BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Implementasi dan pengujian merupakan tahap penerjemahan kebutuhan pembangunan sistem ke dalam representasi perangkat lunak sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian sistem dan akan dilihat kekurangan - kekurangan pada sistem untuk selanjutnya diadakan pengembangan sistem.

4.1 Implementasi

Implementasi merupakan tahap dimana sistem merupakan hasil terjemahan dari perancangan dan analisis yang dituangkan ke dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin dalam keadaan yang sesungguhnya sehingga mampu menunjukan bahwa sistem telah siap untuk dipergunakan.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam dalam menjalankan Sistem Informasi Inventory Control pada CV. Synergy adalah sebagai berikut.

Tabel 4.1 Implementasi Perangkat keras

No	Perangkat	Spesifikasi
1	Processor	Kecepatan 2 Ghz
2	RAM	DDR2 1 GB
3	Harddisk	40 GB
4	Monitor	17 “ Resolusi 1024 x 768
5	LAN Card	10/100

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam menjalankan Sistem Informasi Inventory Control pada CV Synergy adalah sebagai berikut.

Table 4.2 Perangkat Lunak Implementasi

No	Perangkat	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows XP SP 3
2	Service MySQL	Wamp Server 2.0
3	GUI Database	SQLyog Enterprise 7.0
4	Koneksi Database	MySQL ODBC 3.1
5	Penulisan Kode Program	Borland Delphi 7.0

4.1.3 Implemnetasi Basis Data

Implementasi basis data dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut.

1. **Pembuatan database**

```
CREATE DATABASE `penjualan`;
```

2. **Pembuatan tabel bahan baku**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bahanbaku` (
`id_bahan` char(5) NOT NULL,
`nama_bahan` varchar(20) NOT NULL,
`harga_satuan` decimal(10,0) NOT NULL,
`Satuan` varchar(10) NOT NULL,
`Stok` decimal(11,0) DEFAULT NULL,
```

```
`Biaya_pesan` decimal(11,0) NOT NULL,
`minimal_pembelian` int(11) NOT NULL,
`id_supplier` varchar(11) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_bahan`),
KEY `id_supplier` (`id_supplier`),
KEY `id_supplier_2` (`id_supplier`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Pembuatan tabel BOM

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bom` (
  `id_bom` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Kd_produk` char(5) NOT NULL,
  `id_bahan` char(5) NOT NULL,
  `Nama_Bahan` varchar(20) NOT NULL,
  `qty` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_bom`),
  UNIQUE KEY `id_bahan_2` (`id_bahan`),
  KEY `id_bahan` (`id_bahan`),
  KEY `Kd_produk` (`Kd_produk`),
  KEY `id_bahan_3` (`id_bahan`),
  KEY `id_bahan_4` (`id_bahan`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=19 ;
```

4. Pembuatan tabel EOQ

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `eoq` (
  `id_eoq` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_bahan` char(5) NOT NULL,
  `id_supplier` int(11) NOT NULL,
  `Nama_bahan` varchar(20) NOT NULL,
  `Satuan` varchar(10) NOT NULL,
  `kebutuhan` decimal(11,5) NOT NULL,
  `biaya_pesan` decimal(11,0) NOT NULL,
  `biaya_simpan` decimal(11,0) NOT NULL,
  `EOQ` int(11) NOT NULL,
  `minimal_pembelian` decimal(10,0) NOT NULL,
  `frekuensi` int(11) NOT NULL,
  `Kebutuhan_optimal` decimal(11,0) NOT NULL,
  `total_beli` int(11) NOT NULL,
  `total_semua` int(11) NOT NULL,
  `ROP` decimal(10,0) NOT NULL,
  `no_faktur` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_eoq`),
  KEY `id_bahan` (`id_bahan`),
  KEY `id_supplier` (`id_supplier`),
  KEY `no_faktur` (`no_faktur`),
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=57 ;
```

5. Pembuatan tabel Karyawan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `karyawan` (
  `nama` varchar(20) NOT NULL,
  `alamat` varchar(30) NOT NULL,
  `telp` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nama`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Pembuatan tabel pemesanan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pemesanan` (
  `id_pemesanan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_bahan` char(5) NOT NULL,
  `nama_bahan` varchar(20) NOT NULL,
  `id_supplier` char(5) NOT NULL,
  `jumlah` int(11) NOT NULL,
  `tgl_pesan` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pemesanan`),
  KEY `id_bahan` (`id_bahan`),
  KEY `id_supplier` (`id_supplier`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=66 ;
```

7. Pembuatan tabel pengguna

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengguna` (
  `username` varchar(9) NOT NULL,
  `password` varchar(9) NOT NULL,
```

```
  `Nama` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`username`),
  KEY `Nama` (`Nama`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

8. Pembuatan tabel produk

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produk` (
  `Kd_produk` char(5) NOT NULL,
  `Nm_produk` varchar(30) NOT NULL,
  `Harga` decimal(10,0) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`Kd_produk`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

9. Pembuatan tabel produksi

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produksi` (
  `No_produksi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Kode_tansaksi` varchar(10) NOT NULL,
  `Kd_produk` char(5) NOT NULL,
  `tgl_produksi` date NOT NULL,
  `Status` varchar(30) NOT NULL,
  `No_faktur` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`No_produksi`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=2 ;
```

10. Pembuatan tabel supplier

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `supplier` (
  `id_supplier` char(5) NOT NULL,
  `nama_supplier` varchar(20) NOT NULL,
  `Alamat` varchar(50) NOT NULL,
  `lead_time` int(11) NOT NULL,
  `No_Telp` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_supplier`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

11. Pembuatan tabel transaksi

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `transaksi` (
  `no_faktur` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kd_transaksi` char(5) NOT NULL,
  `tgl` date NOT NULL,
  `Kd_produk` char(5) NOT NULL,
  `Jumlah` int(11) NOT NULL,
  `Total` decimal(10,0) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_faktur`),
  UNIQUE KEY `kd_transaksi` (`kd_transaksi`),
  KEY `no_faktur` (`no_faktur`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=10 ;
```

4.1.4 Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka bertujuan untuk menjadi dasar tampilan pada Sistem informasi, dimana pengkodeannya dalam bentuk file program. Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai proses sistemya akan diuraikan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.3 Implementasi Antar Muka Bagian Admininistrasi

Menu	Deskripsi	Nama File
Form login	Tampilan login pengguna	ulogin.dcu ulogin.dfm ulogin.pas
Form utama	Tampilan form utama bagian administrasi	umain.dcu umain.dfm umain.pas
Form produk	Tampilan untuk mengolah data produk	uproduk.dcu uproduk.dfm uproduk.pas
Form supplier	Tampilan untuk mengolah data supplier	usupplier.dcu usupplier.dfm usupplier.pas
Form penjualan	Tampilan untuk mengolah data penjualan	upenjualan.dcu upenjualan.dfm upenjualan.pas

Form pembelian	Tampilan untuk mengolah data pembelian	upembelian.dcu upembelian.dfm upembelian.pas
Laporan penjualan	Tampilan laporan penjualan	ureppenjualan.dcu ureppenjualan.dfm ureppenjualan.pas
Laporan pembelian	Tampilan laporan pembelian	ureppembelian.dcu ureppembelian.dfm ureppembelian.pas

Tabel 4.4 Implementasi Antar Muka Owner

Menu	Deskripsi	Nama File
Form login	Tampilan login pengguna	ulogin.dcu ulogin.dfm ulogin.pas
Form utama	Tampilan form utama bagian owner	umain.dcu umain.dfm umain.pas
Form pengguna	Tampilan untuk mengolah data pengguna	upengguna.dcu upengguna.dfm upengguna.pas

Form karyawan	Tampilan untuk mengolah data karyawan	ukaryawan.dcu ukaryawan.dfm ukaryawan.pas
Laporan penjualan	Tampilan laporan penjualan	ureppenjualan.dcu ureppenjualan.dfm ureppenjualan.pas
Laporan pembelian	Tampilan laporan pembelian	urepembelian.dcu urepembelian.dfm urepembelian.pas
Laporan produksi	Tampilan laporan produksi	urepproduksi.dcu urepproduksi.dfm urepproduksi.pas

Tabel 4.5 Implementasi Antar Manajer Produksi

Menu	Deskripsi	Nama File
Form login	Tampilan login pengguna	ulogin.dcu ulogin.dfm ulogin.pas
Form utama	Tampilan form utama Manajer produksi	umain.dcu umain.dfm umain.pas

Form bom	Tampilan untuk mengolah data bom	ubom.dcu ubom.dfm ubom.pas
Form eoq	Tampilan untuk mengolah data eoq	ueoq.dcu ueoq.dfm ueoq.pas
Form produksi	Tampilan untuk mengolah data produksi	uproduksi.dcu uproduksi.dfm uproduksi.pas

4.2 Pengujian

Pengujian sistem dilakukan untuk menguji sistem dimana pada tahap ini dapat diketahui kesalahan - kesalahan sehingga dapat dilakukan perbaikan dan pengembangan sistem maka dapat diketahui kesesuaian sistem dengan kebutuhannya.

Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem yang baru adalah dengan menggunakan metode pengujian black box. Pada pengujian black box lebih fokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak dan pengujian ini berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

1. Kesalahan interface
2. Fungsi - fungsi yang tidak sesuai dengan prosedur
3. Kesalahan dalam struktur data
4. Kesalahan kinerja sistem

4.2.1 Rencana Pengujian Blackbox

Pengujian alpha dilakukan dengan menggunakan metode black box. Pengujian alpha yang akan dilakukan pada pengguna sistem informasi yang dibangun adalah sebagai berikut.

Tabel 4.6 Rencana Pengujian Menu Bagian Administrasi

Kasus Uji	Detail pengujian	Jenis Pengujian
Login	Validasi data login Verifikasi data login	Blackbox
Pengolahan data produk	Tambah produk	Blackbox
	Edit produk	Blackbox
	Hapus produk	Blackbox
Pengolahan data supplier	Tambah supplier	Blackbox
	Edit supplier	Blackbox
	Hapus supplier	Blackbox
Pengolahan data penjualan	Tambah penjualan	Blackbox
	Edit penjualan	Blackbox
	Hapus penjualan	Blackbox
Pengolahan data pembelian	Tambah pembelian	Blackbox
	Edit pembelian	Blackbox

	Hapus pembelian	Blackbox
Cetak laporan penjualan	Mencetak data penjualan sesuai dengan data penjualan yang telah tersimpan	Black Box
Cetak laporan pembelian	Mencetak data pembelian sesuai dengan data pembelian yang telah tersimpan	Black Box
Cetak laporan produksi	Mencetak data produksi sesuai dengan data produksi yang telah tersimpan	Black Box

Tabel 4.7 Rencana Pengujian Menu Bagian Owner

Kasus Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Validasi data login Verifikasi data login	Black Box Black Box
Pengolahan data Pengguna	Tambah Pengguna	Black Box
	Edit Pengguna	Black Box
	Hapus Pengguna	Black Box
Pengolahan data karyawan	Tambah karyawan	Black Box
	Edit karyawan	Black Box
	Hapus karyawan	Black Box

Pengolahan data Pengguna	TambahPengguna	Black Box
	Edit customers	Black Box
	Hapus customers	Black Box
Pengolahan data Pengguna	TambahPengguna	Black Box
	Edit customers	Black Box
	Hapus customers	Black Box
Cetak laporan penjualan	Mencetak data penjualan sesuai dengan data penjualan yang telah tersimpan	Black Box
Cetak laporan pembelian	Mencetak data pembelian sesuai dengan data pembelian yang telah tersimpan	Black Box
Cetak laporan produksi	Mencetak data produksi sesuai dengan data produksi yang telah tersimpan	Black Box

Tabel 4.8 Rencana Pengujian Menu Manajer Produksi

Kasus Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Validasi data login Verifikasi data login	Black Box Black Box
Pengolahan data bom	Tambah bom	Black Box

	Edit bom	Black Box
	Hapus bom	Black Box
Pengolahan data eoq	Tambah eoq	Black Box
	Edit eoq	Black Box
	Hapus eoq	Black Box
Pengolahan data produksi	Tambah produksi	Black Box
	Edit produksi	Black Box
	Hapus produksi	Black Box

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan pada rencana pengujian alpha maka dilakukan pengujian dan didapatkan hasil dari pengujian alpha sebagai berikut.

Tabel 4.9 Pengujian Data Benar Login

Kasus dan hasil uji			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan *username* dan *password* yang benar. Contoh :	Mengisikan data username pada *field username* dan data *password* pada *field password*	Dapat mengisikan username pada *field username* dan data *password* pada *field password*	[√] Diterima [ ] Ditolak

Username : asih Password : ******			
Klik tombol login untuk masuk menu utama menurut hak aksesnya	Data *username* dan *password* benar dan bisa masuk ke menu utama menurut hak aksesnya	Dapat masuk ke menu utama	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.10 Pengujian Data Salah Login

Kasus dan hasil uji			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username:xxx Password :xxx	Muncul pada halaman login pesan kesalahan gagal login	Muncul pada halaman login pesan kesalahan gagal login	[√] Diterima [ ] Ditolak
Username:xxx Password: kosong	Muncul pada halaman login pesan kesalahan gagal login	Muncul pada halaman login pesan kesalahan gagal login	[√] Diterima [ ] Ditolak
Usename: kosong Password:xxx	Muncul pada halaman login pesan kesalahan gagal	Muncul pada halaman login pesan kesalahan	[√] Diterima [ ] Ditolak

	login	gagal login	
Username:kosong Password: kosong	Muncul pada halaman login pesan kesalahan gagal login	Muncul pada halaman login pesan kesalahan gagal login	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.11 Pengujian Data Benar Tambah Data bahanbaku

Kasus dan hasil uji			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Description contoh Description: Tinta	Data Description tinta masuk pada *field* Description	Data Description Tinta masuk pada *field* Description	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.12 Pengujian Data Salah Tambah Data Bahan baku

Kasus dan hasil uji			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Description (kosong)	Muncul pesan kesalahan Description masih kosong	Muncul pesan kesalahan Description masih kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.13 Pengujian Data Benar Tambah Data bom

Kasus dan hasil uji			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Description contoh Description: Standing x-banner Jadi	Data Description bom masuk pada *field* Description:	Data Description bom Jadi masuk pada *field* Description	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.14 Pengujian Data Salah Tambah Data bom

Kasus dan hasil uji			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Description (kosong)	Muncul pesan kesalahan Description masih kosong	Muncul pesan kesalahan Description masih kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.15 Pengujian Data Benar Tambah Data eoq

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Item	Data Item faktur	Data Item Faktur	[√] Diterima

contoh data Item: Faktur	masuk pada *field* Item	masuk pada *field* Item	[ ] Ditolak

Tabel 4.16 Pengujian Data Salah Tambah Data EOQ

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Item (kosong)	Muncul pesan kesalahan Item tidak boleh sama dan kosong	Muncul pesan kesalahan Item tidak boleh sama dan kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
No Faktur (kosong)	Muncul pesan kesalahan No Faktur tidak boleh sama dan kosong	Muncul pesan kesalahan No Faktur tidak boleh sama dan kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Condition tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Condition tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Condition tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.17 Pengujian Data Benar Tambah Data karyawan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Item contoh data Item: Heru	Data Heru masuk pada *field* Item	Data Item Heru masuk pada *field* Item	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data id karyawan contoh data Kode Bahan: Krywn001	Data Kode Bahan Heru masuk pada *field* Kode Bahan	Data Kode Bahan Heru masuk pada *field* Kode Bahan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.17 Pengujian Data Salah Tambah Data karyawan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Item contoh data Item: Heru	Data Heru masuk pada *field* Item	Data Item Heru masuk pada *field* Item	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data id karyawan contoh data Kode Bahan: Krywn001	Data Kode Bahan Heru masuk pada *field* Kode Bahan	Data Kode Bahan Heru masuk pada *field* Kode Bahan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.17 Pengujian Data Benar Tambah Data bahan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Item (kosong)	Muncul pesan kesalahan Item tidak boleh sama dan kosong	Data Item Heru masuk pada *field* Item	[√] Diterima [ ] Ditolak
Id karyawan (kosong)	Muncul pesan kesalahan Item tidak boleh sama dan kosong	Data id karyawan masuk pada *field* id karyawan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.18 Pengujian Data Salah Tambah Data bahan baku

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Item (kosong)	Muncul pesan kesalahan Item tidak boleh sama dan kosong	Data Item Benang Cutton Rayon masuk pada *field* Item	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kode Bahan (kosong)	Muncul pesan kesalahan Kode Bahan tidak boleh	Data Kode Bahan BN001 masuk pada *field* Kode Bahan	[√] Diterima [ ] Ditolak

	sama dan kosong		
Supplier tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Supplier tidak boleh kosong	Data Supplier PT Tifico Tbk masuk pada *field* Supplier	[√] Diterima [ ] Ditolak
Gudang tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Gudang tidak boleh kosong	Data Condition Good masuk pada *field* Condition	[√] Diterima [ ] Ditolak
Harga (kosong)	Muncul pesan kesalahan Harga tidak boleh kosong	Data Harga 2500 masuk pada *field* Harga	[√] Diterima [ ] Ditolak
Qty In Stock (kosong)	Muncul pesan kesalahan Qty In Stock tidak boleh kosong	Data Qty In Stock 1000000 masuk pada *field* data Qty In Stock	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.19 Pengujian Data Benar Tambah Data supplier

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data nama supplier contoh data Company: PT Tifico Tbk	Data Item Akeno masuk pada *field* Company	Data Item akeno masuk pada *field* Company	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data alamat contoh data	Data alamat Jl. MH. Thamrin,	Data Alamat Jl. MH. Thamrin,	[√] Diterima [ ] Ditolak

Address: Jl. MH. Thamrin, Panunggangan	Panunggangan masuk pada *field* Alamat	Panunggangan masuk pada *field* Alamat	
Masukan data Kota contoh data Kota: Tangerang	Data Kota Tangerang masuk pada *field* Kota	Data Kota Tangerang masuk pada *field* Kota	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data No Telepon contoh data No Telp: 02139485	Data No Telepon 02139485 masuk pada No Telepon	Data No Telepon 02139485 masuk pada *field* State/Province	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.20 Pengujian Data Salah Tambah Data supplier

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Supplier (kosong)	Muncul pesan kesalahan Nama Supplier tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Nama Supplier tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Alamat (kosong)	Muncul pesan kesalahan Alamat tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Alamat tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kota (kosong)	Muncul pesan kesalahan Kota	Muncul pesan kesalahan Kota	[√] Diterima [ ] Ditolak

	tidak boleh kosong	tidak boleh kosong	
No Telepon (kosong)	Muncul pesan kesalahan No Telepon tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan No Telepon tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.23 Pengujian Data Benar Tambah Data pengguna

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Username contoh data Username: Asih	Data Username Asih masuk pada *field* Company	Data Item PT Panthera masuk pada *field* Company	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Password contoh data Password: administrasi	Data Password administrasi masuk pada *field* Password	Data First Name Agus masuk pada *field* First Name	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Re-Password contoh data Re-Password: administrasi	Data Re-Password administrasi sama dengan data Password yang ada pada *field* Password	Data Jl. Metro Duta III No. 3 Pondok Duta II, Bakti Jaya masuk pada *field* Address	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih data	Data Authority	Data City Depok	[√] Diterima

Authority contoh data Authority: Administrasi	Administrasi masuk pada *field* Authority	masuk pada *field* City	[ ] Ditolak

Tabel 4.24 Pengujian Data Salah Tambah Data pengguna

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username (kosong)	Muncul pesan kesalahan Username tidak boleh kosong	Data Item PT Panthera masuk pada *field* Company	[√] Diterima [ ] Ditolak
Password (kosong)	Muncul pesan kesalahan Password dan Re-Password tidak boleh kosong	Data First Name Agus masuk pada *field* First Name	[√] Diterima [ ] Ditolak
Re-Password (kosong)	Muncul pesan kesalahan Password dan Re-Password tidak boleh kosong	Data Jl. Metro Duta III No. 3 Pondok Duta II, Bakti Jaya masuk pada *field* Address	[√] Diterima [ ] Ditolak
Authority tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Authority tidak boleh kosong	Data City Depok masuk pada *field* City	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.25 Pengujian Data Benar Tambah Data penjualan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Faktur Penjualan contoh data Faktur Penjualan: BK/000001/2010	Data Faktur Penjualan BK/000001/2010 masuk pada *field* Faktur Penjualan	Data Faktur Penjualan BK/000001/2010 masuk pada *field* Faktur Penjualan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih Trans Date, contoh data Trans Date: 04 Januari 2010	Data Trans Date 04 Januari 2010 masuk pada *field* Trans Date	Data Trans Date 04 Januari 2010 masuk pada *field* Trans Date	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih Product Name contoh data Product Name: Super Leggera	Data Product Name Super Leggera masuk pada *field* Product Name	Data Product Name Super Leggera masuk pada *field* Product Name	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Qty contoh data Qty: 99775	Data Qty 99775 masuk pada *field* Qty	Data Qty 99775 masuk pada *field* Qty	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.26 Pengujian Data Salah Tambah Data penjualan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Faktur Penjualan (kosong)	Muncul pesan kesalahan Faktur Penjualan tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Faktur Penjualan tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Trans Date tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Trans Date tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Trans Date tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Product Name tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Product Name tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Product Name tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.29 Pengujian Data Benar Tambah Data pembelian

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Faktur Pembelian contoh data Faktur Penjualan: BM/000001	Data Faktur Pembelian BM/000001 masuk pada *field*	Data Faktur Pembelian BM/000001/ masuk pada *field*	[√] Diterima [ ] Ditolak

	Faktur Pembelian	Faktur Pembelian	

Tabel 4.29 Pengujian Data Benar Tambah Data pembelian (Lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memilih Trans Date, contoh data Trans Date: 17 Oktober 2012	Data Trans Date 04 Januari 2010 masuk pada *field* Trans Date	Data Trans Date 04 Januari 2010 masuk pada *field* Trans Date	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih Supplier contoh data Supplier: PT Indorama Synthetics Tbk	Data Supplier PT Indorama Synthetics Tbk masuk pada *field* Supplier	Data Supplier PT Indorama Synthetics Tbk masuk pada *field* Supplier	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih Nama Bahan contoh data Nama Bahan: Benang Cutton Rayon	Data Nama Bahan Benang Cutton Rayon masuk pada *field* Nama Bahan	Data Nama Bahan Benang Cutton Rayon masuk pada *field* Nama Bahan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Qty contoh data Qty: 10	Data Qty 10 masuk pada *field* Qty	Data Qty 10 masuk pada *field* Qty	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.30 Pengujian Data Salah Tambah Data pembelian

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Faktur Pembelian (kosong)	Muncul pesan kesalahan Faktur Pembelian tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Faktur Pembelian tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Trans Date tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Trans Date tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Trans Date tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Supplier tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Supplier tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Supplier tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nama Bahan tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Nama Bahan tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Nama Bahan tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Qty (kosong)	Muncul pesan kesalahan Qty tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Qty tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.3 Kesimpulan Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian pada kasus uji yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa secara umum Sistem Informasi Inventory control pada CV Synergy dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

4.2.4 Pengujian Beta

Setelah melakukan pengujian alpha maka diperlukan juga pengujian beta dimana pengujian beta adalah pengujian yang dilakukan secara langsung ke lapangan dan hasilnya bersifat objektif.

Pengujian beta dilakukan dengan cara *interview* atau wawancara dengan mengunakan teknik wawancara terstruktur mengenai kepuasan pengguna, dengan menggunakan teknik jawaban terbuka yaitu peneliti memberikan jawaban sepenuhnya kepada orang yang menggunakan sistem.

Terdapat 3 level pengguna yang akan di wawancara tentang kekurangan dan kelebihan sistem yang dibangun yang terdiri dari 1 orang yang bekerja sebagai petugas administrasi untuk pengujian level pengguna divisi administrasi, 1 orang yang bekerja sebagai Manajer produksi untuk pengujian level pengguna divisi pembelian dan 1 orang sebagai pemilik perusahaan

Pertanyaan yang akan diberikan untuk Bagian Administrasi adalah hal yang menyangkut dengan penjualan dan pembelian, untuk bagian gudang adalah hal yang menyangkut pembelian dan bagian gudang hal yang menyangkut pembelian.

Adapun pertanyaan pertanyaan yang diajukan dalam proses wawancara pengujian beta Sistem Informasi Inventori secara terperinci dapat dilihat pada tabel 4.35.

Tabel 4.35 Pertanyaan pengujian beta

Level Pengguna	Pertanyaan
Bagian Administrasi	1. Apakah Sistem Informasi yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pihak bagian administrasi yang ada di CV Synergy? 2. Apakah Sistem Informasi yang dibangun dapat mengelola data produk, data kategori,data bahan baku dan *supplier*? 3. Apakah Sistem Informasi yang dibangun mudah dimengerti dan mudah digunakan?

Level Pengguna	Pertanyaan
Manajer Produksi	1. Apakah Sistem Informasi yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pihak bagian Manajer produksi yang ada di CV Synergy ? 2. Apakah Sistem Informasi yang dibangun dapat mengelola data bahan baku, dan produksi? 3. Apakah perhitungan pembelian bahan baku optimal mudah di gunakan dan sesuai? 4. Apakah Sistem Informasi yang dibangun mudah dimengerti dan mudah digunakan?

Level Pengguna	Pertanyaan
Owner	1. Apakah Sistem Informasi yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan yang ada di CV Synergy ? 2. Apakah Sistem Informasi yang dibangun dapat mengelola data Pengguna dan data Karyawan,? 3. Apakah Sistem Informasi yang dibangun mudah dimengerti dan mudah digunakan?

Hasil wawancara yang dilakukan terhadap bagian administrasi adalah bahwa bagian administrasi merasa sistem yang dibangun sudah cukup sesuai dengan kebutuhan bagian administrasi yang meliputi pengelolaan data master, data transaksi beserta laporannya dan pengelolaan hak akses pengguna sistem yang dibangun, untuk bagian sales berpendapat bahwa sistem yang dibangun sudah cukup sesuai, data transaksi penjualan beserta laporannya dan pengelolaan data peramalan beserta laporannya, sedangkan Pendapat dari level pengguna Manajer produksi adalah bahwa sistem yang dibangun cukup sesuai dengan kebutuhan bagian gudang yang meliputi pengelolaan data supplier, transaksi pembelian dan informasi mengenai kebutuhan persediaan bahan bakunya.

4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta

Berdasarkan pengujian beta yang telah dilakukan maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa Sistem Informasi yang dibangun telah memenuhi kebutuhan semua pengguna yang ada di bagian administrasi, Manajer produksi dan Owner yang meliputi pengelolaan data penjualan, pengeloaan pembelian, , pengelolaan data EOQ, pengelolaan data produk, pengelolaan data BOM,

pengelolaan data bahanbaku, pengelolaan data supplier dan pengelolaan data penguuna serta dapat menyediakan informasi mengenai perhitungan pembelian bahan baku optimal bisa digunakan dalam jangka panjang.