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 Inventori PT Badjatex adalah sebagai berikut.

Table 4.1 Perangkat Keras Implementasi

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 Inventori PT Badjatex 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 `scm`;
```

2. **Pembuatan tabel bahan**

```
CREATE TABLE `bahan` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `item` varchar(35) default NULL,
  `suppliers_ID` int(10) default NULL,
  `gudang_ID` int(10) default NULL,
  `harga` int(10) default NULL,
  `KodeBahan` varchar(25) default NULL,
  `QtyInStock` int(10) default NULL,
  `pengguna_ID` varchar(25) default NULL,
  `created` timestamp NULL default NULL,
  `edited_by` varchar(25) default NULL,
  `updated` timestamp NULL default NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID`),
```

```
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`),
  UNIQUE KEY `bahanItem` (`item`),
  UNIQUE KEY `kodebahan` (`KodeBahan`),
  KEY `id_supplier` (`suppliers_ID`),
  KEY `pengguna_ID` (`pengguna_ID`),
  KEY `FK_bahan_gudang` (`gudang_ID`),
  CONSTRAINT `FK_bahan_gudang` FOREIGN KEY (`gudang_ID`)
REFERENCES `gudang` (`ID`),
  CONSTRAINT `FK_bahan_pengguna` FOREIGN KEY
(`pengguna_ID`) REFERENCES `pengguna` (`username`),
  CONSTRAINT `FK_bahan_suppliers` FOREIGN KEY
(`suppliers_ID`) REFERENCES `suppliers` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

3. Pembuatan tabel categories

```
CREATE TABLE `categories` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `Description` varchar(50) default NULL,
  `CatType` varchar(25) default NULL,
  `pengguna_ID` varchar(25) default NULL,
  `created` timestamp NULL default NULL,
  `edited_by` varchar(25) default NULL,
  `updated` timestamp NULL default NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID`),
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`),
  UNIQUE KEY `Description` (`Description`),
  KEY `pengguna_ID` (`pengguna_ID`),
  CONSTRAINT `FK_categories_pengguna` FOREIGN KEY
(`pengguna_ID`) REFERENCES `pengguna` (`username`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

4. Pembuatan tabel customers

```
CREATE TABLE `customers` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `Company` varchar(45) default NULL,
  `Last Name` varchar(25) default NULL,
  `First Name` varchar(25) default NULL,
  `E-mail Address` varchar(35) default NULL,
  `Business Phone` int(10) default NULL,
  `Address` varchar(150) default NULL,
  `City` varchar(35) default NULL,
  `State/Province` varchar(25) default NULL,
  `ZIP/Postal Code` int(10) default NULL,
  `pengguna_ID` varchar(25) default NULL,
  `created` timestamp NULL default NULL,
  `edited_by` varchar(25) default NULL,
  `updated` timestamp NULL default NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID`),
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`),
  UNIQUE KEY `Company` (`Company`),
  KEY `pengguna_ID` (`pengguna_ID`),
  KEY `ZIP/Postal Code` (`ZIP/Postal Code`),
  CONSTRAINT `FK_customers_pengguna` FOREIGN KEY
(`pengguna_ID`) REFERENCES `pengguna` (`username`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

5. Pembuatan tabel gudang

```
CREATE TABLE `gudang` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `Description` varchar(50) default NULL,
  `Notes` varchar(50) default NULL,
  `pengguna_ID` varchar(25) default NULL,
  `created` timestamp NULL default NULL,
```

```
  `edited_by` varchar(25) default NULL,
  `updated` timestamp NULL default NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID`),
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`),
  UNIQUE KEY `Description` (`Description`),
  KEY `pengguna_ID` (`pengguna_ID`),
  CONSTRAINT `FK_gudang_pengguna` FOREIGN KEY
(`pengguna_ID`) REFERENCES `pengguna` (`username`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

6. Pembuatan tabel pembelian

```
CREATE TABLE `pembelian` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `Trans_date` timestamp NULL default NULL,
  `suppliers_ID` int(10) default NULL,
  `Description` varchar(50) default NULL,
  `PurchaseOrderNo` varchar(55) default NULL,
  `Total` double default NULL,
  `pengguna_ID` varchar(25) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID`),
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`),
  UNIQUE KEY `fakturbeli` (`PurchaseOrderNo`),
  KEY `pengguna_ID` (`pengguna_ID`),
  KEY `FK_pembelian_suppliers` (`suppliers_ID`),
  CONSTRAINT `FK_pembelian_pengguna` FOREIGN KEY
(`pengguna_ID`) REFERENCES `pengguna` (`username`),
  CONSTRAINT `FK_pembelian_suppliers` FOREIGN KEY
(`suppliers_ID`) REFERENCES `suppliers` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

7. Pembuatan tabel pembelian_details

```
CREATE TABLE `pembelian_details` (
  `pembelian_ID` int(10) default NULL,
  `No` int(10) default NULL,
  `bahan_ID` int(10) default NULL,
  `UnitPrice` double default NULL,
  `Qty` int(10) default NULL,
  KEY `Number` (`No`),
  KEY `Number1` (`Qty`),
  KEY`pembelianpembelian_details` (`pembelian_ID`),
  KEY `FK_pembelian_details_bahan` (`bahan_ID`),
  CONSTRAINT `FK_pembelian_details_bahan` FOREIGN KEY
(`bahan_ID`) REFERENCES `bahan` (`ID`),
  CONSTRAINT `FK_pembelian_details_pembelian` FOREIGN KEY
(`pembelian_ID`) REFERENCES `pembelian` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

8. Pembuatan tabel pengguna

```
CREATE TABLE `pengguna` (
  `username` varchar(25) NOT NULL default '',
  `password` varchar(45) default NULL,
  `ref_otoritas_ID` smallint(5) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`username`),
KEY `FK_pengguna_ref_otoritas` (`bahan_ID`),
CONSTRAINT `FK_pengguna_ref_otoritas` FOREIGN KEY
(`ref_otoritas_ID `) REFERENCES ` ref_otoritas ` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

9. Pembuatan tabel penjualan

```
CREATE TABLE `penjualan` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `trans_date` timestamp NULL default NULL,
  `invoiceNo` varchar(25) default NULL,
  `customers_ID` int(6) default NULL,
  `Description` varchar(20) default NULL,
  `Total` double default NULL,
  `pengguna_ID` varchar(25) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID`),
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`),
  UNIQUE KEY `fakturjual` (`invoiceNo`),
  KEY `pengguna_ID` (`pengguna_ID`),
  KEY `FK_penjualan_customers` (`customers_ID`),
  CONSTRAINT `FK_penjualan_customers` FOREIGN KEY
(`customers_ID`) REFERENCES `customers` (`ID`),
  CONSTRAINT `FK_penjualan_pengguna` FOREIGN KEY
(`pengguna_ID`) REFERENCES `pengguna` (`username`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

10. Pembuatan tabel penjualan_details

```
CREATE TABLE `penjualan_details` (
  `penjualan_ID` int(10) default NULL,
  `No` int(10) default NULL,
  `products_ID` int(10) default NULL,
  `UnitPrice` double default NULL,
  `Qty` int(10) default NULL,
  KEY `ID` (`penjualan_ID`),
  KEY `Number` (`No`),
  KEY `Number1` (`Qty`),
  KEY `penjualan_detailsItem` (`products_ID`),
  KEY `penjualanpenjualan_details` (`penjualan_ID`),
```

```
  CONSTRAINT `FK_penjualan_details_penjualan` FOREIGN KEY
(`penjualan_ID`) REFERENCES `penjualan` (`ID`),
  CONSTRAINT `FK_penjualan_details_products` FOREIGN KEY
(`products_ID`) REFERENCES `products` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

11. Pembuatan tabel peramalan

```
CREATE TABLE `peramalan` (
  `id_tahun` int(10) default NULL,
  `ref_months_ID` int(10) default NULL,
  `categories_ID` int(10) default NULL,
  `t1` int(10) default NULL,
  `t2` int(10) default NULL,
  `trata2` double default NULL,
  `trata2bulan` double default NULL,
  `index_musim` double(24,2) default NULL,
  `t_xt` decimal(18,0) default NULL,
  `tsqr` int(10) default NULL,
  `a` decimal(18,0) default NULL,
  `b` double default NULL,
  `bt` int(10) default NULL,
  `trend` int(10) default NULL,
  `siklis` double(24,2) default NULL,
  `errors` double(24,2) default NULL,
  `permintaan` int(10) default NULL,
  `pengguna_ID` varchar(25) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_tahun `),
  UNIQUE KEY `ref_months_ID` (`ref_months_ID`),
  KEY `FK_peramalan_pengguna` (`pengguna_ID`),
  KEY `ref_months_peramalan` (`ref_months_ID`),
  KEY `categories_ID` (`categories_ID`),
```

```
  CONSTRAINT `FK_peramalan_pengguna` FOREIGN KEY
(`pengguna_ID`) REFERENCES `pengguna` (`username`),
  CONSTRAINT `FK_peramalan_ref_months` FOREIGN KEY
(`ref_months_ID`) REFERENCES `ref_months` (`ID`),
  CONSTRAINT `FK_peramalan_categories` FOREIGN KEY
(`categories_ID`) REFERENCES `categories` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

12. Pembuatan tabel products

```
CREATE TABLE `products` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `Item` varchar(25) default NULL,
  `KodeProduk` varchar(25) default NULL,
  `categories_ID` int(10) default NULL,
  `ref_condition_ID` int(10) default NULL,
  `PurchasePrice` double default NULL,
  `SellPrice` double default NULL,
  `Acquired Date` timestamp NULL default NULL,
  `gudang_ID` int(10) default NULL,
  `Location` varchar(10) default NULL,
  `Manufacturer` int(10) default NULL,
  `Model` varchar(15) default NULL,
  `QtyInStock` int(10) default NULL,
  `pengguna_ID` varchar(25) default NULL,
  `created` timestamp NULL default NULL,
  `edited_by` varchar(25) default NULL,
  `updated` timestamp NULL default NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID`),
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`),
  UNIQUE KEY `productsItem` (`Item`),
  UNIQUE KEY `kodeproduk` (`KodeProduk`),
  KEY `categoriesproducts` (`categories_ID`),
```

```
  KEY `Number` (`QtyInStock`),
  KEY `FK_products_gudang` (`gudang_ID`),
  KEY `FK_products_pengguna` (`pengguna_ID`),
  CONSTRAINT `FK_products_categories` FOREIGN KEY
(`categories_ID`) REFERENCES `categories` (`ID`),
  CONSTRAINT `FK_products_gudang` FOREIGN KEY
(`gudang_ID`) REFERENCES `gudang` (`ID`),
  CONSTRAINT `FK_products_pengguna` FOREIGN KEY
(`pengguna_ID`) REFERENCES `pengguna` (`username`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

13. Pembuatan table ref_condition

```
CREATE TABLE `ref_condition` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `Description` varchar(50) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID`),
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

14. Pembuatan table ref_months

```
CREATE TABLE `ref_months` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `Description` varchar(255) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID`),
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

15. Pembuatan tabel ref_otoritas

```
CREATE TABLE `ref_otoritas` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `description` varchar(255) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID`),
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

16. Pembuatan tabel retur_pembelian

```
CREATE TABLE `retur_pembelian` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `trans_date` timestamp NULL default NULL,
  `suppliers_ID` int(6) default NULL,
  `Description` varchar(50) default NULL,
  `pembelian_ID` int(10) default NULL,
  `PurchaseOrderNo` varchar(35) default NULL,
  `Total` double default NULL,
  `pengguna_ID` varchar(25) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID`),
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`),
  UNIQUE KEY `fakturbeliretur` (`PurchaseOrderNo`),
  KEY `id_pembelian` (`pembelian_ID`),
  KEY `pengguna_ID` (`pengguna_ID`),
  KEY `FK_retur_pembelian_suppliers` (`suppliers_ID`),
  CONSTRAINT `FK_retur_pembelian_pengguna` FOREIGN KEY
(`pengguna_ID`) REFERENCES `pengguna` (`username`),
  CONSTRAINT `FK_retur_pembelian_suppliers` FOREIGN KEY
(`suppliers_ID`) REFERENCES `suppliers` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

17. Pembuatan tabel retur_pembelian_details

```
CREATE TABLE `retur_pembelian_details` (
  `retur_pembelian_ID` int(10) default NULL,
  `No` int(10) default NULL,
  `bahan_ID` int(10) default NULL,
  `UnitPrice` double default NULL,
  `Qty` int(10) default NULL,
  KEY `Number` (`No`),
  KEY `Number1` (`Qty`),
  KEY `retur_pembelian_detailsID` (`retur_pembelian_ID`),
  KEY `retur_pembelianretur_pembelian_details`
(`retur_pembelian_ID`),
  KEY `FK_retur_pembelian_details_bahan` (`bahan_ID`),
  CONSTRAINT `FK_retur_pembelian_details_bahan` FOREIGN
KEY (`bahan_ID`) REFERENCES `bahan` (`ID`),
  CONSTRAINT `FK_retur_pembelian_details_retur_pembelian`
FOREIGN KEY (`retur_pembelian_ID`) REFERENCES
`retur_pembelian` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

18. Pembuatan tabel retur_penjualan

```
CREATE TABLE `retur_penjualan` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `trans_date` timestamp NULL default NULL,
  `customers_ID` int(6) default NULL,
  `Description` varchar(50) default NULL,
  `penjualan_ID` int(10) default NULL,
  `invoiceNo` varchar(255) default NULL,
  `amount` double default NULL,
  `total` double default NULL,
  `pengguna_ID` varchar(25) default NULL,
```

```
PRIMARY KEY  (`ID`),
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`),
  UNIQUE KEY `fakturjualretur` (`invoiceNo`),
  KEY `id_pembelian` (`penjualan_ID`),
  KEY `pengguna_ID` (`pengguna_ID`),
  KEY `FK_retur_penjualan_customers` (`customers_ID`),
  CONSTRAINT `FK_retur_penjualan_customers` FOREIGN KEY
(`customers_ID`) REFERENCES `customers` (`ID`),
  CONSTRAINT `FK_retur_penjualan_pengguna` FOREIGN KEY
(`pengguna_ID`) REFERENCES `pengguna` (`username`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

19. Pembuatan tabel retur_penjualan_details

```
CREATE TABLE `retur_penjualan_details` (
  `retur_penjualan_ID` int(10) default NULL,
  `No` int(10) default NULL,
  `products_ID` int(10) default NULL,
  `UnitPrice` double default NULL,
  `Qty` int(10) default NULL,
  KEY `Number` (`No`),
  KEY `Number1` (`Qty`),
  KEY `retur_penjualanretur_penjualan_details`
(`retur_penjualan_ID`),
  KEY `FK_retur_penjualan_details_products` (`products_ID`),
  CONSTRAINT `FK_retur_penjualan_details_products` FOREIGN
KEY (`products_ID`) REFERENCES `products` (`ID`),
  CONSTRAINT `FK_retur_penjualan_details_retur_penjualan`
FOREIGN KEY (`retur_penjualan_ID`) REFERENCES
`retur_penjualan` (`ID`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

20. Pembuatan tabel suppliers

```
CREATE TABLE `suppliers` (
  `ID` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `Company` varchar(45) default NULL,
  `Address` varchar(50) default NULL,
  `City` varchar(25) default NULL,
  `ZIP/Postal Code` int(10) default NULL,
  `State/Province` varchar(25) default NULL,
  `Business Phone` int(10) default NULL,
  `pengguna_ID` varchar(25) default NULL,
  `created` timestamp NULL default NULL,
  `edited_by` varchar(25) default NULL,
  `updated` timestamp NULL default NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID`),
  UNIQUE KEY `ID` (`ID`),
  UNIQUE KEY `Company` (`Company`),
  KEY `pengguna_ID` (`pengguna_ID`),
  KEY `ZIP/Postal Code` (`ZIP/Postal Code`),
  CONSTRAINT `FK_suppliers_pengguna` FOREIGN KEY
(`pengguna_ID`) REFERENCES `pengguna` (`username`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

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 categories	Tampilan untuk mengolah data categories	ucategories.dcu ucategories.dfm ucategories.pas
Form gudang	Tampilan untuk mengolah data gudang	uwarehouses.dcu uwarehouses.dfm uwarehouses.pas
Form products	Tampilan untuk mengolah data products	uproducts.dcu uproducts.dfm uproducts.pas
Form products	Tampilan untuk mengolah data products	uproducts.dcu uproducts.dfm uproducts.pas
Form customers	Tampilan untuk mengolah data customers	ucustomers.dcu ucustomers.dfm ucustomers.pas
Form suppliers	Tampilan untuk mengolah data suppliers	usuppliers.dcu usuppliers.dfm usuppliers.pas
Form pengguna	Tampilan untuk mengolah data pengguna	uman.dcu uman.dfm uman.pas
Laporan penjualan	Tampilan laporan penjualan	ureppenjualan.dcu ureppenjualan.dfm ureppenjualan.pas
Laporan retur penjualan	Tampilan laporan retur penjualan	urepreturpenjualan.dcu urepreturpenjualan.dfm urepreturpenjualan.pas
Laporan pembelian	Tampilan laporan pembelian	ureppembelian.dcu ureppembelian.dfm ureppembelian.pas
Laporan retur pembelian	Tampilan laporan retur pembelian	urepreturpembelian.dcu urepreturpembelian.dfm urepreturpembelian.pas

Tabel 4.4 Implementasi Antar Muka Bagian Sales

Menu	Deskripsi	Nama File
Form login	Tampilan login pengguna	ulogin.dcu ulogin.dfm ulogin.pas
Form utama	Tampilan form utama bagian sales	umain.dcu umain.dfm umain.pas
Form customers	Tampilan untuk mengolah data customers	ucustomers.dcu ucustomers.dfm ucustomers.pas
Form penjualan	Tampilan untuk mengolah data penjualan	utransaksi.dcu utransaksi.dfm utransaksi.pas
Form retur penjualan	Tampilan untuk mengolah data retur penjualan	uretur_penjualan.dcu uretur_penjualan.dfm uretur_penjualan.pas
Form peramalan	Tampilan untuk mengolah data peramalan	uperamalan.dcu uperamalan.dfm uperamalan.pas
Laporan penjualan	Tampilan laporan penjualan	ureppenjualan.dcu ureppenjualan.dfm ureppenjualan.pas
Laporan retur penjualan	Tampilan laporan retur penjualan	urepreturpenjualan.dcu urepreturpenjualan.dfm urepreturpenjualan.pas
Laporan peramalan	Tampilan laporan peramalan	urepperamalan.dcu urepperamalan.dfm urepperamalan.pas

Tabel 4.5 Implementasi Antar Muka Bagian Gudang

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

Bersambung,

Tabel 4.5 Implementasi Antar Muka Bagian Gudang (lanjutan)

Menu	Deskripsi	Nama File
Form pembelian	Tampilan untuk mengolah data pembelian	upurchase.dcu upurchase.dfm upurchase.pas
Form retur pembelian	Tampilan untuk mengolah data retur pembelian	uretur_ pembelian.dcu uretur_ pembelian.dfm uretur_ pembelian.pas
Laporan pembelian	Tampilan laporan pembelian	ureppembelian.dcu ureppembelian.dfm ureppembelian.pas
Laporan retur pembelian	Tampilan laporan retur pembelian	urepreturpembelian.dcu urepreturpembelian.dfm urepreturpembelian.pas
Laporan kebutuhan persediaan	Tampilan laporan kebutuhan persediaan	ukebutuhan.dcu ukebutuhan.dfm ukebutuhan.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 sisem

4.2.1 Rencana Pengujian Alpha

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	Black Box Black Box
Pengolahan data categories	Add categories	Black Box
	Edit categories	Black Box
	Delete categories	Black Box
Pengolahan data gudang	Add gudang	Black Box
	Edit gudang	Black Box
	Delete gudang	Black Box
Pengolahan data products	Add products	Black Box
	Edit products	Black Box
	Delete products	Black Box
Pengolahan data customers	Add customers	Black Box
	Edit customers	Black Box
	Delete customers	Black Box
Pengolahan data suppliers	Add suppliers	Black Box
	Edit suppliers	Black Box
	Delete suppliers	Black Box
Pengolahan data pengguna	Add pengguna	Black Box
	Edit pengguna	Black Box
	Delete pengguna	Black Box
Cetak laporan penjualan	Mencetak data penjualan sesuai dengan data penjualan yang telah tersimpan	Black Box
Cetak laporan retur penjualan	Mencetak data retur penjualan sesuai dengan data retur penjualan yang telah tersimpan	Black Box
Cetak laporan pembelian	Mencetak data pembelian sesuai dengan data pembelian yang telah tersimpan	Black Box
Cetak laporan retur penjualan	Mencetak data retur pembelian sesuai dengan data retur pembelian yang telah tersimpan	Black Box

Tabel 4.7 Rencana Pengujian Menu Bagian Sales

Kasus Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Validasi data login Verifikasi data login	Black Box Black Box
Pengolahan data customers	Add customers	Black Box
	Edit customers	Black Box
	Delete customers	Black Box
Pengolahan data penjualan	Add penjualan	Black Box
	Edit penjualan	Black Box
	Delete penjualan	Black Box
Pengolahan data retur penjualan	Add retur penjualan	Black Box
	Edit retur penjualan	Black Box
	Delete retur penjualan	Black Box
Pengolahan data peramalan	Add peramalan	Black Box
	Edit peramalan	Black Box
	Delete peramalan	Black Box
Cetak laporan penjualan	Mencetak data penjualan sesuai dengan data penjualan yang telah tersimpan	Black Box
Cetak laporan retur penjualan	Mencetak data retur penjualan sesuai dengan data retur penjualan yang telah tersimpan	Black Box
Cetak laporan peramalan	Mencetak data peramalan sesuai dengan data peramalan yang telah tersimpan	Black Box

Tabel 4.8 Rencana Pengujian Menu Bagian Gudang

Kasus Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Validasi data login Verifikasi data login	Black Box Black Box
Pengolahan data suppliers	Add suppliers	Black Box
	Edit suppliers	Black Box
	Delete suppliers	Black Box
Pengolahan data pembelian	Add pembelian	Black Box
	Edit pembelian	Black Box
	Delete pembelian	Black Box
Pengolahan data retur pembelian	Add retur pembelian	Black Box
	Edit retur pembelian	Black Box
	Delete retur pembelian	Black Box

Bersambung,

Tabel 4.8 Rencana Pengujian Menu Bagian Gudang (Lanjutan)

Kasus Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Pengolahan data kebutuhan persediaan	Add kebutuhan persediaan	Black Box
	Edit kebutuhan persediaan	Black Box
	Delete kebutuhan persediaan	Black Box
Cetak laporan pembelian	Mencetak data pembelian sesuai dengan data pembelian yang telah tersimpan	Black Box
Cetak laporan retur pembelian	Mencetak data retur pembelian sesuai dengan data retur pembelian yang telah tersimpan	Black Box
Cetak laporan kebutuhan persediaan	Mencetak data kebutuhan persediaan sesuai dengan data kebutuhan persediaan yang telah tersimpan	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 : Username : asih Password : ******	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
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 login	Muncul pada halaman login pesan kesalahan gagal login	[√] Diterima [ ] Ditolak
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 categories

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

Tabel 4.12 Pengujian Data Salah Tambah Data categories

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 gudang

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

Tabel 4.14 Pengujian Data Salah Tambah Data gudang

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 products

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Item contoh data Item: Sparta	Data Item Sparta masuk pada *field* Item	Data Item Sparta masuk pada *field* Item	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Kode Produk contoh data Kode Produk: DN001	Data Kode Produk DN001 masuk pada *field* Kode Produk	Data Kode Produk DN001 masuk pada *field* KodeProduk	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih Category contoh data Category: Denim	Data Category Denim masuk pada *field* Category	Data Category Denim masuk pada *field* Category	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih Condition contoh data Condition: Good	Data Condition Good masuk pada *field* Condition	Data Condition Good masuk pada *field* Condition	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih Acquired Date, contoh data Acquired Date: 31 Oktober 2010	Data Acquired Date 31 Oktober 2010 masuk pada *field* Acquired Date	Data Acquired Date 31 Oktober 2010 masuk pada *field* Acquired Date	[√] Diterima [ ] Ditolak

Bersambung,

Tabel 4.15 Pengujian Data Benar Tambah Data products (Lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Sell Price contoh data Sell Price: 7000	Data Sell Price 7000 masuk pada *field* Sell Price	Data Sell Price 7000 masuk pada *field* Sell Price	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Qty In Stock contoh data Qty In Stock: 100000	Data Qty In Stock 100000 masuk pada *field* data Qty In Stock	Data Qty In Stock 100000 masuk pada *field* data Qty In Stock	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Location contoh data Location: Rak 3	Data Location Rak 3 masuk pada *field* Location	Data Location Rak 3 masuk pada *field* Location	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih Warehouse contoh data Warehouse: Gudang Bahan Jadi	Data Warehouse Gudang Bahan Jadi masuk pada *field* Warehouse	Data Location Rak 3 masuk pada *field* Location	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Model contoh data Model: Keeper Kanan	Data Model Keeper Kanan masuk pada *field* Model	Data Model Keeper Kanan masuk pada *field* Model	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.16 Pengujian Data Salah Tambah Data products

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
Kode Produk (kosong)	Muncul pesan kesalahan Kode Produk tidak boleh sama dan kosong	Muncul pesan kesalahan Kode Produk tidak boleh sama dan kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Category tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Category tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Category tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Condition tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Condition tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Condition tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak

Bersambung,

Tabel 4.16 Pengujian Data Salah Tambah Data products (Lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Acquired Date tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Acquired Date tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Acquired Date tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Sell Price (kosong)	Muncul pesan kesalahan Sell Price tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Sell Price tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Qty In Stock (kosong)	Muncul pesan kesalahan Qty In Stock tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Qty In Stock tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Location (kosong)	Muncul pesan kesalahan Location tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Location tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Warehouse tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Warehouse tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Warehouse tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Model (kosong)	Muncul pesan kesalahan Model tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Model tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.17 Pengujian Data Benar Tambah Data bahan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Item contoh data Item: Benang Cutton Rayon	Data Item Benang Cutton Rayon masuk pada *field* Item	Data Item Benang Cutton Rayon masuk pada *field* Item	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Kode Bahan contoh data Kode Bahan:BN001	Data Kode Bahan BN001 masuk pada *field* Kode Bahan	Data Kode Bahan BN001 masuk pada *field* Kode Bahan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih Supplier contoh data Supplier: PT Tifico	Data Supplier PT Tifico Tbk masuk pada *field* Supplier	Data Supplier PT Tifico Tbk masuk pada *field* Supplier	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih Gudang contoh data Gudang: Bahan jadi	Data Condition Good masuk pada *field* Condition	Data Condition Good masuk pada *field* Condition	[√] Diterima [ ] Ditolak

Bersambung,

Tabel 4.17 Pengujian Data Benar Tambah Data bahan (Lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Harga contoh data Harga: 2500	Data Harga 2500 masuk pada *field* Harga	Data Harga 2500 masuk pada *field* Harga	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Qty In Stock contoh data Qty In Stock: 1000000	Data Qty In Stock 1000000 masuk pada *field* data Qty In Stock	Data Qty In Stock 1000000 masuk pada *field* data Qty In Stock	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.18 Pengujian Data Salah 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 Benang Cutton Rayon masuk pada *field* Item	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kode Bahan (kosong)	Muncul pesan kesalahan Kode Bahan tidak boleh sama dan kosong	Data Kode Bahan BN001 masuk pada *field* Kode Bahan	[√] Diterima [ ] Ditolak
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 Company contoh data Company: PT Tifico Tbk	Data Item PT Tifico Tbk masuk pada *field* Company	Data Item PT Tifico Tbk masuk pada *field* Company	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Address contoh data Address: Jl. MH. Thamrin, Panunggangan	Data Address Jl. MH. Thamrin, Panunggangan masuk pada *field* Address	Data Address Jl. MH. Thamrin, Panunggangan masuk pada *field* Address	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data City contoh data City: Tangerang	Data City Tangerang masuk pada *field* City	Data City Tangerang masuk pada *field* City	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data State/Province contoh data State/Province: Banten	Data State/Province Banten masuk pada *field* State/Province	Data State/Province Banten 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
Company (kosong)	Muncul pesan kesalahan Company tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Company tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Address (kosong)	Muncul pesan kesalahan Address tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Address tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
City (kosong)	Muncul pesan kesalahan City tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan City tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
State/Province (kosong)	Muncul pesan kesalahan State/Province tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan State/Province tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.21 Pengujian Data Benar Tambah Data customer

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Company contoh data Company: PT Panthera	Data Item PT Panthera masuk pada *field* Company	Data Item PT Panthera masuk pada *field* Company	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data First Name contoh data First Name: Agus	Data First Name Agus masuk pada *field* First Name	Data First Name Agus masuk pada *field* First Name	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Address contoh data Address : Jl. Metro Duta III No. 3, Bakti Jaya	Data Jl. Metro Duta III No. 3, Bakti Jaya masuk pada *field* Address	Data Jl. Metro Duta III No. 3 Pondok Duta II, Bakti Jaya masuk pada *field* Address	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data City contoh data City: Depok	Data City Depok masuk pada *field* City	Data City Depok masuk pada *field* City	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data State/Province contoh data State/Province: Jawa Barat	Data State/Province Jawa Barat masuk pada *field* State/Province	Data State/Province Jawa Barat masuk pada *field* State/Province	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.22 Pengujian Data Salah Tambah Data customer

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Company (kosong)	Muncul pesan kesalahan Company tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Company tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
First Name (kosong)	Muncul pesan kesalahan Company tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Company tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Address (kosong)	Muncul pesan kesalahan First Name tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan First Name tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
City (kosong)	Muncul pesan kesalahan City tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan City tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
State/Province (kosong)	Muncul pesan kesalahan State tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan State 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 Authority contoh data Authority: Administrasi	Data Authority Administrasi masuk pada *field* Authority	Data City Depok masuk pada *field* City	[√] Diterima [ ] 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 Customer contoh data Customer: PT Intigarmindo	Data Customer PT Intigarmindo masuk pada *field* Customer	Data Customer PT Intigarmindo masuk pada *field* Customer	[√] 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
Customer tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Customer tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Customer 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

Bersambung,

Tabel 4.26 Pengujian Data Salah Tambah Data penjualan (Lanjutan)

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

Tabel 4.27 Pengujian Data Benar Tambah Data retur penjualan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memilih data Faktur Penjualan contoh data Faktur Penjualan: BK/000038/2012	Muncul pesan kesalahan Faktur Penjualan tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Faktur Penjualan tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Qty contoh data Qty: 1	Muncul pesan Qty tidak boleh kosong	Muncul pesan Qty tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.28 Pengujian Data Salah Tambah Data retur penjualan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Faktur Penjualan tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Faktur Penjualan tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Faktur Penjualan tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Qty kosong	Muncul pesan kesalahan Qty tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan Qty 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* Faktur Pembelian	Data Faktur Pembelian BM/000001/ masuk pada *field* Faktur Pembelian	[√] Diterima [ ] Ditolak

Bersambung,

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

Tabel 4.31 Pengujian Data Benar Tambah Data retur pembelian

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memilih data Faktur Pembelian contoh data Faktur Penjualan: BM/000001	Data Faktur Pembelian BM/000001 masuk pada *field* Faktur Pembelian	Data Faktur Pembelian BM/000001 masuk pada *field* Faktur Pembelian	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan data Qty contoh data Qty: 1	Data Qty 1 masuk pada *field* Qty	Data Qty 1 masuk pada *field* Qty	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.32 Pengujian Data Salah Tambah Data retur pembelian

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

Tabel 4.33 Pengujian Data Benar Tambah Data peramalan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data Tahun yang diramal contoh data Tahun yang diramal: 2012	Data Tahun yang diramal 2012 masuk pada *field* Tahun	Data Tahun yang diramal 2012 masuk pada *field* Tahun	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih data Bulan contoh data Bulan: Januari	Data Bulan Januari masuk pada *field* Bulan	Data Bulan Januari masuk pada *field* Bulan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih data Categories contoh data Categories: Denim	Data Categories Denim masuk pada *field* Categories	Data Categories Denim masuk pada *field* Categories	[√] Diterima [ ] Ditolak

Bersambung,

Tabel 4.33 Pengujian Data Benar Tambah Data peramalan (Lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Meload data Permintaan (Xt1) contoh data Permintaan (Xt1): 1599650	Data Permintaan (Xt1) 1599650 masuk pada *field* Xt1	Data Permintaan (Xt1) 1599650 masuk pada *field* Xt1	[√] Diterima [ ] Ditolak
Meload data Permintaan (Xt2) contoh data Permintaan (Xt2): 1625500	Data Permintaan (Xt2) 1625500 masuk pada *field* Xt2	Data Permintaan (Xt2) 1625500 masuk pada *field* Xt2	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.34 Pengujian Data Salah Tambah Data peramalan

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tahun yang diramal (kosong)	Muncul pesan kesalahan Semua data input peramalan tidak boleh kosong	Data Tahun yang diramal 2012 masuk pada *field* Tahun	[√] Diterima [ ] Ditolak
Bulan tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Semua data input peramalan tidak boleh kosong	Data Bulan Januari masuk pada *field* Bulan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Categories tidak dipilih	Muncul pesan kesalahan Semua data input peramalan tidak boleh kosong	Data Categories Denim masuk pada *field* Categories	[√] Diterima [ ] Ditolak
Permintaan (Xt1) tidak di load (kosong)	Muncul pesan kesalahan Semua data input peramalan tidak boleh kosong	Data Permintaan (Xt1) 1599650 masuk pada *field* Xt1	[√] Diterima [ ] Ditolak
Permintaan (Xt2) tidak di load (kosong)	Muncul pesan kesalahan Semua data input peramalan tidak boleh kosong	Data Permintaan (Xt2) 1625500 masuk pada *field* Xt2	[√] 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 Inventori PT Badjatex 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 petugas gudang untuk pengujian level pengguna divisi pembelian dan 1 orang yang bekerja sebagai petugas sales untuk pengujian level pengguna divisi penjualan Proses wawancara ini akan diajukan dengan 5 buah pertanyaan (lembaran wawancara dilampirkan).

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 PT Badjatex? 2. Apakah Sistem Informasi yang dibangun dapat membantu bagian administrasi mendapatkan laporan transaksi penjualan dan pembelian dengan cepat ? 3. Apakah Sistem Informasi yang dibangun dapat mengelola data produk, data kategori,data bahan baku, data gudang, data *customer* dan *supplier*? 4. Apakah Sistem Informasi yang dibangun dapat mengelola hak akses antara bagian administrasi, bagian gudang dan bagian sales? 5. Apakah Sistem Informasi yang dibangun mudah dimengerti dan mudah digunakan?

Bersambung,

Tabel 4.35 Pertanyaan pengujian beta (Lanjutan)

Level Pengguna	Pertanyaan
Bagian Sales	1. Apakah Sistem Informasi yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pihak bagian sales yang ada di PT Badjatex ? 2. Apakah Sistem Informasi yang dibangun dapat mengelola data *customer*, data transaksi penjualan dan data transaksi retur penjualan? 3. Apakah Sistem Informasi yang dibangun dapat mengelola data peramalan berdasarkan data penjualan yang sudah ada? 4. Apakah Sistem Informasi yang dibangun membantu dalam mendapatkan laporan penjualan, laporan retur penjualan dan laporan peramalan secara cepat? 5. Apakah Sistem Informasi yang dibangun mudah dimengerti dan mudah digunakan?
Level Pengguna	Pertanyaan
Bagian gudang	1. Apakah Sistem Informasi yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan bagian gudang yang ada di PT Badjatex ?

Bersambung,

Tabel 4.35 Pertanyaan pengujian beta (Lanjutan)

Level Pengguna	Pertanyaan
Bagian gudang	2. Apakah Sistem Informasi yang dibangun dapat mengelola data *supplier*, data pembelian, dan data retur pembelian? 3. Apakah Sistem Informasi yang dibangun dapat menyediakan informasi mengenai kebutuhan persediaan bahan? 4. Apakah Sistem Informasi yang dibangun membantu dalam mendapatkan laporan kebutuhan persediaan bahan baku, laporan pembelian dan laporan retur pembelian? 5. 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 dengan kebutuhan bagian sales yang meliputi pengelolaan data *customer* , data transaksi penjualan beserta laporannya dan pengelolaan data peramalan beserta laporannya, sedangkan Pendapat dari level pengguna bagian gudang 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, bagian sales dan bagian gudang yang meliputi pengelolaan data penjualan, pengolahan data retur penjualan, pengeloaan pembelian, pengolahan data retur pembelian, pengelolaan data peramalan, pengelolaan data produk, pengelolaan data kategori, pengelolaan data gudang, pengelolaan data bahan, pengelolaan data customer, pengelolaan data supplier dan pengelolaan data penguuna serta dapat menyediakan informasi mengenai peramalan permintaan di masa yang akan datang dan informasi kebutuhan persediaan bahan bakunya.