BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Implementasi adalah suatu proses penerapan rancangan program yang telah dibuat ke dalam sebuah aplikasi pemrograman sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari program aplikasi tersebut. Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar yang telah direncanakan dalam tahap perencanaan.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi sistem informasi penjualan dan pembelian obat pada Apotik Vita Sari ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Tidak semua kebutuhan sistem penjualan dan pembelian obat dikerjakan, tetapi hanya pada subsistem yang mendukung sistem informasi penjualan dan pembelian obat saja dan beberapa aplikasi lainnya.
2. Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem informasi penjualan dan pembelian adalah Microsoft Acces 2002

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini menggunakan Visual Studio .Net 2003 dan Microsoft Acces 2002 dan Crystal Report. Visual Studio.Net 2003 dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai

untuk membuat perangkat lunak, Microsoft Acces 2002 digunakan sebagai database, sementara Crystal Report digunakan sebagai media pembuatan laporan.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain:

1. Komputer *Server*

a. Menggunakan minimal prosessor Intel Pentium 4.

b. Menggunakan Ram minimal 512 MB.

c. Tersedianya *Hardisk* untuk media penyimpanan 180 GB minimal 80 GB

d. Mouse, Keyboard, dam monitor sebagai media peralatan antar muka.

2. Komputer *Client*

a. Menggunakan minimal prosessor Intel Pentium 4

b. Menggunakan Ram minimal 128 MB.

c. Hardisk yang disarankan minimal 80 GB

d. Mouse, Keyboard, dam monitor sebagai media peralatan antar muka.

e. Printer

5.1.4. Implementansi Basis Data (Sintak SQL)

Pembahasan pembuatan basis data akan dibahas dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi Microsoft Acces 2002 digunakan sebagai database.

```
myCmd.CommandText = "Insert INTO Barang" _ & "
(Kode_Brg,Deskripsi,Stok,Hrg_Beli,Hrg_Jual,Minimum,Satuan,Jenis,AturanPakai)
Values (" _
& "'" & Kode_Brg & "'," & Deskripsi & "'," & Stok & "'," & _
 " '" & Hrg_Beli & "'," & Hrg_Jual & "'," & Minimum & "'," & Satuan & "'," &
Jenis & "'," & Aturan & "') ;"
 myCmd.Connection = myconnection.open
 myCmd.ExecuteNonQuery()
 myconnection.close()

myCmd.CommandText = "Update  Barang Set " _
 & " Deskripsi='" & Deskripsi & "'," _
 & " Stok='" & Stok & "', " & _
     " Hrg_Beli='" & Hrg_Beli & "'," _
 & " Hrg_Jual='" & Hrg_Jual & "',Minimum='" & Minimum & "',Satuan='" &
Satuan & "',Jenis='" & Jenis & ",AturanPakai='" & Aturan & "'" _
 & " Where Kode_Brg='" & Kode_Brg & "' ; "
  myCmd.Connection = myconnection.open
  myCmd.ExecuteNonQuery()
  myconnection.close()

myCmd.CommandText = "Update  Barang Set " _
 & " Stok='" & Stok & "'" _
 & " Where Kode_Brg='" & Kode_Brg & "' ; "
  myCmd.Connection = myconnection.open
  myCmd.ExecuteNonQuery()
  myconnection.close()


myCmd.CommandText = "Delete  From Barang  where " & _
 " Kode_Brg='" & Kode_Brg & "' "
    myCmd.Connection = myconnection.open
    myCmd.ExecuteNonQuery()
    myconnection.close()
```

```
myCmd.CommandText = "Insert Into [Karyawan]" _
& " (NIK,FirstName,Jabatan,Alamat,Telepon) Values (" _
& """ & Nik & "', '" & FirstName & "','" & Jabatan & """ _
 & ", '" & Alamat & "', '" & Telepon & "') ;"
myCmd.Connection = myconnection.open
myCmd.ExecuteNonQuery()
myconnection.close()

myCmd.CommandText = "Update  [Karyawan] Set " _
 & " FirstName='" & FirstName & "'," _
 & " Jabatan='" & Jabatan & "',Alamat='" & Alamat & "'," _
 & " Telepon='" & Telepon & """ _
 & " Where Nik='" & Nik & "' ; "
 myCmd.Connection = myconnection.open
 myCmd.ExecuteNonQuery()
 myconnection.close()


myCmd.CommandText = "Delete  From [Karyawan] " & _
 " where NIK='" & NIK & "' "
 myCmd.Connection = myconnection.open
 myCmd.ExecuteNonQuery()
 myconnection.close()


myCmd.CommandText = "Insert Into [Pembelian]" _
& " (Invoice,Tgl_Invoice,Kode_Brg,Qty, " & _
  " Harga) Values (" _
 & """ & Invoice & "', '" & Tgl_Invoice & "','" & Kode_Brg & """ _
 & ", '" & Qty & "', " _
 & """ & Harga & "') ;"
myCmd.Connection = myconnection.open
myCmd.ExecuteNonQuery()
myconnection.close()


myCmd.CommandText = "Insert Into [Penjualan]" _
& " (Invoice,Tgl_Invoice,Kode_Brg,Qty,Harga) Values (" _
& """ & Invoice & "', '" & Tgl_Invoice & "','" & Kode_Brg & """ _
& ", '" & Qty & "', " _
& """ & Harga & "') ;"
myCmd.Connection = myconnection.open
 myCmd.ExecuteNonQuery()
 myconnection.close()


  myCmd.CommandText = "Insert Into [PO]" _
```

```
 & " (PO_No,Tgl_PO,Kode_Brg,Qty,Harga) Values (" _
 & """ & PO_No & "', '" & Tgl_PO & "','" & Kode_Brg & """ _
 & ", '" & Qty & "','" & Harga & "') ;"
myCmd.Connection = myconnection.open
myCmd.ExecuteNonQuery()
myconnection.close()


myCmd.CommandText = "Insert INTO Supplier" _
& " (SupplierID,NamaSupplier,Alamat,Telp,Fax,ContactPerson,Hp) Values (" _
& """ & SupplierID & "','" & NamaSupplier & "','" & Alamat & "','" & Telp & "',"
&_  " '" & Fax & "','" & ContactPerson & "','" & Hp & "') ;"
 myCmd.Connection = myconnection.open
 myCmd.ExecuteNonQuery()
 myconnection.close()


myCmd.CommandText = "Update  Supplier Set " _
& " NamaSupplier='" & NamaSupplier & "'," _
& " Alamat='" & Alamat & "',Telp='" & Telp & "',Fax='" & Fax & "'," _
& " ContactPerson='" & ContactPerson & "',Hp='" & Hp & """ _
& " Where SupplierID='" & SupplierID & "' ; "
 myCmd.Connection = myconnection.open
 myCmd.ExecuteNonQuery()
 myconnection.close()


myCmd.CommandText = "Delete  From Supplier  where SupplierID='" &
SupplierID & "' "
 myCmd.Connection = myconnection.open
 myCmd.ExecuteNonQuery()
 myconnection.close()

myCmd.CommandText = "Insert Into [Total_Pembelian]" _
& " (PO_No,Invoice, " & _
 " Total_Harga,NIK,Tgl_Input) Values (" _
 & """ & PO_No & "','" & Invoice & "', " & _
 " '" & Total_Harga & """ _
 & ", '" & NIK & "', '" & Tgl_Input & "') ;"
myCmd.Connection = myconnection.open
myCmd.ExecuteNonQuery()
myconnection.close()
```

```
myCmd.CommandText = "Insert Into [Total_Penjualan]" _
& " (Invoice, " & _
" Total_Harga,NIK,Tgl_Input) Values (" _
& """ & Invoice & "', " & _
" '" & Total_Harga & """ _
& ", '" & NIK & "', '" & Tgl_Input & "') ;"
myCmd.Connection = myconnection.open
myCmd.ExecuteNonQuery()
myconnection.close()
```

```
myCmd.CommandText = "Insert Into [Total_PO]" _
& " (PO_No,SupplierID,Total_Harga,Status, " & _
" NIK,Tgl_Input) Values (" _
& """ & PO_No & "', '" & SupplierID & "', " & _
" '" & Total_Harga & "','" & Status & """ _
& ", '" & NIK & "', '" & Tgl_Input & "') ;"
myCmd.Connection = myconnection.open
myCmd.ExecuteNonQuery()
myconnection.close()
```

```
myCmd.CommandText = "Update  Total_PO Set " _
& " Status='" & Status & """ _
& " Where PO_No='" & PO_No & "' ; "
myCmd.Connection = myconnection.open
myCmd.ExecuteNonQuery()
myconnection.close()
```

```
myCmd.CommandText = "Insert INTO Users" _
& " (NIK,[Password],RoleID) Values (" _
& """ & Nik & "','" & Password & "'," & RoleID & ") ;"
myCmd.Connection = myconnection.open
myCmd.ExecuteNonQuery()
myconnection.close()
```

```
myCmd.CommandText = "Update  [Users] Set " _
& " RoleID='" & RoleID & """ _
& " Where Nik='" & Nik & "' ; "
myCmd.Connection = myconnection.open
myCmd.ExecuteNonQuery()
myconnection.close()
```

```
myCmd.CommandText = "Delete  From [Users]  where NIK='" & NIK & "' "
myCmd.Connection = myconnection.open
myCmd.ExecuteNonQuery()
myconnection.close()
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan sebuah form yang berekstensi from. Setiap file dalam program ini dibuat file program yang ditulis menggunakan ekstensi from. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat dan dibedakan berdasarkan user.

5.1.5.1. Implementasi Halaman Utama

Implementansi halaman yang terdapat pada halaman utama yang dibuat dalam bentuk file program dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut :

Tabel 5.1. Implementasi Halaman Utama

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Memeriksa *username* dan *password* yang dimasukkan pengguna	F_Utama
Data Karyawan	Input data karyawan termasuk didalamnya tambah, hapus, ubah, cari, simpan, batal dan tutup	F_Karyawan
Data Supplier	Input data supplier termasuk didalamnya tambah, hapus, ubah, cari, simpan, batal dan tutup	F_Supplier
Data Barang	Input data barang termasuk didalamnya tambah, hapus, ubah, cari, simpan, batal dan tutup	F_ Barang
Data Pemesanan Barang	Input data barang yang dipesan termasuk didalamnya simpan, hapus, cetak, cari,	F_PO

	batal dan tutup	
Tutup PO	Untuk mengetahui pemesanan barang yang sudah disetujui atau belum disetujui	F_ClosePO
Data Pembelian	Menyesuaikan data barang yang dipesan dengan data barang yang dibeli termasuk didalamnya simpan, cari, hapus, batal dan tutup	F_Pembelian
Data Penjualan	Input data barang yang dijual termasuk didalamnya hapus, cetak, cari, batal dan tutup	F_ Penjualan
Laporan Pembelian	Cetak laporan pembelian bisa berdasarkan invoice, PO No, nama barang dan tanggal invoice	F_ViewPembelian
Laporan Penjualan	Cetak laporan penjualan bisa berdasarkan invoice, nama barang, dan tanggal invoice	F_ViewPenjualan
Laporan Barang	Cetak laporan barang bisa berdasarkan kode barang dan nama barang	F_ViewBarang
Laporan Karyawan	Cetak laporan karyawan bisa berdasarkan jabatan dan NIK	F_ViewKaryawan

5.1.5.2. Implementasi Halaman berdasarkan hak akses

Dalam Program ini hak akses dibagi 4 bagian diantaranya :

1. Hak akses berdasarkan bagian Admin

Bagian admin bisa mengakses semua fungsi termasuk input data karyawan, barang, supplier, pembelian, penjualan, pemesanan barang, tutup pemesanan barang, laporan penjualan, laporan pembelian, laporan persediaan barang dan laporan karyawan.

Tabel 5.2. Implementasi Hak akses bagian admin

Sub Menu	Deksripsi	Nama File
Data Karyawan	Input data karyawan termasuk didalamnya tambah, hapus, ubah, simpan, cari, batal dan tutup	F_Karyawan
Data Supplier	Input data supplier termasuk didalamnya tambah, hapus, ubah, simpan, cari, batal dan tutup	F_ Supplier
Data Barang	Input data barang termasuk didalamnya tambah, hapus, ubah, cari, simpan, batal dan tutup	F_ Barang
Data Pemesanan Barang	Input data barang yang dipesan termasuk didalamnya simpan, hapus, cetak, cari, batal dan tutup	F_PO
Tutup PO	Untuk mengetahui pemesanan barang yang sudah disetujui atau belum disetujui	F_ClosePO
Data Pembelian	Menyesuaikan data barang yang dipesan dengan data barang yang dibeli termasuk didalamnya input qty setiap barang	F_ Pembelian
Data Penjualan	Input data barang yang dijual termasuk didalamnya cari, cetak	F_ Penjualan
Laporan pembelian	Cetak laporan pembelian berdasarkan invoice, PO No, nama barang dan tanggal invoice	F_ViewPembelian
Laporan penjualan	Cetak laporan penjualan berdasarkan invoice, nama barang, dan tanggal invoice	F_ViewPenjualan
Laporan barang	Cetak laporan barang berdasarkan kode barang dan nama barang	F_ViewBarang
Laporan Karyawan	Cetak laporan karyawan bisa berdasarkan jabatan dan NIK	F_ViewKaryawan

2.Hak akses berdasarkan bagian gudang

Bagian gudang menangani fungsi, antara lain pembelian barang, pemesanan barang dan penutupan pemesanan barang serta menangani data master barang tersebut beserta laporan-laporannya.

Tabel 5.3. Implementasi Hak akses berdasarkan bagian gudang

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Data Barang	Untuk mengetahui persediaan data barang termasuk didalamnya cari, simpan	F_Barang
Data Pembelian	Menyesuaikan data barang yang dipesan dengan data barang yang dibeli termasuk didalamnya input kode barang dan Qty setiap barang	F_ Pembelian
Data Pemesanan Barang	Input data barang yang dipesan termasuk didalamnya kode barang, qty dan simpan, hapus, cetak, cari, batal dan tutup	F_PO
Tutup Pemesanan Barang	Untuk mengetahui pemesanan barang yang sudah disetujui atau belum disetujui	F_ClosePO

3. Hak akses berdasarkan Kasir

Bagian kasir menangani fungsi penjualan barang di Apotik Vita Sari serta dapat mengetahui persediaan barang yang ada dalam databasenya.

Tabel 5.4. Implementasi Hak akses berdasarkan Kasir

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Data Penjualan	Input data barang yang dijual, termasuk didalamnya cari, cetak, hapus dan tutup	F_ Penjualan

4. Hak akses berdasarkan Pemilik Apotik

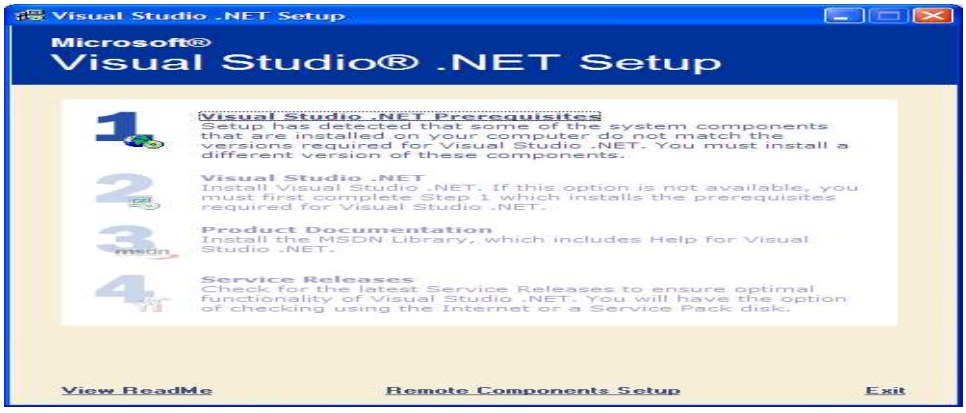
Bagian Manager menangani dan mengetahui semua laporan transaksi penjualan, laporan transaksi pembelian dan laporan persediaan barang dan laporan karyawan.

Tabel 5.5. Implementasi Hak akses berdasarkan Manager

Sub Menu	Deksripsi	Nama File
Laporan pembelian	Cetak laporan pembelian bisa berdasarkan invoice, PO No, nama barang dan tanggal invoice	F_ViewPembelian
Laporan penjualan	Cetak laporan penjualan bisa berdasarkan invoice, nama barang dan tanggal invoice	F_ViewPenjualan
Laporan barang	Cetak laporan barang bisa berdasarkan kode barang dan nama barang	F_ViewBarang
Laporan Karyawan	Cetak laporan karyawan bisa berdasarkan jabatan dan NIK	F_ViewKaryawan

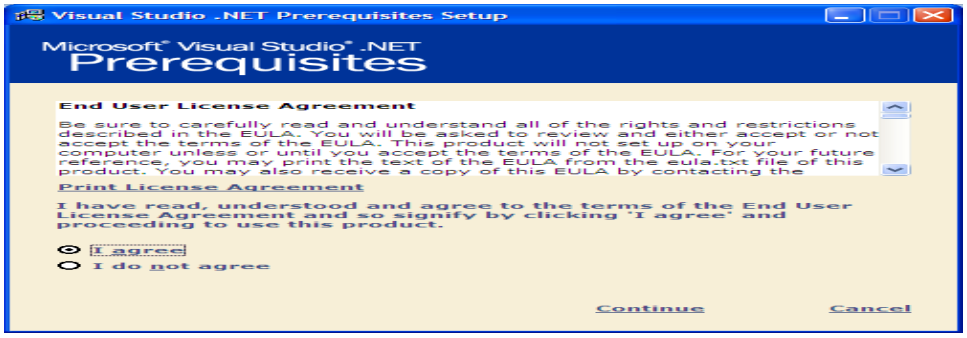
5.1.6. Implementansi Instalasi Program

1. Pilih 1 Visual Studio.Net Prerequisites, kemudian klik untuk melanjutkan instalasi



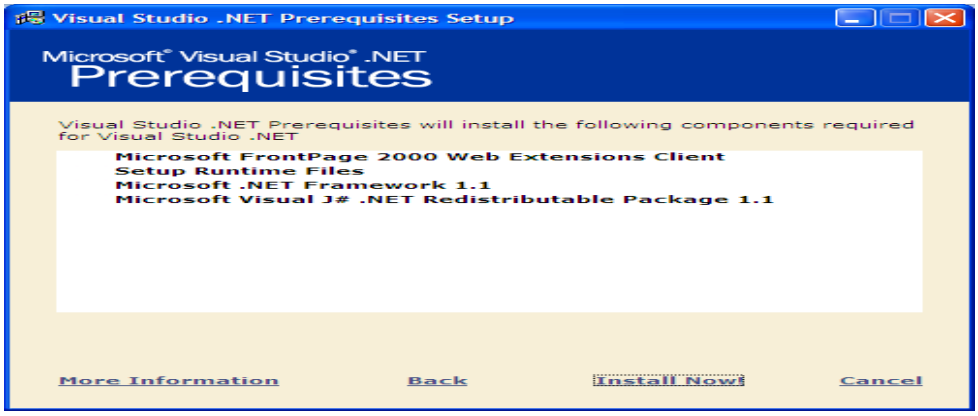
Gambar 5.1 Pilih Visual Studio.Prerequisites

2. I agree untuk melanjutkan instalasi, untuk batal tekan cancel



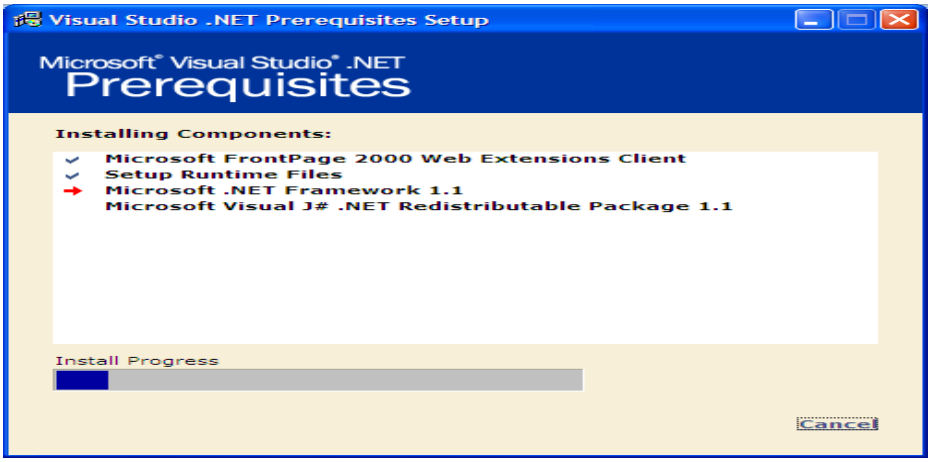
Gambar 5.2 Tekan Continue

3.



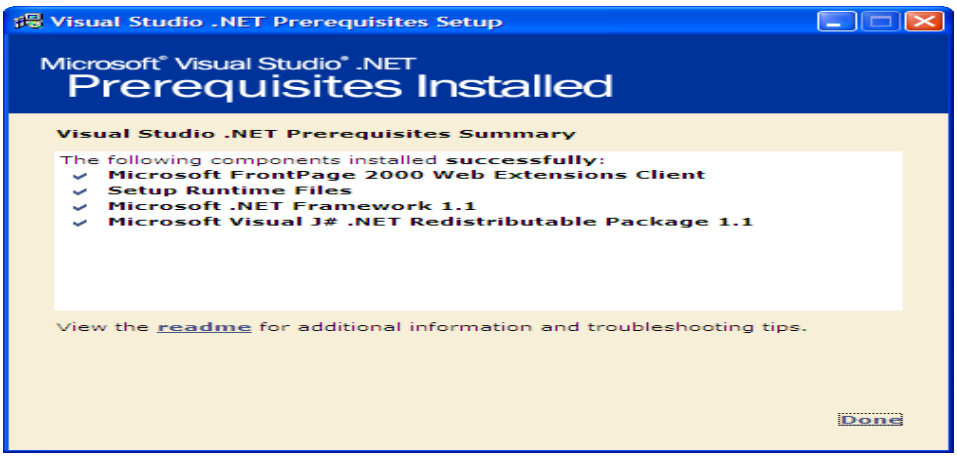
Gambar 5.3 Install New

4.



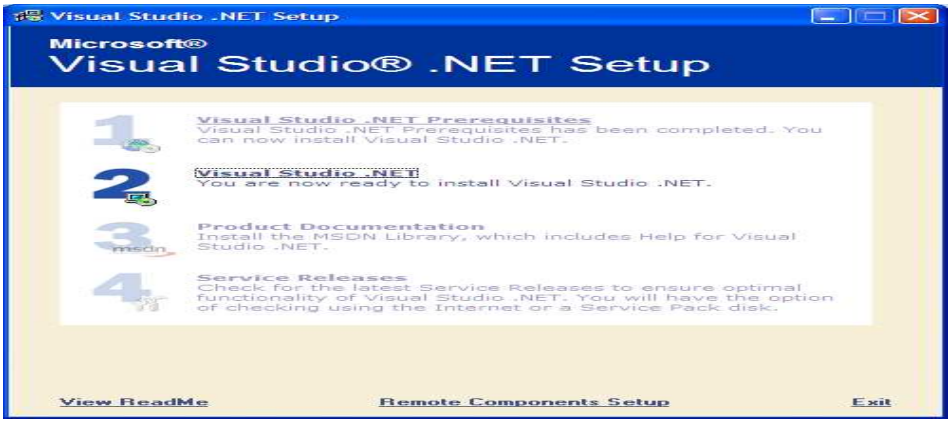
Gambar 5.4 Installing components

5.



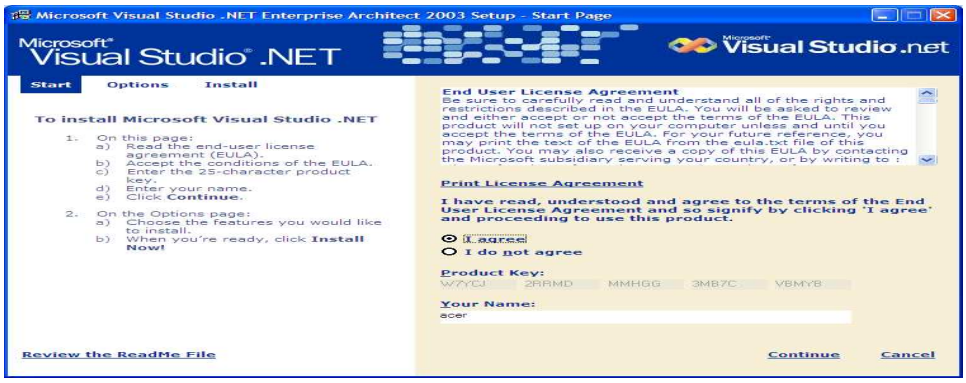
Gambar 5.5 visual studio.net prerequisites

6. Pilih 2 Visual Studio.Net, kemudian klik untuk melanjutkan instalasi



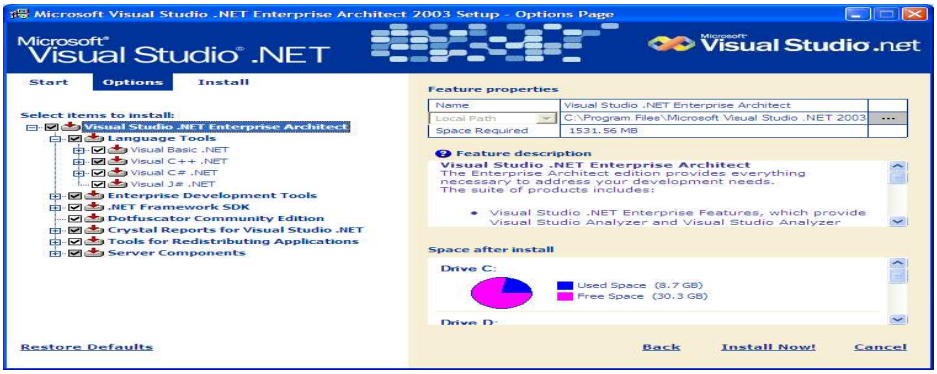
Gambar 5.6 Pilih Visual Studio.Net

7. Pilih I agree untuk melanjutkan instalasi, untuk batal tekan cancel



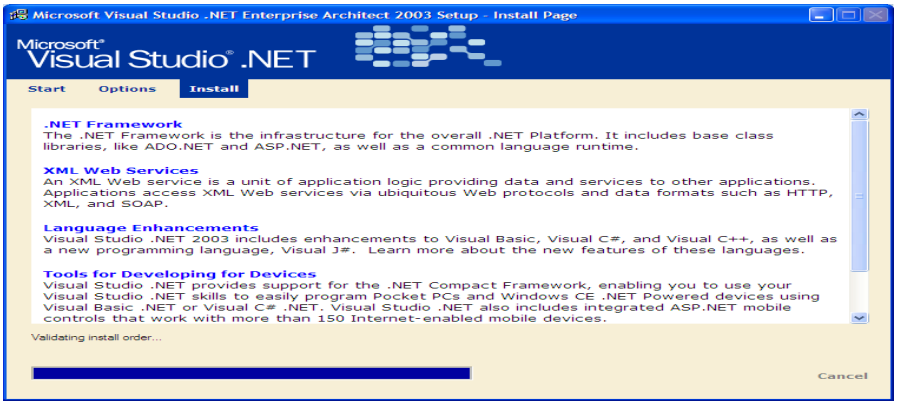
Gambar 5.7 Tekan Continiue

8. Tekan instalasi new untuk melanjutkan instalasi, tombol back untuk kembali kehalaman sebelumnya, tombol cancel untuk membatalkan insatalasi



Gambar 5.8 Tekan Instalasi Now

9. Finis (Instalasi selesai)



Gambar 5.9 Install Visual Studio.Net

5.1.7. Penggunaan Program

Penggunaan program bertujuan untuk menerangkan secara singkat cara mengoperasikan program Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Obat pada Apotik Vita Sari. Adapun langkah-langkah dalam penggunaan program ini adalah sebagai berikut :

1. Klik *Start, All Programs*
2. Pilih Microsoft Visual Studio.Net 2003

3. Jalankan aplikasi Transaksi Pembelian dan Penjualan Obat pada program Visual Studio.Net 2003 kemudian akan muncul tampilan login sebagai berikut.

   Menu-menu utama berdasarkan hak akses :

   1. Admin

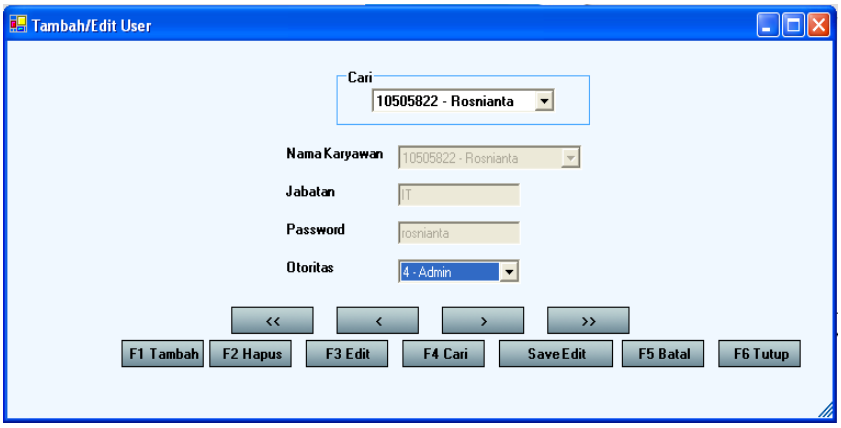
      a. Form Hak akses Admin untuk Masuk ke Form Admin



Gambar 5.10 Login User Admin

      b. Halaman Data Login

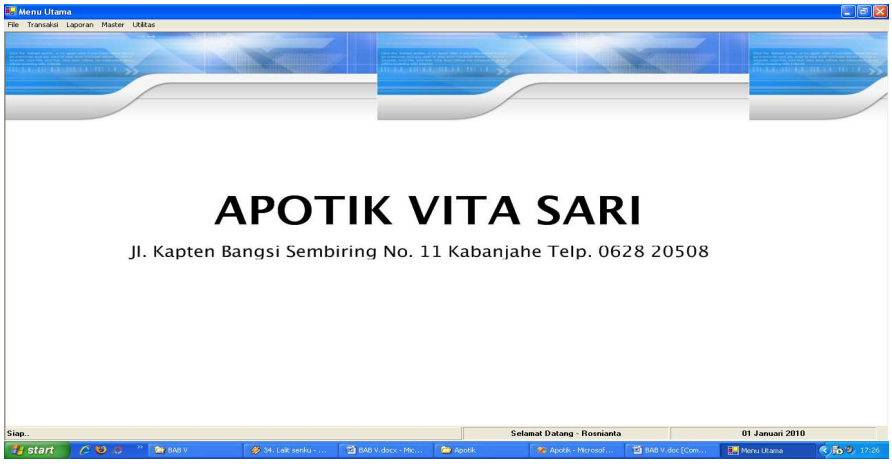
      Halaman data login adalah halaman untuk admin dimana admin berhak untuk menambah, merubah menghapus, hak akses.



Gambar 5.11 Tambah/Edit User

1. Menu Utama

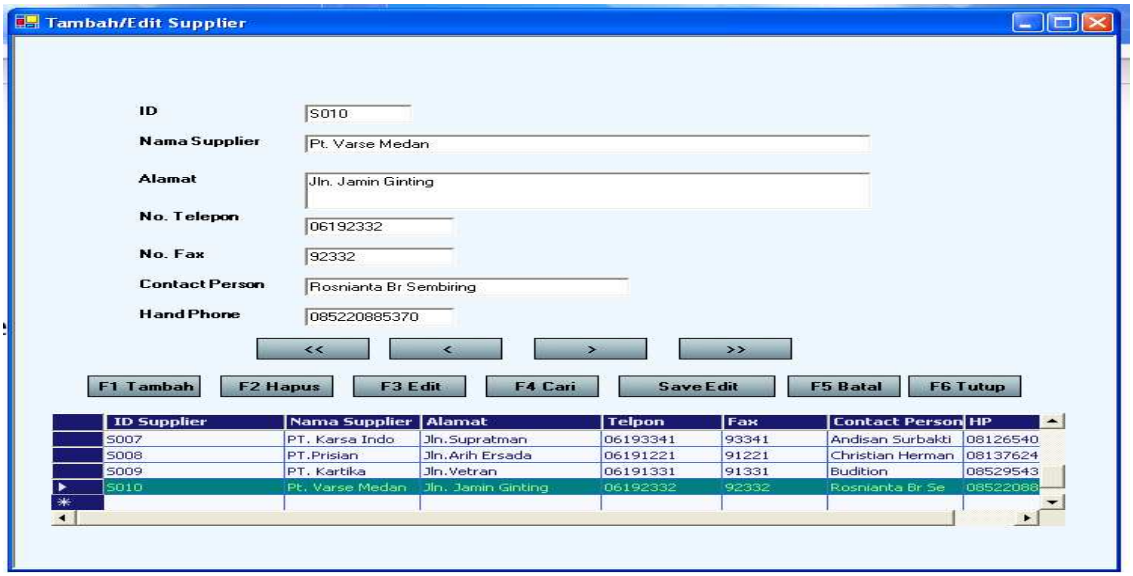
Halaman utama dari Sistem Informasi Pembelian dan penjualan pada Apotik Vita Sari. Berikut adalah tampilan halaman utama :



Gambar 5.12 Menu Utama

2. Halaman Data Supplier

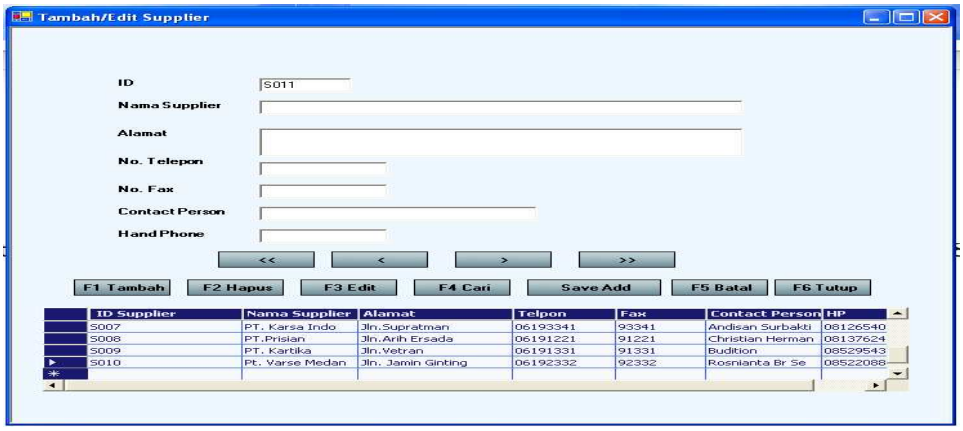
Halaman ini berfungsi untuk melihat data-data supplier, dan juga halaman dimana data supplier dapat ditambah, diubah, dihapus, dan dilakukan pencarian. Berikut ini adalah halaman data supplier.



Gambar 5.13. Data Supplier

3. Halaman Tambah Supplier

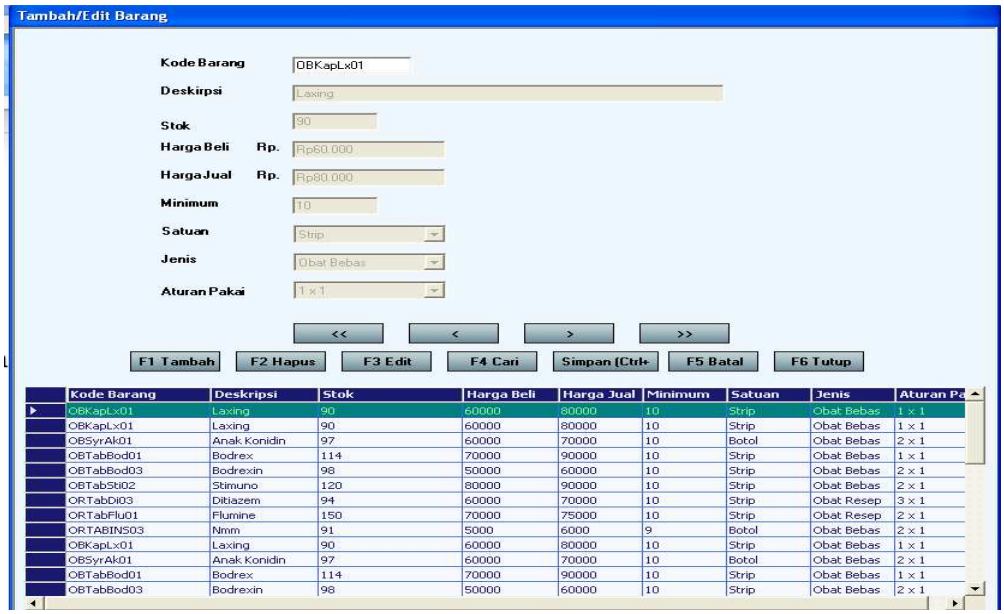
Halaman ini berfungsi untuk menginput data supplier untuk disimpan kedalam database. Berikut ini adalah halaman tambah supplier :



Gambar 5.14. Tambah Supplier

4. Halaman Data Barang

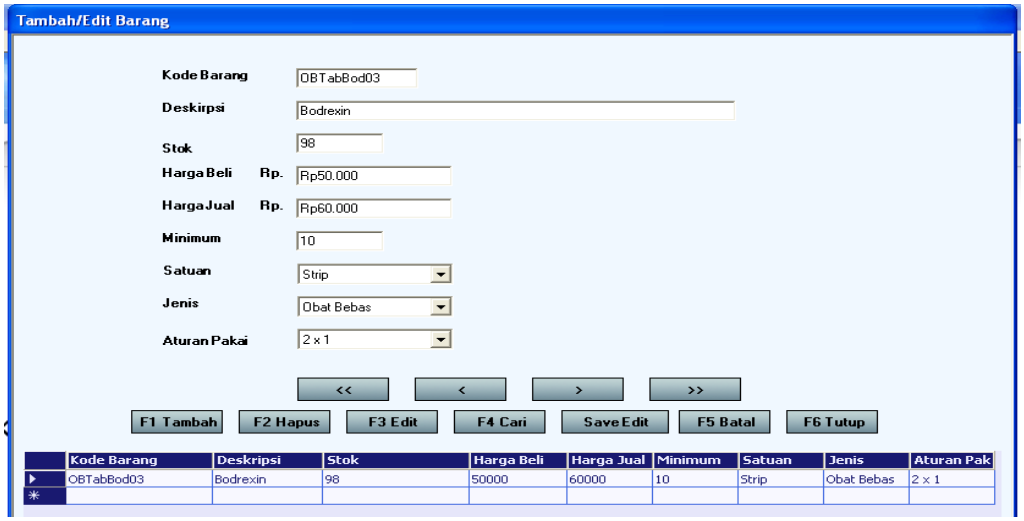
Halaman ini berfungsi untuk melihat data-data barang, dan juga halaman dimana data barang dapat ditambah, diubah, hapus, disimpan dan dilakukan pencarian. Berikut ini adalah halaman data barang.



Gambar 5.15. Data Barang

5. Halaman Tambah Barang

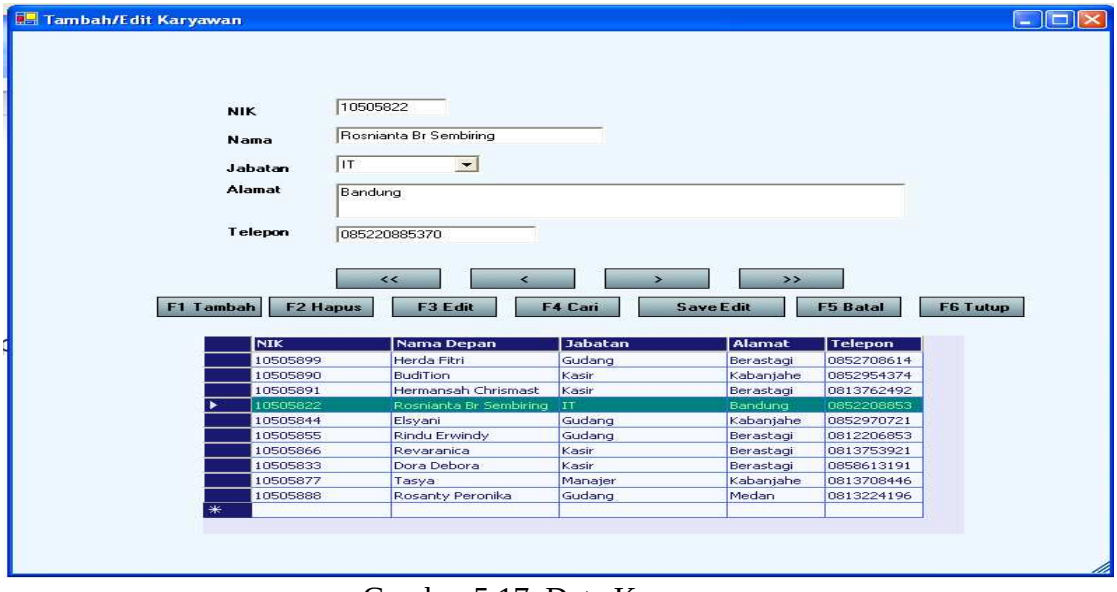
Halaman ini berfungsi untuk menginput data barang untuk disimpan kedalam database. Berikut ini adalah halaman tambah barang :



Gambar 5.16. Tambah Barang

6. Halaman Data Karyawan

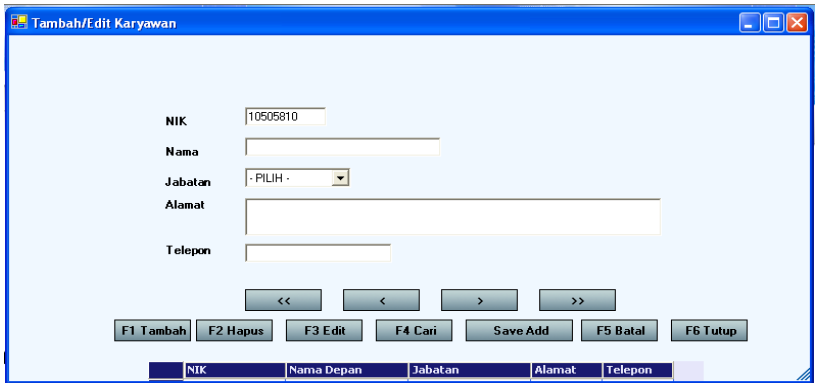
Halaman ini berfungsi untuk melihat data-data karyawan, dan juga halaman dimana data karyawan dapat ditambah, diubah, dihapus, disimpan dan dilakukan pencarian. Berikut ini adalah halaman data karyawan.



Gambar 5.17. Data Karyawan

7. Halaman Tambah Karyawan

Halaman ini berfungsi untuk menginput data karyawan untuk disimpan kedalam database. Berikut ini adalah halaman tambah karyawan.



Gambar 5.18. Tambah Karyawan

8.Halaman Penjualan

Halaman ini berfungsi untuk melihat data-data barang dimana telah dilakukan transaksi penjualan barang, dan juga halaman dimana transaksi yang sudah dilakukan penjualan barang dapat di cetak, pencarian. Berikut ini adalah halaman data penjualan.



Gambar 5.19. Data Penjualan

9.Halaman Pemesanan

Halaman ini berfungsi untuk melihat data-data supplier dimana dilakukan transaksi pemesanan barang, dan juga halaman dimana data supplier yang sudah dilakukan pemesanan dapat ditambah, diubah, dihapus, cetak dan dilakukan pencarian. Berikut ini adalah halaman data pemesanan.



Gambar 5.20. Data Pemesanan

10.Halaman Pembelian

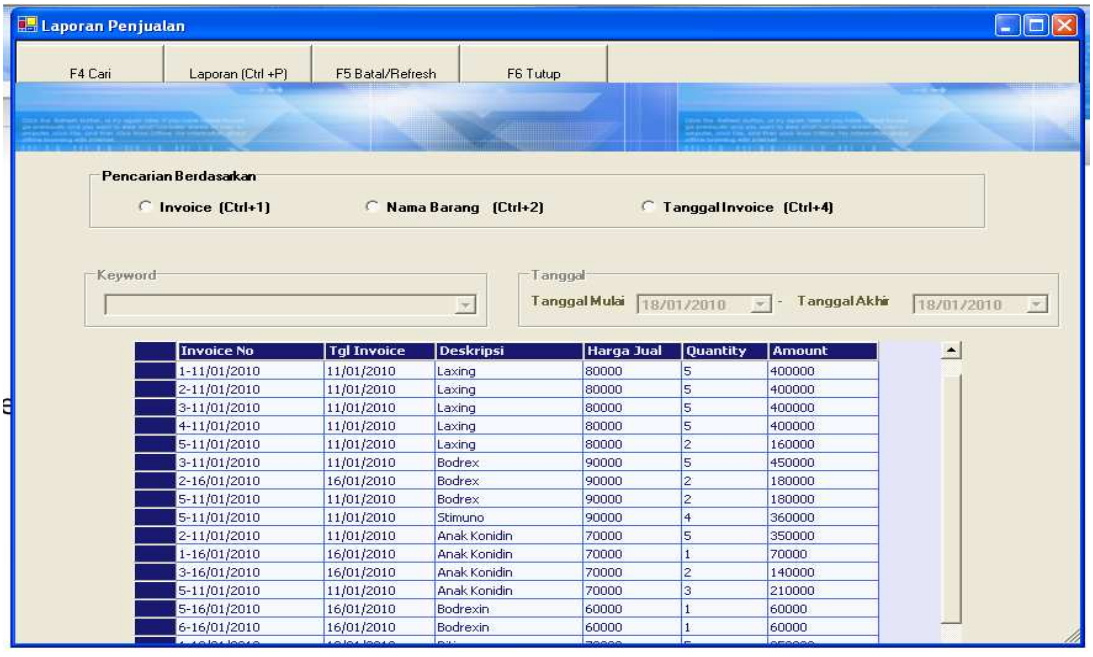
Halaman ini berfungsi untuk melihat data-data supplier dimana telah dilakukan transaksi pembelian barang, dan juga halaman dimana data supplier yang sudah dilakukan pembelian dapat disimpan, dihapus, dicari, dicetak. Berikut ini adalah halaman data pembelian.



Gambar 5.21. Data Pembelian

11. Laporan Penjualan

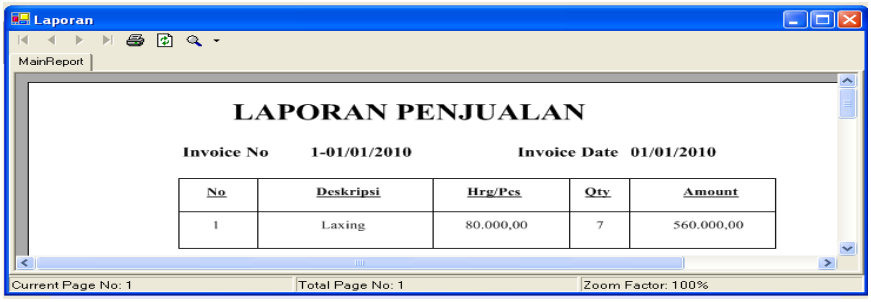
Menampilkan laporan penjualan barang berdasarkan invoice, nama barang, tanggal invoice :



Gambar 5.22. Laporan Data Penjualan

12. Laporan Penjualan Berdasarkan Invoice

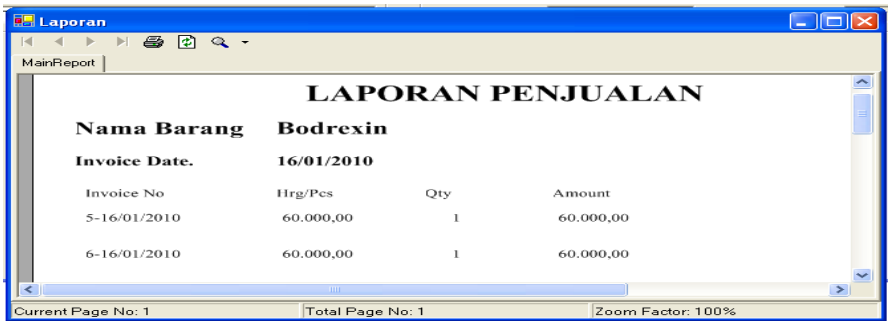
Hasil laporan penjualan berdasarkan no invoice dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini



Gambar 5.23. Laporan Penjualan Berdasarkan Invoice

13. Laporan Penjualan Berdasarkan Nama Barang

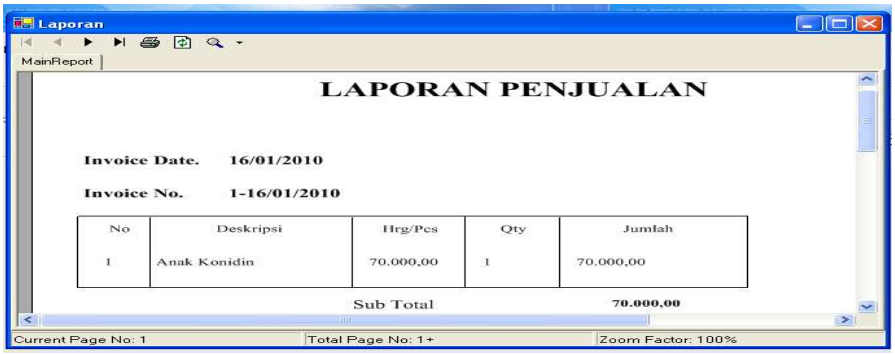
Hasil laporan penjualan berdasarkan nama barang dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini



Gambar 5.24. Laporan Penjualan Berdasarkan Nama Barang

14. Laporan Penjualan Berdasarkan Tanggal Invoice

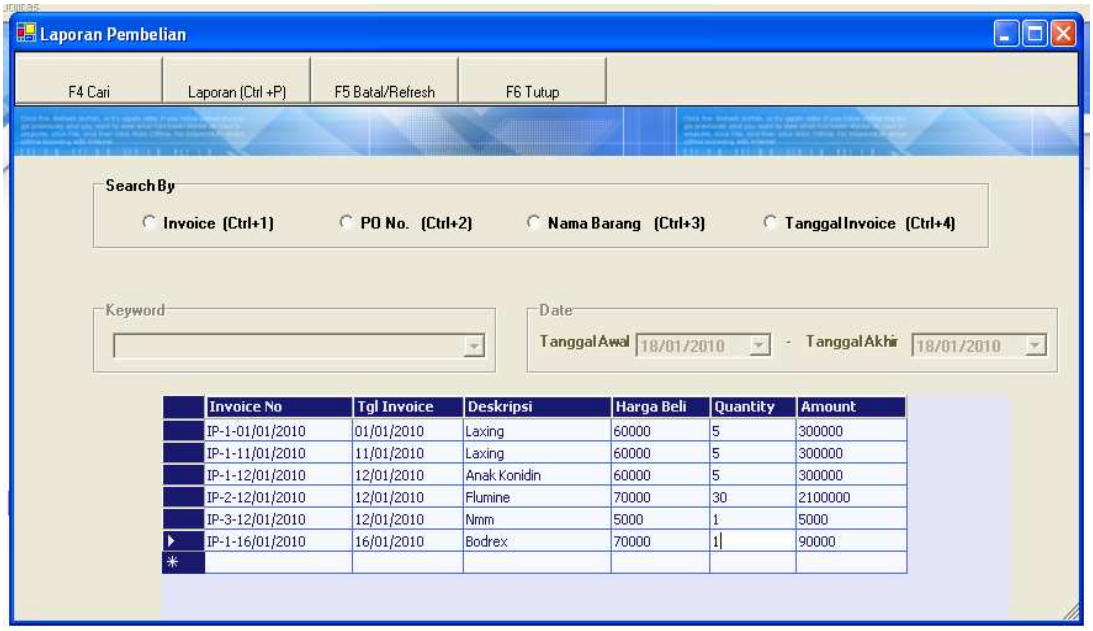
Hasil laporan penjualan berdasarkan tanggal dapat kita lihat seperti gambar



Gambar 5.25. Laporan Penjualan berdasarkan tanggal invoice

15. Laporan Pembelian

Menampilkan laporan pembelian barang berdasarkan invoice, PO No, nama barang, tanggal invoice :



Gambar 5.26. Laporan Data Pembelian

16. Laporan Pembelian Berdasarkan Invoice

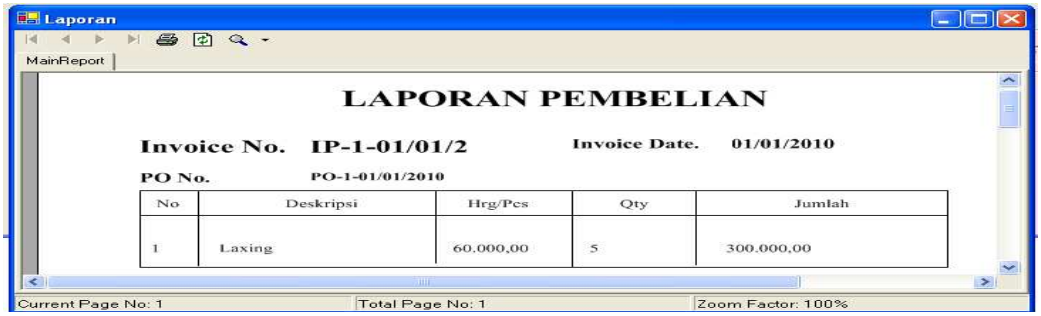
Hasil laporan pembelian berdasarkan invoice dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.27. Laporan Pembelian Berdasarkan invoice

17. Laporan Pembelian Berdasarkan PO No

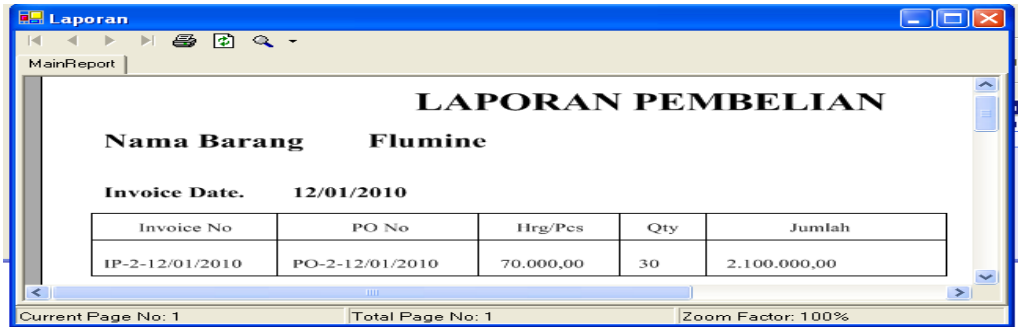
Hasil laporan pembelian berdasarkan PO No dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.28. Laporan Pembelian Berdasarkan PO No

18. Laporan Pembelian Berdasarkan Nama Barang

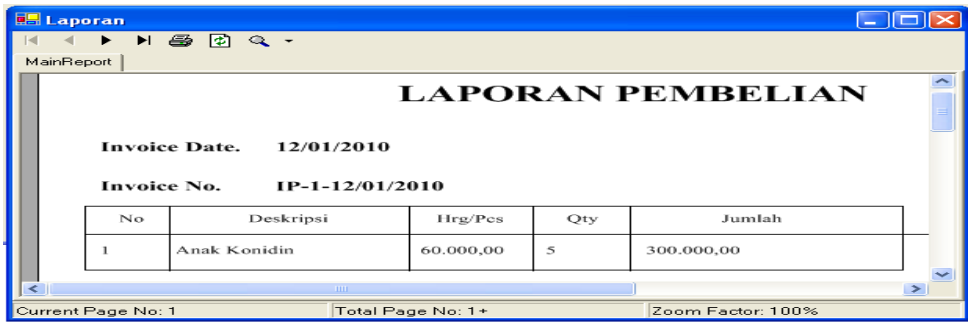
Hasil laporan pembelian berdasarkan nama barang dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.29. Laporan Pembelian Berdasarkan Nama

19. Laporan Pembelian Berdasarkan Tanggal Invoice

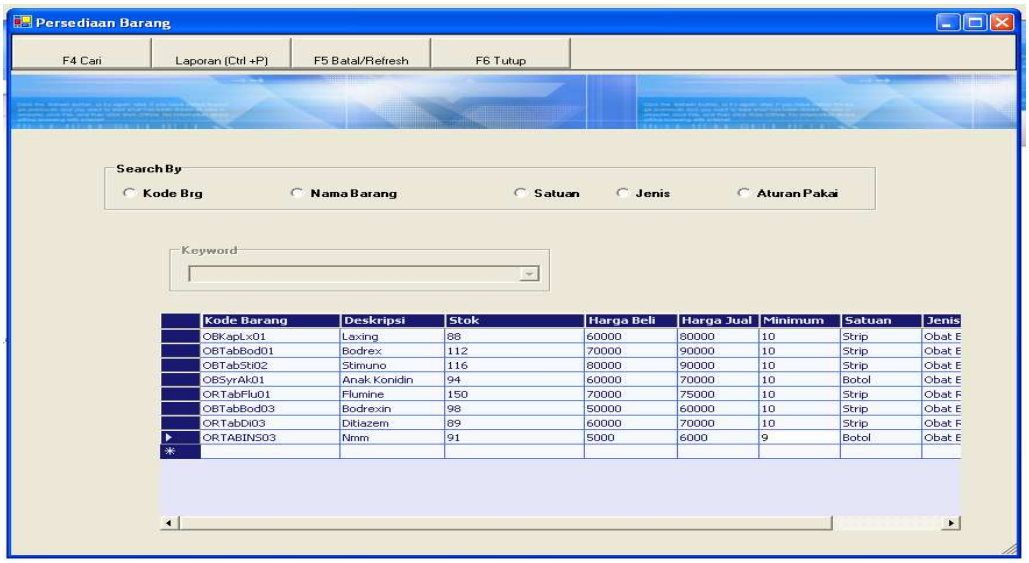
Hasil laporan pembelian berdasarkan tangal invoice dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.30. Laporan Pembelian Berdasarkan Tanggal Invoice

20. Laporan Persediaan Barang

Menampilkan laporan persediaan barang berdasarkan kode barang, nama barang:



Gambar 5.31. Laporan Persediaan Barang

21. Laporan Persediaan Berdasarkan Kode Barang

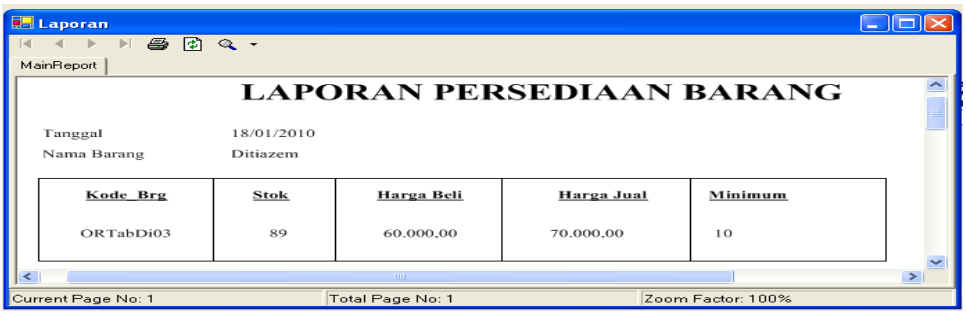
Hasil laporan persediaan berdasarkan kode barang dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.32. Laporan Persediaan Berdasarkan Kode Barang

22. Laporan Berdasarkan Nama Barang

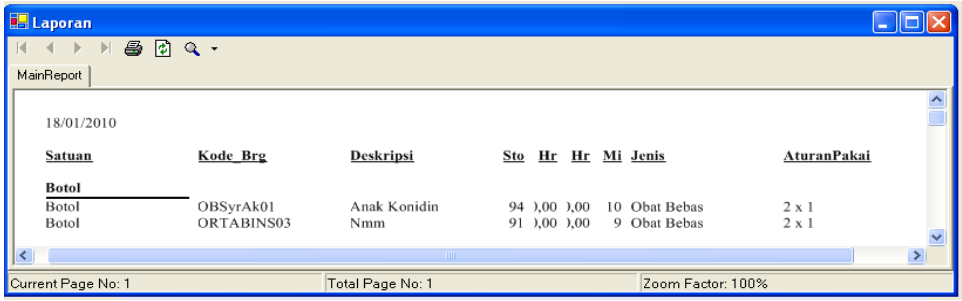
Hasil laporan persediaan berdasarkan nama barang dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.33. Laporan Persediaan Berdasarkan Nama Barang

23. Laporan Berdasarkan Satuan

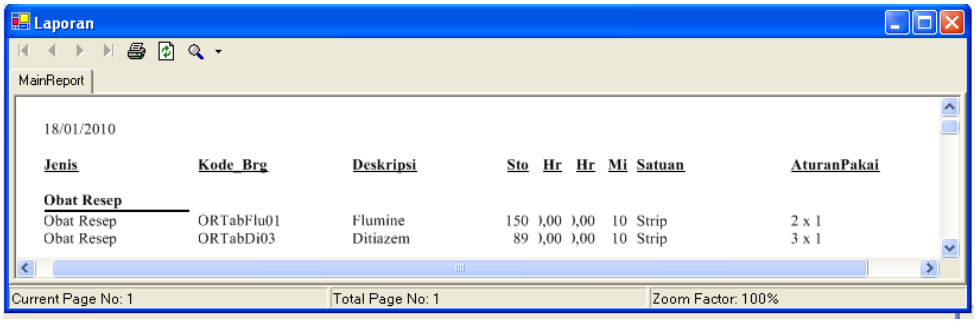
Hasil laporan persediaan berdasarkan nama barang dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.34 Laporan Persediaan Berdasarkan Satuan

24. Laporan Berdasarkan Jenis

Hasil laporan persediaan berdasarkan nama barang dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.35 Laporan Persediaan berdasarkan Jenis

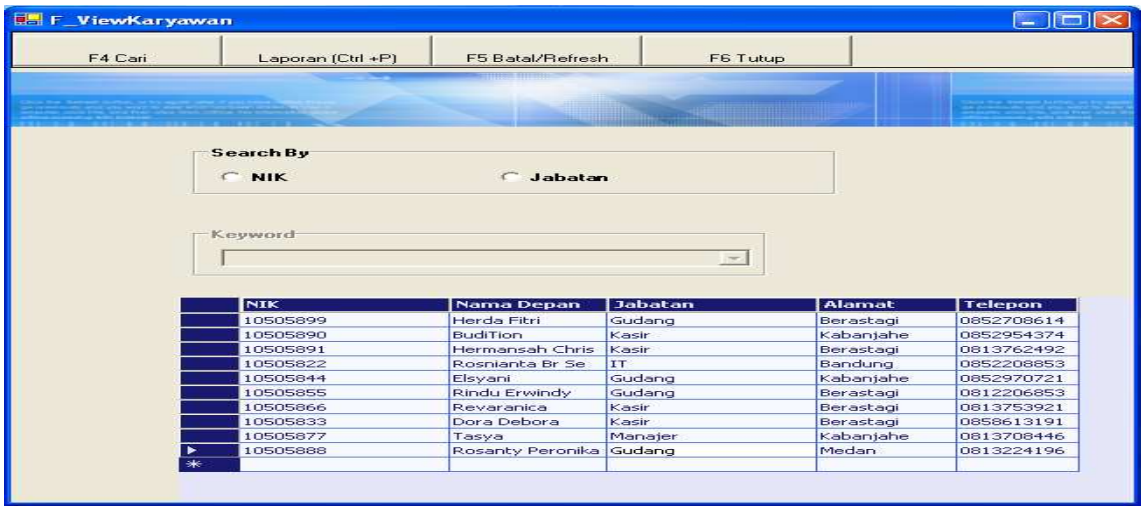
25. Laporan Berdasarkan Aturan Pakai

Hasil laporan persediaan berdasarkan nama barang dapat kita lihat seperti gambar dibawah ini:



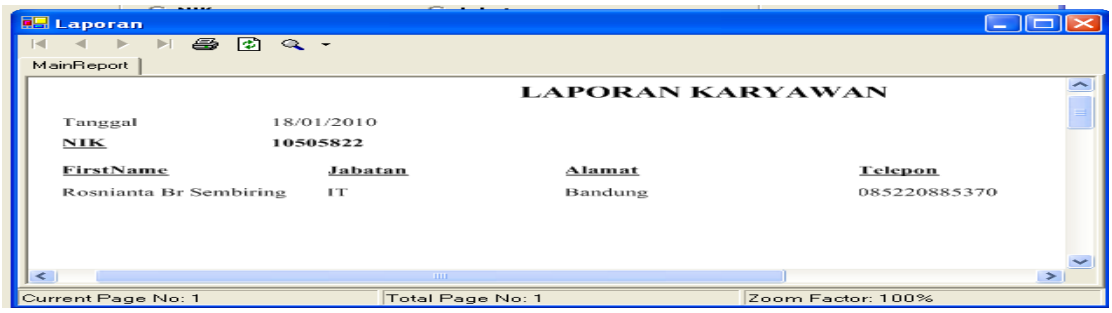
Gambar 5.36 Laporan Persediaan Berdasarkan Aturan Pakai

26. Laporan Data Karyawan



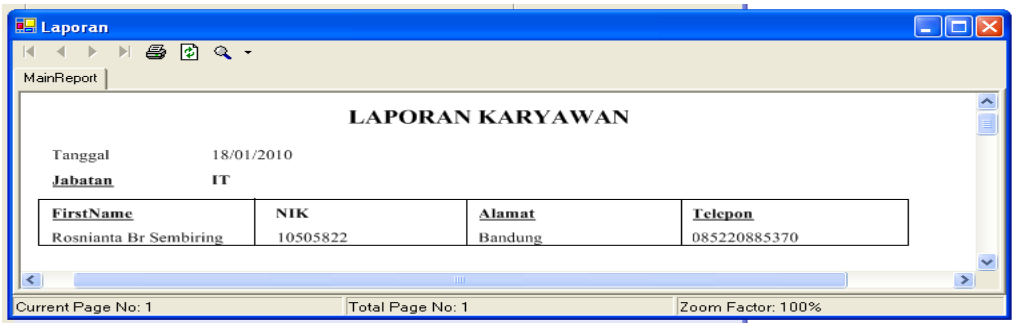
Gambar 5.37 Laporan Data Karyawan

27. Laporan Karyawan Berdasarkan NIK



Gambar 5. 38 Lapooran Karyawan Berdadarkan NIK

28. Laporan Karyawan Berdasarkan Jabatan



Gambar 5.39 Laporan Karyawan Berdasarkan Jabatan

5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian pengelolaan sistem informasi pembelian dan penjualan obat berikut menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari admin, gudang, maneger pada sistem yang telah dibuat.

Tabel 5.6. Rencana Pengujian SIPP

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login User	Pengisian *Username* dan *password* oleh user	Sistem	Blackbox
Pengujian pencarian	Pencarian data Barang	Sistem	Blackbox
	Pencarian data Supplier	Sistem	Blackbox
	Pencarian data Karyawan	Sistem	Blackbox
Penginputan data	Penginputan data Supplier	Sistem	Blackbox
	Penginputan data Barang	Sistem	Blackbox
	Penginputan data Karyawan	Sistem	Blackbox
Kesesuai Data barang	Penginputan data barang jual lebih dari stok obat digudang	Sistem	Blackbox

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

5.2.2.1. Pengujian Login

Pengujian Login dibagi empat yaitu login admin, kasir, gudang, dan manager.

Tabel 5.7 Pengujian Login User

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username: Admin Password: rosnianta	Form menampilkan Menu utama	Username dan password sesuai dengan hak akses	[x] diterima [ ] ditolak
Username: Admin Password: ROSNIANTA	Form menampilkan Perintah “Password Salah”	Username benar sedangkan password salah dengan hak akses	[ ] diterima [x] ditolak
Username : ADMIN Password:	Form menampilkan Perintah “User name tidak ada”	Username salah dan password benar dengan hak akses	[ ] diterima

rosnianta			[x] ditolak
Username : Password :	Form menampilkan perintah "Masukan User Name dan Password "	Username dan password tidak sesuai dengan hak akses	[ ] diterima [x] ditolak

5.2.2.2. Pengujian Pencarian

Berikut ini adalah tabel pengujian pencarian, yaitu data barang, data karyawan dan data supplier dapat kita lihat tabel dibawah ini:

Tabel 5.8 : Pengujian pencarian

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kategori Pencarian : Data Barang Kode Barang : OBKapLx01	Data Barang yang Kode Barang sesuai dengan input akan tampil	Kategori pencarian Data Barang sesuai dengan Kode Barang	[x] diterima [ ] ditolak
Kategori Pencarian : - Kode Barang :-	Di form akan muncul perintah "Data yang dicari tidak ada"	Kategori pencarian Masih kosong	[ ] diterima [x] ditolak
Kategori Pencarian : Data Barang Kode Barang : OBKAPLX01	Di form akan muncul perintah "Pilih kategori pencarian" Data yang dicari tidak ada"	Kode Barang salah	[ ] diterima [x] ditolak
Kategori Pencarian : Data	Di form akan muncul perintah	Kode barang	[ ] diterima

Barang Kode Barang : -	“Data yang dicari tidak ada”	belum diisi	[x] ditolak

5.2.2.3. Penginputan Data

Berikut ini adalah tabel pengujian penginputan data, yaitu penginputan data barang, karyawan, suppiler, pemesanan dan penjualan.

Tabel 5.9 : Pengujian Penginputan data

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Supplier (input ID Supplier)	Tekan tombol simpan maka data akan tersimpan dalam database	ID Supplier ada	[x] diterima [ ] ditolak
Data Supplier (ID Supplier kosong)	Data tidak tersimpan dalam database, mucul peringatan (Data yang dicari tidak ada!!!)	Tombol simpan ditekan, tetapi ID Supplier masih kosong	[ ] diterima [x] ditolak
Data Barang = Input Kode Barang	Data akan tersimpan dalam database setelah tombol simpan ditekan	Kode Barang diinput sesuai dengan kodefikasi barang yang ditentukan apotik	[x] diterima [ ] ditolak
Data Barang = Input Kode Barang yang	Data tidak tersimpan tetapi muncul perintah “Tidak dapat melakukan	Kode Barang diinput sama dengan Kode Barang	[ ] diterima

sudah ada	proses simpan karena kode barang sudah ada !!!”	sebelumnya	[x] ditolak

5.2.2.4. Pengujian Kesesuain data

Berikut ini adalah tabel pengujian kesesuain data ,yaitu

Tabel 5.10 : Pengujian Kesesuaian data

Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data penjualan (Input Qty barang)	Stok barang pada data barang berkurang	Qty barang diinput lebih kecil dari stok barang	[x] diterima [ ] ditolak
Data penjualan (Input Qty barang lebih besar dari stok barang)	Muncul peringatan “ Stok Barang Tidak Mencukupi”	Input Qty lebih besar dari pada stok barang	[ ] diterima [x] ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Setelah dilakukan pengujian terhadap program aplikasi sistem informasi penjualan dan pembelian obat pada apotik Vita Sari. Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sampel di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.