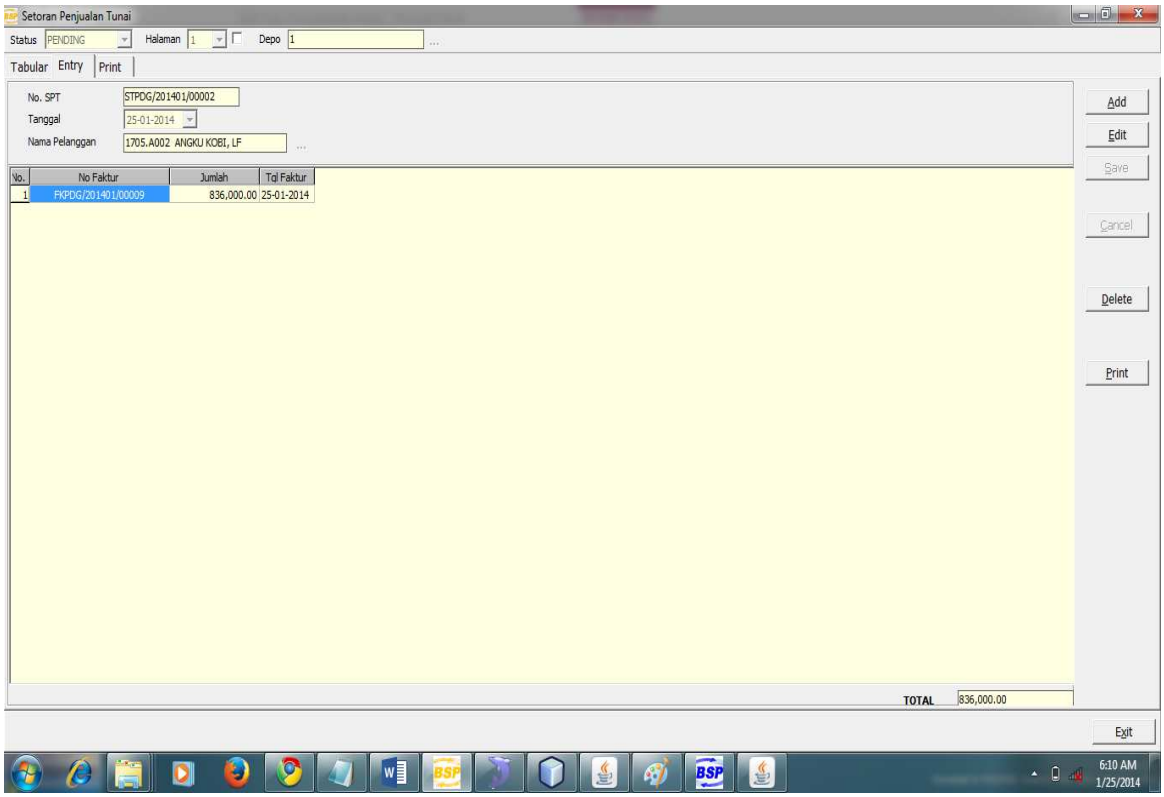
Gambar 5.29 Tampilan delivery order tab entry di depo

Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam delivery order tab entry di depo dapat dilihat di tabel 5.18

Tabel 5.18 Penggunaan tombol dan kolom delivery order tab entry di depo

Tombol / kolom	Keterangan
No delivery order	Untuk input no delivery order
Tanggal	Untuk input tanggal
Referensi	Untuk input surat pesanan
Salesman	Untuk input salesman
Pelanggan	Untuk input pelanggan
Grid Barang	Untuk input barang
Deliver	Untuk membuat faktur atas do
Print DO	Untuk mencetak do
Batal DO	Untuk membatalkan do
Exit	Untuk keluar dari delivery order

Untuk melihat setoran penjualan tunai yang telah di import maka klik penjualan -> setoran penjualan tunai maka akan tampil seperti pada gambar 5.30



Gambar 5.30 Tampilan setoran penjualan tunai tab entry di depo

Untuk memperjelas fungsi – fungsi dalam setoran penjualan tunai tab entry di depo dapat dilihat di tabel 5.5

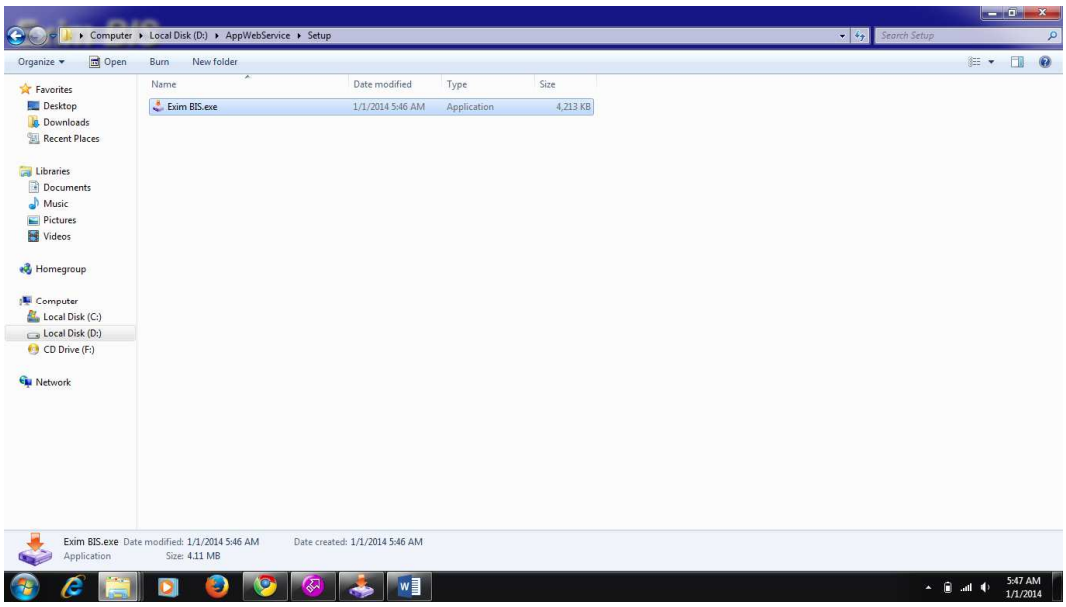
Tabel 5.19 Penggunaan tombol dan kolom spt depo tab entry

Tombol / kolom	Keterangan
No SPT	Untuk input no faktur
Tanggal	Untuk input salesman
Nama Pelanggan	Untuk input tanggal faktur
Grid faktur	Untuk input faktur
Status	Untuk mencari spt berdasarkan status spt
Depo	Untuk mencari spt berdasarkan Depo
Total	Untuk melihat hasil perhitungan jumlah faktur pelanggan

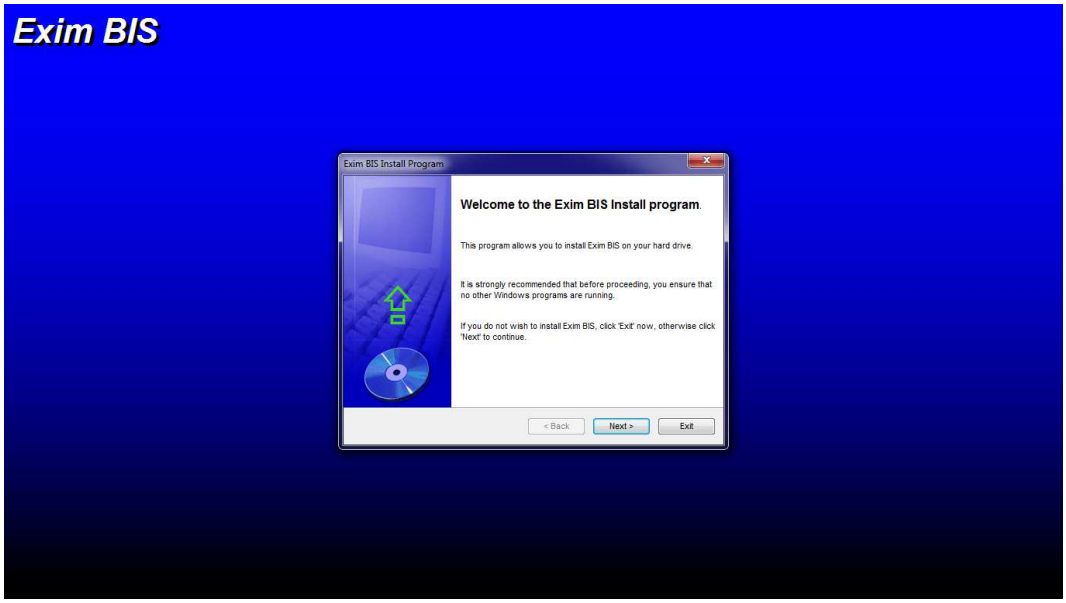
Add	Untuk menambah spt
Edit	Untuk merubah spt
Save	Untuk menyimpan spt
Delete	Untuk membatalkan spt
Print	Untuk mencetak spt
Exit	Untuk keluar dari spt

5.1.5. Implementasi Instalasi Program

Implementasi instalasi program pada aplikasi Exim ini merupakan tampilan dari penginstalan program yang diusulkan oleh penulis kepada perusahaan tempat penulis melakukan penelitian. Penginstalan program exim dapat dilihat pada gambar 5.31 sampai gambar 5.38 .



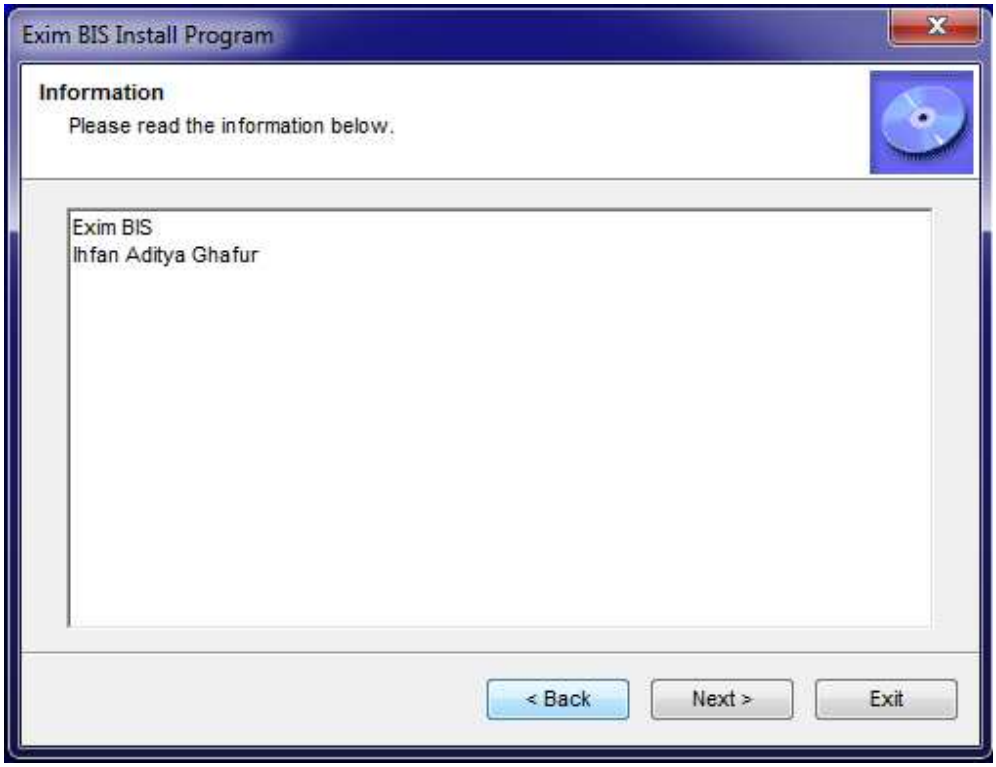
Gambar 5.31 Instalasi program tools exim proses 1



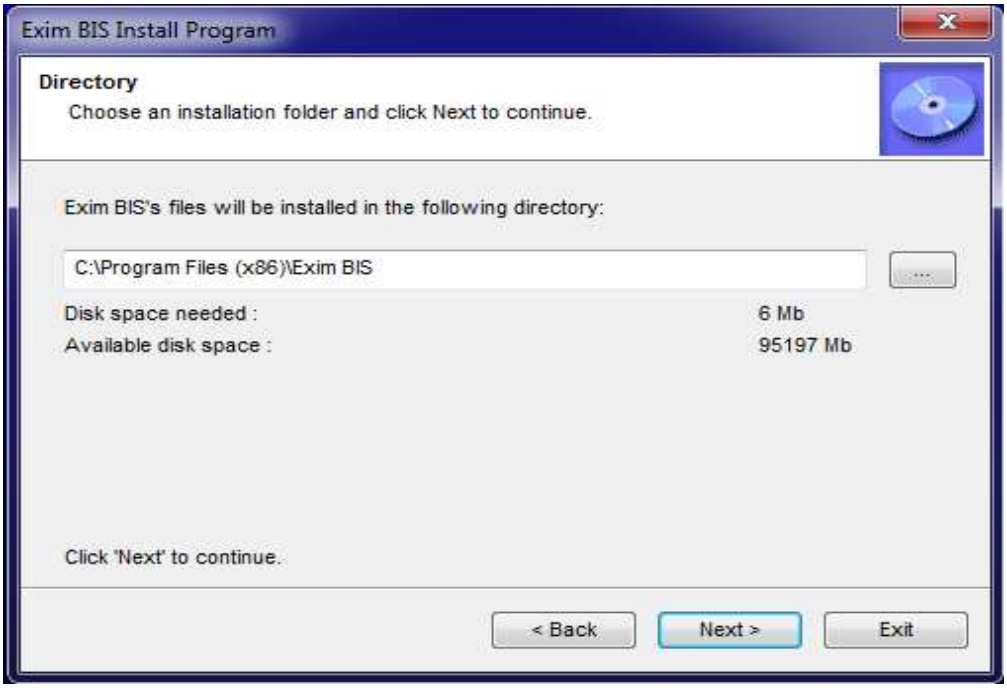
Gambar 5.32 Instalasi program tools exim proses 2



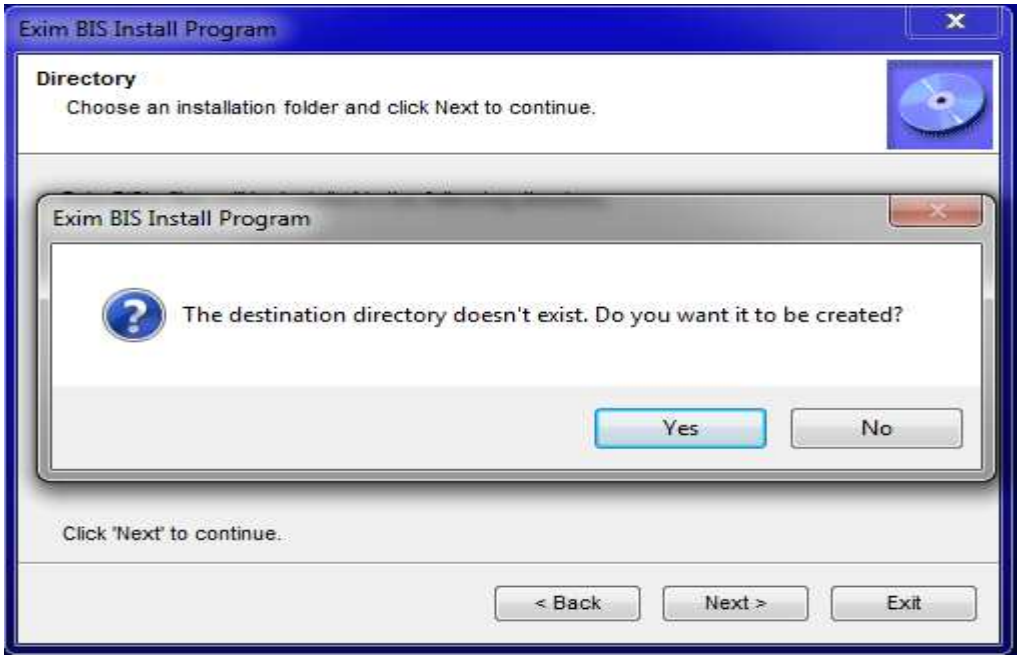
Gambar 5.33 Instalasi program tools exim proses 3



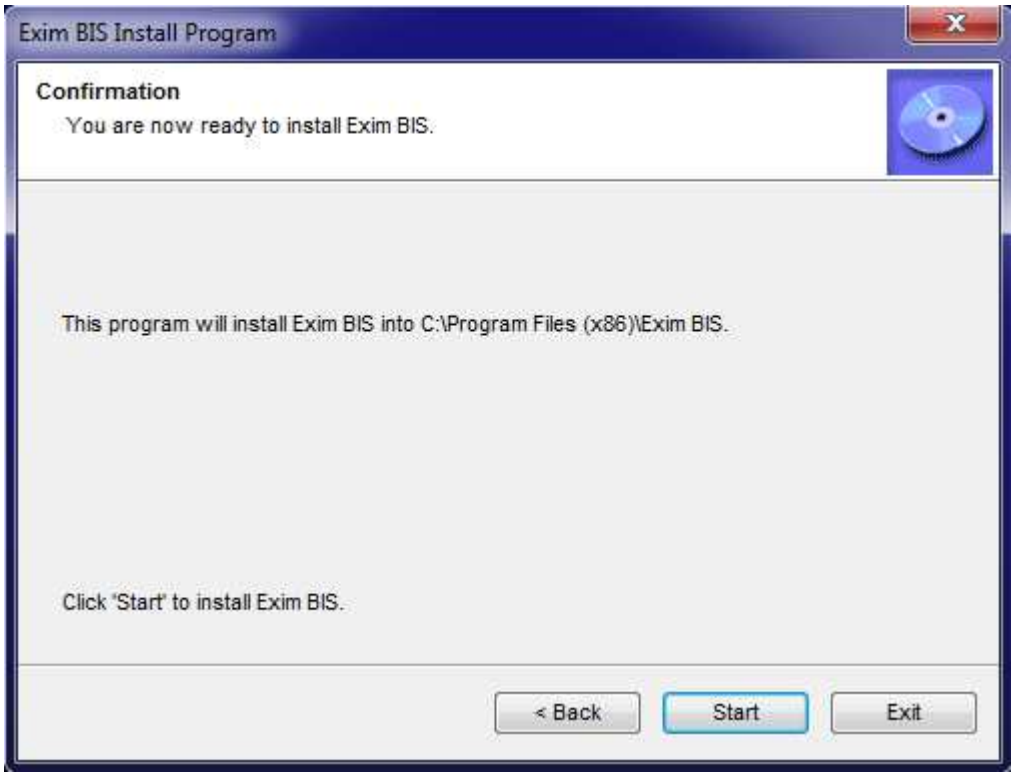
Gambar 5.34 Instalasi program tools exim proses 4



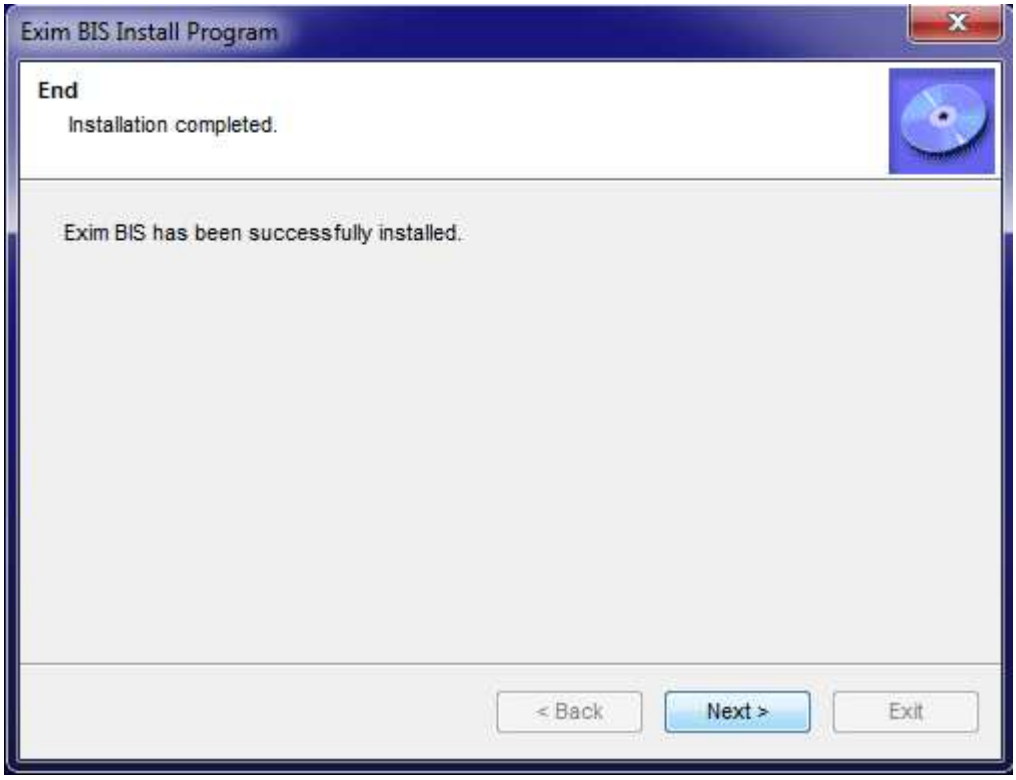
Gambar 5.35 Instalasi program tools exim proses 5



Gambar 5.36 Instalasi program tools exim proses 6



Gambar 5.37 Instalasi program tools exim proses 7



Gambar 5.38 Instalasi program tools exim proses 8

5.2. Pengujian

Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* menurut Roger S Pressman berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak (Pressman , Roger , 2002: 551).

5.2.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem secara alpha dan betha. Pengujiaan aplikasi tools exim menggunakan data berdasarkan data yang ada. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel 5.20 .

Tabel 5.20 Rencana pengujian

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Uji
Impot Data Order	Proses pertukaran data dari depo ke cabang	***Black Box***
Import Data Faktur	Proses pertukaran data dari cabang ke depo	***Black Box***
Import Data Barang	Proses pertukaran data dari cabang ke depo	***Black Box***
Import Data Pelanggan	Proses pertukaran data dari cabang ke depo	***Black Box***
Import Data Principal	Proses pertukaran data dari cabang ke depo	***Black Box***
Import Data Salesman	Proses pertukaran data dari cabang ke depo	***Black Box***
Import Data Stok Barang	Proses pertukaran data dari cabang ke depo	***Black Box***
Import Data Top dan Cash Diskon	Proses pertukaran data dari cabang ke depo	***Black Box***

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut :

1.Pengujian import data order

Tabel 5.21 Pengujian import data order

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode awal : 11/12/2013, Periode Akhir : 12/12/2013 , Ceklist / pilih import transaksi order
Yang Diharapkan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data order
Pengamatan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data order
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Periode awal : 12/12/2013, Periode Akhir : 11/12/2013 , Ceklist / pilih import transaksi order
Yang Diharapkan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan

	tidak dapat melakukan import data order serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Pengamatan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data order serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Kesimpulan	Diterima

2.Pengujian import data faktur

Tabel 5.22 Pengujian import data faktur

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode awal : 11/12/2013, Periode Akhir : 12/12/2013 , Ceklist / pilih import transaksi faktur
Yang Diharapkan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data faktur
Pengamatan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data faktur
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Periode awal : 12/12/2013, Periode Akhir : 11/12/2013 , Ceklist / pilih import transaksi faktur
Yang Diharapkan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data faktur serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Pengamatan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data faktur serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Kesimpulan	Diterima

3.Pengujian import data barang

Tabel 5.23 Pengujian import data barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode awal : 11/12/2013, Periode Akhir : 12/12/2013 , Ceklist / pilih import master barang
Yang Diharapkan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data barang
Pengamatan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data barang
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Periode awal : 12/12/2013, Periode Akhir : 11/12/2013 , Ceklist / pilih import master barang
Yang Diharapkan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data barang serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Pengamatan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data barang serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Kesimpulan	Diterima

4.Pengujian import data pelanggan

Tabel 5.24 Pengujian import data pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode awal : 11/12/2013, Periode Akhir : 12/12/2013 , Ceklist / pilih import master pelanggan
Yang Diharapkan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data pelanggan
Pengamatan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data pelanggan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Periode awal : 12/12/2013, Periode Akhir : 11/12/2013 , Ceklist / pilih import master pelanggan
Yang Diharapkan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan

	tidak dapat melakukan import data pelanggan serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Pengamatan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data pelanggan serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Kesimpulan	Diterima

5.Pengujian import data principal

Tabel 5.25 Pengujian import data principal

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode awal : 11/12/2013, Periode Akhir : 12/12/2013 , Ceklist / pilih import master principal
Yang Diharapkan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data principal
Pengamatan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data principal
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Periode awal : 12/12/2013, Periode Akhir : 11/12/2013 , Ceklist / pilih import master principal
Yang Diharapkan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data principal serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Pengamatan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data principal serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Kesimpulan	Diterima

6.Pengujian import data salesman

Tabel 5.26 Pengujian import data salesman

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode awal : 11/12/2013, Periode Akhir : 12/12/2013 , Ceklist / pilih import master salesman
Yang Diharapkan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data salesman
Pengamatan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data salesman
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Periode awal : 12/12/2013, Periode Akhir : 11/12/2013 , Ceklist / pilih import master salesman
Yang Diharapkan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data salesman serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Pengamatan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data salesman serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Kesimpulan	Diterima

7.Pengujian import data stok barang

Tabel 5.27 Pengujian import data stok barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode awal : 11/12/2013, Periode Akhir : 12/12/2013 , Ceklist / pilih import master stok barang
Yang Diharapkan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data stok barang
Pengamatan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data stok barang
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Periode awal : 12/12/2013, Periode Akhir : 11/12/2013 , Ceklist / pilih import master stok barang
Yang Diharapkan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan

	tidak dapat melakukan import data stok barang serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Pengamatan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data stok barang serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Kesimpulan	Diterima

8.Pengujian import data top dan cash diskon

Tabel 5.28 Pengujian import data top dan cash diskon

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Periode awal : 11/12/2013, Periode Akhir : 12/12/2013 , Ceklist / pilih import master top dan cash diskon
Yang Diharapkan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data top dan cash diskon
Pengamatan	Data dapat ditarik / ditampilkan web service dan dapat melakukan import data top dan cash diskon
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Periode awal : 12/12/2013, Periode Akhir : 11/12/2013 , Ceklist / pilih import master top dan cash diskon
Yang Diharapkan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data stok top dan cash diskon serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Pengamatan	Data tidak dapat ditarik / tidak ditampilkan web service dan tidak dapat melakukan import data top dan cash diskon serta muncul pesan “Periode awal harus sama atau lebih kecil dari periode akhir !”
Kesimpulan	Diterima

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Dari seluruh hasil pengujian maka disimpulkan bahwa aplikasi exim dapat berjalan dengan baik , seperti ketika melakukan import data faktur maka web service hanya akan menarik dan menampilkan faktur yang pelanggan nya depo saja tidak akan bercampur dengan pelanggan cabang dan berdasarkan periode tanggal terpilih . Hasil import data faktur dari cabang tersimpan sama atau identic dengan data faktur di depo.