BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian terhadap sistem yang baru dan akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk pengembangan sistem selanjutnya.

4.1 Penerapan Sistem

Sesuai dengan paradigma perancangan perangkat lunak yang telah dilaksanakan, maka tahap berikutnya adalah implementasi. Agar sistem yang dibuat berjalan sesuai dengan keinginan dan tujuan dibuat sistem tersebut, maka disusunlah suatu langkah atau prosedur dalam penerapan sistem beruparencana implementasi (Implementasi Planning). Dimaksudkan untuk mengatur serta mengetahui waktu yang dibutuhkan selama proses kegiatan implementasi dijalankan.

Program setidaknya harus bebas dari kesalahan – kesalahan prosedur atau fungsi akibat program aplikasi itu sendiri, maka dari itu perlu adanya pengujian secara keseluruhan.

4.2 Implementasi

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

4.3 Membentuk Data Awal

Untuk membentuk data awal yang akan dibentuk sebagai file data dalam komputer, perlu dilakukan pengumpulan yang kemudian akan dimasukan kedalam sistem komputer. Sebelum sistem baru dioperasikan data awal harus tersedia terlebih dahulu dan dimasukan kedalam komputer yang diantaranya seperti data pokok yang terdiri dari data barang dan stok.

4.4 Mempersiapkan Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

Pada kebutuhan perangkat keras (Hardware) untuk pengolahan data dengan bantuan komputer ini diharapkan proses pengolahan data dapat lebih cepat, sehingga informasi yang dibutuhkan oleh berbagai pihak dapat segera terpenuhi dengan nilai akurat. Perangkat keras yang dibutuhkan yaitu

a. Prosesor : Intel(R) Pentium(R) 4 CPU 1.50GHz
b. RAM : 512 MB of RAM
c. Harddisk : 80 GB
d. Monitor : 17” LG Flat

Printer : Canon PIXMA IP1000

4.5 Mempersiapkan Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

Dalam mempersiapkan perangkat lunak terbagi dua yaitu :

a. Kebutuhan aplikasi

Program yang digunakan untuk membangun, dan menulis serta menterjemahkan instruksi – instruksi dalam aplikasi ini agar sistem pengolahan persediaan hasil produksi dapat terlaksana dengan baik yaitu menggunakan program aplikasi Php My SQL

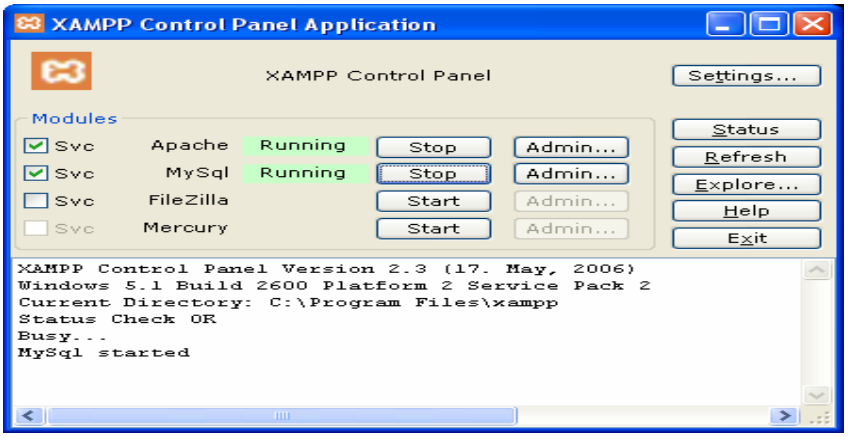
b. Kebutuhan Sistem Operasi

Adapun kebutuhan sistem operasi yang digunakan dalam pembuatan program aplikasi ini adalah sistem operasi Windows 9x, Windows ME, Windows 2000, Windows XP dan Window Vista

4.6 Implementasi Program database

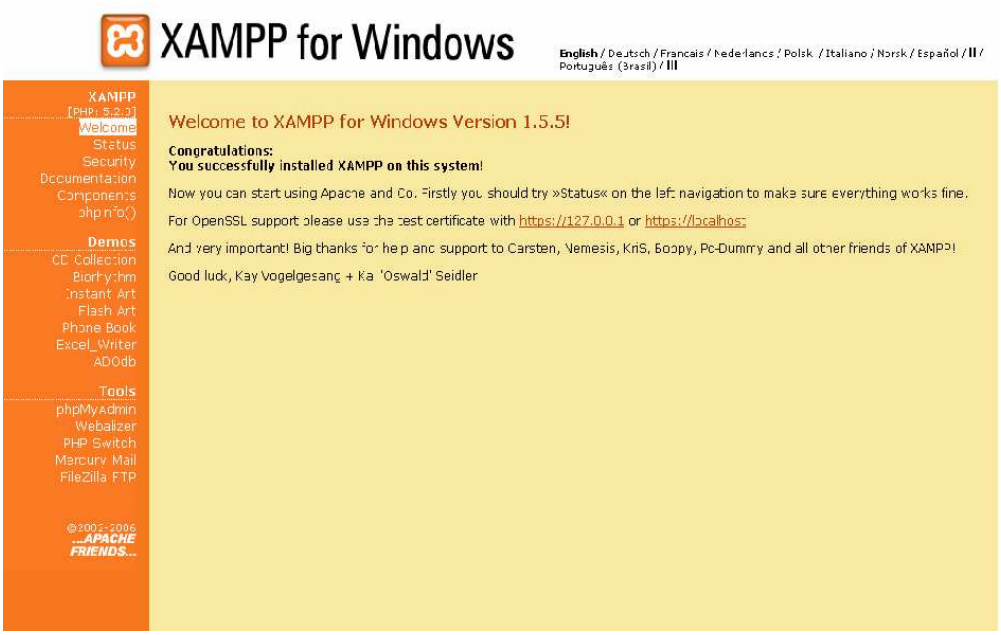
Pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan aplikasi pemrograman PhpMyadmin. Berikut akan dijelaskan langkah-langkah pembuatan databatase sistem informasi persediaan hasil produksi.

1. Jalankan aplikasi Xampp for windows.



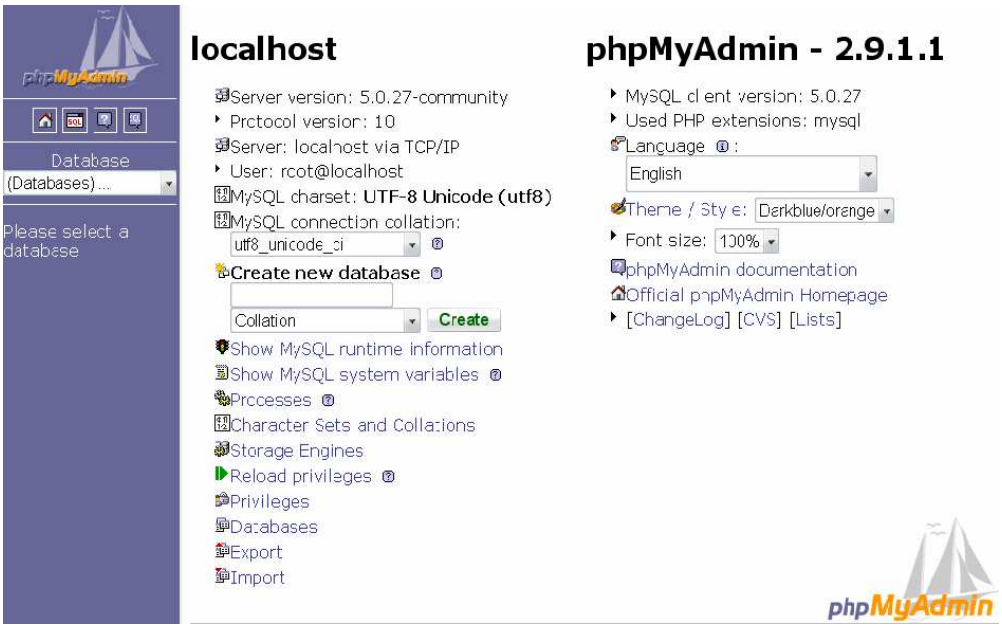
Gambar 4.1 Start xampp

2. lalu dengan otomatis muncul exploler dengan alamat http://localhost/xampp/splash.php



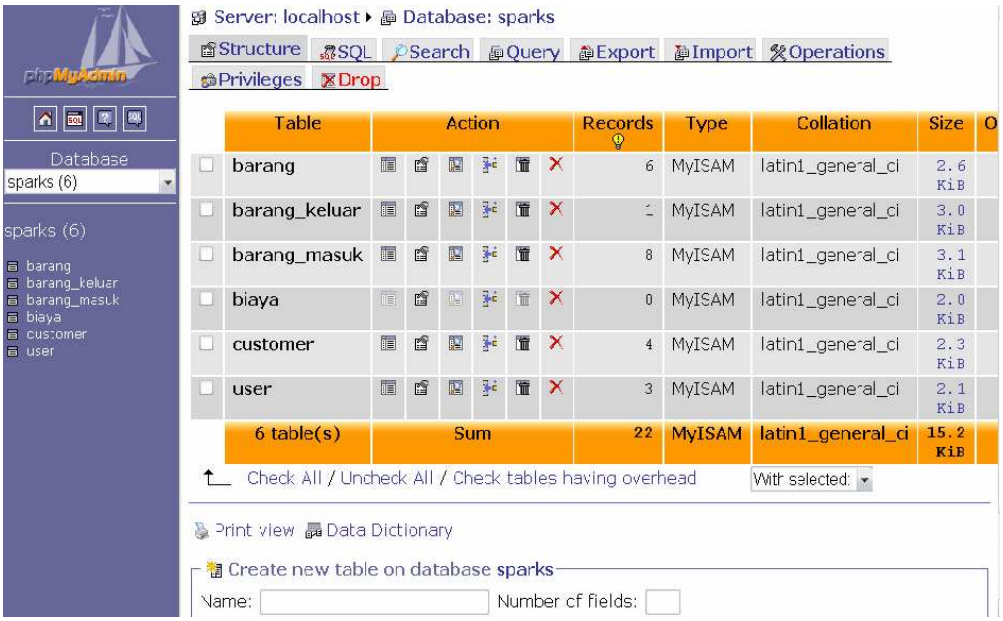
Gambar 4.2 Tampilan muka xampp

3. lalu pilih phpMyAdmin http://localhost/xampp/index.php



Gambar 4.3 Membuat database

4. Buat database baru dengan nama sparks dengan 6 tabel, tabel barang, tabel barang masuk, tabel barang keluar, tabel biaya, tabel customer, tabel user.



Gambar 4.4 Membuat tabel

Untuk melihat implementasi *database* dalam bahasa SQL yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

1. Create table barang (id_brg int (11) primaty key auto_increment, kode_brg varchar (10) null, nama_brg varchar (30) null, size varchar (5) null, warna (15) null, stok bigint (14) no null);
2. Create table barang_masuk (id_brg_msk int (11) primaty key auto_increment, id_brg int (11) reference table barang , tanggal date, quantity int (11));
3. Create table barang_keluar (id_brg_keluar int(11) primary key auto_incerment, id_brg int (11) reference table barang, id_customer int (11) reference table customer, tanggal date, quantity int(10));

4. create table biaya (id int(10) primary key auto _incremant, tanggal date, transport double null, tlp double null, angkut double null, pemeliharaan double null, listrik double null)
5. create table customer (id_customer in (10) primary key auto _incremant, nama_customer varchar(20) null, alamat varchar(50) null, kota varchar(15) null, telepon varchar(15) null);
6. create table user (id_user int(11) primary key auto _incremant, username varchar(10) null, pass varchar(10) null, level varchar(6) client)

a. tabel barang

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
☐	id_brg	int(11)			No		auto_increment
☐	kode_brg	varchar(10)	latin1_general_ci		Yes	*NULL*	
☐	nama_brg	varchar(30)	latin1_general_ci		Yes	*NULL*	
☐	size	varchar(5)	latin1_general_ci		Yes	*NULL*	
☐	warna	varchar(15)	latin1_general_ci		Yes	*NULL*	
☐	id_user	int(11)			No	0	
☐	stok	bigint(14)			No	0	

Gambar 4.5 Tabel Barang

b. tabel barang masuk

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
☐	tanggal	date			Yes	*NULL*	
☐	quantity	int(11)			Yes	*NULL*	
☐	id_brg_msk	int(11)			No		auto_increment
☐	id_brg	int(11)			No	0	

Gambar 4.6 Tabel Barang Masuk

c. tabel barang keluar

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
☐	id_brg_keluar	int(11)			No		auto_increment
☐	id_brg	int(11)			No	0	
☐	id_customer	int(11)			No	0	
☐	tanggal	date			No	0000-00-00	
☐	quantity	int(10)			No	0	

Gambar 4.7 Tabel Barang Keluar

d. tabel biaya

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
☐	id	int(10)			No		auto_increment
☐	tanggal	date			No		
☐	transport	double			Yes	*NULL*	
☐	tlp	double			Yes	*NULL*	
☐	angkut	double			Yes	*NULL*	
☐	pemeliharaan	double			Yes	*NULL*	
☐	listrik	double			Yes	*NULL*	

Gambar 4.8 Tabel Biaya

e. tabel customer

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
id_customer	int(11)			No		auto_incre
nama_customer	varchar(20)	latin1_general_ci		Yes	*NULL*	
alamat	varchar(50)	latin1_general_ci		Yes	*NULL*	
kota	varchar(15)	latin1_general_ci		Yes	*NULL*	
telepon	varchar(15)	latin1_general_ci		Yes	*NULL*	

Gambar 4.9 Tabel Customer

f. tabel user

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
id_user	int(11)			No		auto_increment
username	varchar(10)	latin1_general_ci		Yes	*NULL*	
pass	varchar(10)	latin1_general_ci		Yes	*NULL*	
level	varchar(6)	latin1_general_ci		No	client	

Gambar 4.10 Tabel User

4.7 Implementasi Antarmuka

Table 4.1 implementasi antar muka

No	Nama Tampilan Antarmuka	Deskripsi	Nama File
1	Tampilan login	Tampilan dimana pengguna melakukan login terlebih dahulu sebelum masuk ke menu utama	index.php
2	Tampilan Menu Utama	Tampilan Menu utama yang didalamnya terdapat menu pengolahan data barang, pengolahan data barang masuk, pengolahan data barang keluar, pengolahan data customer, pengolahan data biaya, pengolahan manajemen user, pengolahan perhitungan biaya, pengolahan laporan gudang, pengolahan laporan barang, pengolahan	home.php

		laporan barang masuk, pengolahan laporan barang keluar.	
3	Tampilan data barang	Tampilan pengolahan data barang yang didalamnya mempunyai fungsi tambah data, ubah data, dan cari data.	olah_barang.php
4	Tampilan tambah barang	Tampilan dimana pengguna dapat menambahkan data barang	simpan_barang.php
5	Tampilan edit barang	Tampilan dimana pengguna dapat mengedit data barang	edit_barang.php
6	Tampilan hapus barang	Tampilan dimana pengguna dapat menghapus data barang	hapus_barang.php
7	Tampilan barang masuk	Tampilan pengolahan data barang masuk yang didalamnya mempunyai fungsi tambah data barang masuk	olah_brg_masuk.php
8	Tampilan tambah	Tampilan dimana	tambah_brgMasuk.php

	barang masuk	pengguna dapat menambahkan data barang masuk	
9	Tampilan barang keluar	Tampilan pengolahan data barang keluar yang didalamnya mempunyai fungsi tambah data barang keluar	olah_brg_keluar.php
10	Tampilan tambah barang keluar	Tampilan dimana pengguna dapat menambahkan data barang keluar	tambah_brgKeluar.php
11	Tampilan data customer	Tampilan pengolahan data barang yang didalamnya mempunyai fungsi tambah data, ubah data, dan hapus data	olah_customer.php
12	Tampilan tambah data customer	Tampilan dimana pengguna dapat menambahkan data customer	simpan_customer.php
13	Tamplilan edit data customer	Tampilan dimana pengguna dapat mengedit data customer	edit_customer.php

14	Tampilan hapus data cusomer	Tampilan dimana pengguna dapat menghapus data customer	hapus_customer.php
15	Tampilan data biaya	Tampilan pengolahan data biaya yang didalamnya mempunyai fungsi tambah data biaya	olah_biaya.php
16	Tampilan tambah data biaya	Tampilan dimana pengguna dapat menambahkan data biaya	tambah_biaya.php
17	Tampilan data user	Tampilan dimana pengguna dapat menambahkan data user	olah_user.php
18	Tampilan tambah data user	Tampilan dimana pengguna dapat menambahkan data user	tambah_user.php
19	Tampilan hapus data user	Tampilan dimana pengguna dapat menghapus data user	hapus_user.php
20	Tampilan perhitungan biaya	Tampilan dimana pengguna dapat menambahkan data biaya	perhitungan_tahunan.php
22	Tampilan laporan	Tampilan dimana	pencarian_stok.php

	barang	pengguna dapat menampilkan data laporan barang	
23	Tampilan laporan barang masuk	Tampilan dimana pengguna dapat menampilkan data laporan barang masuk	pencarian_barang_masuk.php
24	Tampilan laporan barang keluar	Tampilan dimana pengguna dapat menampilkan data laporan barang keluar	pencarian_barang_keluar.php

4.8 Pengujian

Tahap pengujian merupakan elemen kritis dari jaringan kualitas perangkat lunak yang telah dibangun dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, perancangan dan pengkodean. Pengujian yang dilakukan untuk menguji sistem yang telah dibangun adalah menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak dan pengujian ini berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut:

1. Fungsi-fungsi yang tidak sesuai dengan *prosedur*
2. Kesalahan *interface*
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database eksternal*
4. Kesalahan kinerja sistem
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi

4.8.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem secara alpha dan betha. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Tabel Rencana Pengujian

Pengujian Aplikasi		
Item Uji	**Detail Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Login	Verifikasi *User Id, Password* dan Hak Akses	*Black Box*
Pengolahan Data Barang	Tambah Data Barang	*Black Box*
	Ubah Data Barang	*Black Box*
	Hapus Data Barang	*Black Box*
Pengolahan Data Barang Masuk	Tambah Data Barang masuk	*Black Box*
Pengolahan Data Barang keluar	Tambah Data Barang keluar	*Black Box*
Pengolahan Data Barang Customer	Tambah Data Customer	*Black Box*
	Ubah Data Customer	*Black Box*
	Hapus Data Customer	*Black Box*
Pengolahan Data Biaya	Tambah Data Biaya	*Black Box*
Pengolahan Data User	Tambah Data User	*Black Box*
	Ubah Data User	*Black Box*
	Hapus Data User	*Black Box*
Pengolahan Data Perhitungan Biaya	Htung Data Perhitungan Biaya	*Black Box*
Pengolahan Laporan Barang	Cari Data Laporan Barang	*Black Box*
	Cetak Data Laporan Barang	*Black Box*
Pengolahan Laporan Barang masuk	Cari Data Laporan Barang masuk	*Black Box*
	Cetak Data Laporan Barang masuk	*Black Box*
Pengolahan Laporan Barang keluar	Cari Data Laporan Barang keluar	*Black Box*
	Cetak Data Laporan Barang keluar	*Black Box*

4.8.2 Kasus dan Hasil Pengujian

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

a. Pengujian Login

Pengujian Login dijelaskan pada Tabel 4.19.

Tabel 4.4 Tabel Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	*User Id, Password* dan Hak Akses
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan menu utama
Pengamatan	Setelah pengguna meng-*input User Id, Password* dan memilih hak akses. Kemudian klik tombol login maka akan muncul halaman utama. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	*User Id, Password* dan Hak Akses belum terdaftar (salah)
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan pesan kesalahan login
Pengamatan	Setelah pengguna meng-*input User Id, Password* yang belum terdaftar (salah) dan tidak memilih hak akses kemudian mengklik tombol login maka akan muncul pesan kesalahan login. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

b. Pengujian Pengolahan Data Barang

Pengujian Pengolahan Data Barang dijelaskan pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Tabel Pengujian Pengolahan Data Barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Tambah	
Data Masukan	Kode Barang, Nama Barang, warna, size, Stok.
Yang Diharapkan	Data Barang yang diinputkan tersimpan kedalam database.
Pengamatan	Setelah mengisi data Barang dan mengklik tombol simpan, data tersimpan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Ubah	
Data Masukan	Kode Barang, Nama Barang, warna, size, Stok.
Yang Diharapkan	Data Barang yang diubah tersimpan kedalam database

	dan muncul pesan konfirmasi data yang telah diubah.
Pengamatan	Setelah mengubah data Barang dan mengklik tombol ubah, maka muncul pesan konfirmasi data Barang yang telah diubah. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Hapus	
Data Masukan	Pengguna memilih kategori pencarian yaitu : Kode Barang dan Nama Barang
Yang Diharapkan	Tampil data Barang yang diinginkan.
Pengamatan	Setelah mengklik tombol delete tampil data Barang yang diinginkan akan terhapus. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah	
Data Masukan	Data Barang Tidak Lengkap
Yang Diharapkan	Data Barang tidak tersimpan kedalam database. Muncul Pesan kesalahan tambah data Barang.
Pengamatan	Setelah mengisi data Barang dan mengklik tombol simpan muncul pesan kesalahan tambah data Barang. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Ubah	
Data Masukan	Data Barang tidak lengkap
Yang Diharapkan	Data Barang tidak tersimpan kedalam database dan muncul pesan kesalahan ubah data.
Pengamatan	Ketika data Barang yang diubah tidak lengkap dan pengguna mengklik tombol ubah muncul pesan kesalahan ubah data Barang. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Hapus	
Data Masukan	Data yang akan dicari salah.
Yang Diharapkan	Data Barang yang diinginkan tidak tampil
Pengamatan	Setelah mengklik tombol delet data Barang yang diinginkan tidak terhapus. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

c. Pengujian Pengolahan Data Barang Masuk

Pengujian Pengolahan Data Barang Masuk dijelaskan pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Tabel Pengujian Pengolahan Data Barang Masuk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Tambah	
Data Masukan	Tanggal, Kode Barang, Nama Barang, warna, size, Quantity.
Yang Diharapkan	Data Barang Masuk yang dinputkan tersimpan kedalam database.

Pengamatan	Setelah mengisi data Barang Masuk dan mengklik tombol simpan, data tersimpan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah	
Data Masukan	Data Barang Masuk Tidak Lengkap
Yang Diharapkan	Data Barang Masuk tidak tersimpan kedalam database. Muncul Pesan kesalahan tambah data Barang Masuk.
Pengamatan	Setelah mengisi data Barang Masuk dan mengklik tombol simpan muncul pesan kesalahan tambah data Barang Masuk. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

d. Pengujian Pengolahan Data Barang Keluar

Pengujian Pengolahan Data Barang Keluar dijelaskan pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Tabel Pengujian Pengolahan Data Barang Keluar

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Tambah	
Data Masukan	Tanggal, Customer, Kode Barang, Nama Barang, warna, size, Quantity.
Yang Diharapkan	Data Barang Keluar yang dinputkan tersimpan kedalam database.
Pengamatan	Setelah mengisi data Barang Keluar dan mengklik tombol simpan, data tersimpan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah	
Data Masukan	Data Barang Keluar Tidak Lengkap
Yang Diharapkan	Data Barang Keluar tidak tersimpan kedalam database. Muncul Pesan kesalahan tambah data Barang Keluar.
Pengamatan	Setelah mengisi data Barang Keluar dan mengklik tombol simpan muncul pesan kesalahan tambah data Barang Keluar. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

e. Pengolahan Data Customer

Pengujian Pengolahan Data Data Customer dijelaskan pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Tabel Pengujian Pengolahan Data Customer

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)

Tambah	
Data Masukan	Nama, alamat, kota, telepon.
Yang Diharapkan	Data Customer yang dinputkan tersimpan kedalam database.
Pengamatan	Setelah mengisi Data Customer dan mengklik tombol simpan, data tersimpan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Ubah	
Data Masukan	Nama, alamat, kota, telepon.
Yang Diharapkan	Data Customer yang diubah tersimpan kedalam database dan muncul pesan konfirmasi data yang akan diubah.
Pengamatan	Setelah mengubah data Pelanggan dan mengklik tombol ubah, maka muncul pesan konfirmasi Data Customer yang telah diubah. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Hapus	
Data Masukan	Nama, alamat, kota, telepon.
Yang Diharapkan	Tampil Data Customer yang diinginkan.
Pengamatan	Setelah mengklik tombol delete Data Customer yang diinginkan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah	
Data Masukan	Data Pelanggan Tidak Lengkap
Yang Diharapkan	Data Pelanggan tidak tersimpan kedalam database. Muncul Pesan kesalahan tambah Data Customer.
Pengamatan	Setelah mengisi Data Customer dan mengklik tombol simpan muncul pesan kesalahan tambah Data Customer. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Ubah	
Data Masukan	Data Customer tidak lengkap
Yang Diharapkan	Data Customer tidak tersimpan kedalam database dan muncul pesan kesalahan ubah data.
Pengamatan	Ketika Data Customer yang diubah tidak lengkap dan pengguna mengklik tombol ubah muncul pesan kesalahan ubah Data Customer. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Hapus	
Data Masukan	Data yang akan dihapus salah.
Yang Diharapkan	Data Customer yang diinginkan tidak tampil
Pengamatan	Setelah mengklik tombol delete Data Customer yang diinginkan tidak terhapus. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

f. Pengujian Pengolahan Data Biaya

Pengujian Pengolahan Data Biaya dijelaskan pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Tabel Pengujian Pengolahan Data Biaya

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Tambah	
Data Masukan	Tanggal, transport, angkutan, pemeliharaan, listrik
Yang Diharapkan	Data Penitipan yang dinputkan tersimpan kedalam database.
Pengamatan	Setelah mengisi data Biaya dan mengklik tombol simpan, data tersimpan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Ubah	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah	
Data Masukan	Data Biaya Tidak Lengkap
Yang Diharapkan	Data Biaya tidak tersimpan kedalam database. Muncul Pesan kesalahan tambah data Biaya.
Pengamatan	Setelah mengisi data Biaya dan mengklik tombol detail muncul pesan kesalahan tambah data Biaya. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

g. Pengujian Pengolahan Data User

Pengujian Pengolahan Data User Penitipan dijelaskan pada Tabel 4.10

Tabel 4.10 Tabel Pengujian Pengolahan Data User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Tambah	
Data Masukan	Nama, password
Yang Diharapkan	Data User yang dinputkan tersimpan kedalam database.
Pengamatan	Setelah mengisi Data User dan mengklik tombol simpan, data tersimpan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Ubah	
Data Masukan	Nama, password
Yang Diharapkan	Data User yang diubah tersimpan kedalam database dan muncul pesan konfirmasi data yang akan diubah.
Pengamatan	Setelah mengubah data User dan mengklik tombol ubah, maka muncul pesan konfirmasi Data User yang telah diubah. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Hapus	
Data Masukan	Nama, password
Yang Diharapkan	Tampil Data User yang diinginkan.
Pengamatan	Setelah mengklik tombol delete User yang diinginkan. Sesuai yang diharapkan

Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah	
Data Masukan	Data User Tidak Lengkap
Yang Diharapkan	Data User tidak tersimpan kedalam database. Muncul Pesan kesalahan tambah Data User.
Pengamatan	Setelah mengisi Data User dan mengklik tombol simpan muncul pesan kesalahan tambah Data User. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Ubah	
Data Masukan	Data User tidak lengkap
Yang Diharapkan	Data User tidak tersimpan kedalam database dan muncul pesan kesalahan ubah data.
Pengamatan	Ketika Data User yang diubah tidak lengkap dan pengguna mengklik tombol ubah muncul pesan kesalahan ubah Data User. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Hapus	
Data Masukan	Data yang akan dihapus salah.
Yang Diharapkan	Data User yang diinginkan tidak tampil
Pengamatan	Setelah mengklik tombol delete Data User yang diinginkan tidak terhapus. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

h. Pengujian Pengolahan Data Perhitungan Biaya

Pengujian Pengolahan Data Pemesanan dijelaskan pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Tabel Pengujian Pengolahan Data Perhitungan Biaya

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Hitung	
Data Masukan	Kode barang
Yang Diharapkan	Data Perhitungan Biaya yang dinputkan tersimpan kedalam database.
Pengamatan	Setelah memilih kode barang dan mengklik tombol hitung, data muncul. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Hitung	
Data Masukan	Kode barang Tidak ter klik
Yang Diharapkan	Data perhitungan biaya tidak muncul kedalam database. Muncul Pesan kesalahan tambah data perhitungan biaya.
Pengamatan	Setelah memilih kode barang dan mengklik tombol hitung muncul pesan kesalahan tambah data perhitungan

	biaya. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

a. Pengujian Pengolahan Data Laporan Barang Masuk

Pengujian Pengolahan Data Penjualan dijelaskan pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Tabel Pengujian Pengolahan Data Laporan Barang Masuk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Cari	
Data Masukan	Tanggal awal, tanggal akhir, kode barang
Yang Diharapkan	Tampil data barang masuk yang diinginkan.
Pengamatan	Setelah menekan tombol cari data akan muncul. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Laporan	
Data Masukan	Tanggal awal, tanggal akhir, kode barang
Yang Diharapkan	Tampil data didalam laporan data barang keluar
Pengamatan	Setelah menekan tombol print data akan muncul. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Cari	
Data Masukan	Data yang akan dicari salah.
Yang Diharapkan	Data barang masuk yang diinginkan tidak tampil
Pengamatan	Setelah mengklik tombol cari data barang masuk yang diinginkan tidak tampil. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Laporan	
Data Masukan	Data barang masuk Kosong
Yang Diharapkan	Data barang masuk tidak tampil didalam laporan data barang masuk
Pengamatan	Setelah pengguna mengklik tombol laporan data barang masuk tidak tampil dalam laporan barang masuk. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

b. Pengujian Pengolahan Data laporan Barang Keluar

Pengujian Pengolahan Data laporan Barang Keluar dijelaskan pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Tabel Pengujian Pengolahan Data Laporan Barang keluar

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Cari	
Data Masukan	Tanggal awal, tanggal akhir, nama customer, kode barang
Yang Diharapkan	Tampil data barang masuk yang diinginkan.
Pengamatan	Setelah menekan tombol cari data akan muncul. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Laporan	
Data Masukan	Tanggal awal, tanggal akhir, nama customer, kode barang
Yang Diharapkan	Tampil data didalam laporan data barang keluar
Pengamatan	Setelah menekan tombol print data akan muncul. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Cari	
Data Masukan	Data yang akan dicari salah.
Yang Diharapkan	Data barang keluar yang diinginkan tidak tampil
Pengamatan	Setelah mengklik tombol cari data barang keluar yang diinginkan tidak tampil. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Laporan	
Data Masukan	Data barang masuk Kosong
Yang Diharapkan	Data barang keluar tidak tampil didalam laporan data barang keluar
Pengamatan	Setelah pengguna mengklik tombol laporan data barang keluar tidak tampil dalam laporan barang keluar. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.8.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian dan kasus sampel uji yang telah dilakukan didapat kesimpulan bahwa pada setiap proses masih memungkinkan untuk terjadinya kesalahan pada sintaks, karena penyaringan proses dalam bentuk arahan tampilan *Message Dialog* belum maksimal diciptakan dan ditampilkan, tetapi secara fungsional sistem sudah dapat bekerja dan menghasilkan output yang diharapkan.

4.8.4 Kasus dan Hasil Pengujian Betha

Pengujian *Betha* merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung dengan membuat kuesioner mengenai kepuasan user dengan kandungan *Point* syarat *User Friendly* untuk selanjutnya dibagikan kepada sebagian user dengan mengambil sample sebanyak 4 orang. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat diambil kesimpulannya terhadap penilaian penerapan sistem.

Kuesioner ini terdiri dari 10 pertanyaan (contoh kuesioner dapat dilihat pada lampiran) dengan skala 1 sampai 5, dengan ketentuan skala untuk setiap pertanyaan adalah sebagai berikut:

Pertanyaan 1	**Tingkat Skala Pertanyaan**
Apakah Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar yang dibuat mudah dipelajari?	Sangat Setuju
	Setuju
	Biasa - biasa saja
	Kurang Setuju
	Tidak Setuju

Pertanyaan 2	**Tingkat Skala Pertanyaan**
Apakah Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar memudahkan anda dalam membuat laporan?	Sangat Setuju
	Setuju
	Biasa - biasa saja
	Kurang Setuju
	Tidak Setuju

Pertanyaan 3	**Tingkat Skala Pertanyaan**
Apakah Sistem persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar yang dibuat mudah digunakan?	Sangat Setuju
	Setuju
	Biasa - biasa saja
	Kurang Setuju
	Tidak Setuju

Pertanyaan 4	**Tingkat Skala Pertanyaan**
Apakah antarmuka Sistem Informasi persediaan hasil	Sangat Menarik

produksi barang, barang masuk dan barang keluar yang dibuat terlihat menarik?	Menarik
	Biasa - biasa saja
	Kurang Menarik
	Tidak Menarik
Pertanyaan 5	**Tingkat Skala Pertanyaan**
Apakah warna antarmuka Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar yang dibuat menarik?	Sangat Menarik
	Menarik
	Biasa - biasa saja
	Kurang Menarik
	Tidak Menarik

Pertanyaan 6	**Tingkat Skala Pertanyaan**
Apakah antarmuka Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar yang dibuat, menyenangkan?	Sangat Menyenangkan
	Menyenangkan
	Biasa - biasa saja
	Kurang Menyenangkan
	Tidak Menyenangkan

Pertanyaan 7	**Tingkat Skala Pertanyaan**
Apakah icon/gambar sudah mewakili proses yang dilakukan sistem?	Sangat Mewakili
	Mewakili
	Biasa - biasa saja
	Kurang Mewakili
	Tidak Mewakili

Pertanyaan 8	**Tingkat Skala Pertanyaan**
Bahasa yang digunakan dalam Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar terstruktur dengan baik?	Sangat Terstruktur
	Terstruktur
	Biasa - biasa saja
	Kurang Terstruktur
	Tidak Terstruktur

Pertanyaan 9	**Tingkat Skala Pertanyaan**
Apakah bahasa yang digunakan dalam Sistem persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar mudah dimengerti?	Mudah Dimengerti
	Dimengerti
	Biasa - biasa saja
	Kurang Dimengerti

	Tidak Dimengerti

Pertanyaan 10	Tingkat Skala Pertanyaan
Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar yang dibuat memudahkan dalam pencarian data ?	Sangat Mudah
	Mudah
	Biasa - biasa saja
	Kurang Mudah
	Tidak Mudah

Berdasarkan data hasil kuesioner, dapat dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus: **Y = P/Q *100%**

Keterangan: P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah responden

Y = Nilai Prosentase

1. Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar yang dibuat mudah dipelajari ?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	1	25
2	Setuju	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat mudah dipelajari.

2. Apakah Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar memudahkan anda dalam membuat laporan ?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)

1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	4	100
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat mudah dalam pembuatan laporan.

3. Apakah Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar yang dibuat mudah digunakan ?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	1	25
2	Setuju	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat mudah digunakan.

4. Apakah antarmuka Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar yang dibuat terlihat menarik ?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Menarik	0	0
2	Menarik	3	75
3	Biasa - biasa saja	1	25
4	Kurang Menarik	0	0
5	Tidak Menarik	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat terlihat menarik.

5. Apakah warna antarmuka Sistem persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar yang dibuat menarik ?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Menarik	0	0
2	Menarik	3	75
3	Biasa - biasa saja	1	25
4	Kurang Menarik	0	0
5	Tidak Menarik	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat, warnanya menarik.

6. Apakah antarmuka Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar yang dibuat, menyenangkan ?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Menyenangkan	0	0
2	Menyenangkan	2	50
3	Biasa - biasa saja	2	50
4	Kurang Menyenangkan	0	0
5	Tidak Menyenangkan	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 2 orang atau 50% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat, menyenangkan.

7. Apakah icon/gambar sudah mewakili proses yang dilakukan sistem ?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Mewakili	0	0
2	Mewakili	3	75
3	Biasa - biasa saja	1	25
4	Kurang Mewakili	0	0
5	Tidak Mewakili	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa iocn/gambar mewakili proses yang dilakukan sistem.

8. Bahasa yang digunakan dalam Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar terstruktur dengan baik ?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Terstruktur	0	0
2	Terstruktur	3	75
3	Biasa - biasa saja	1	25
4	Kurang Terstruktur	0	0
5	Tidak Terstruktur	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa bahasa yang digunakan dalam sistem informasi yang dibuat, sudah terstruktur.

9. Apakah bahasa yang digunakan dalam Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar mudah dimengerti ?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Mudah Dimengerti	0	0
2	Dimengerti	4	100
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Dimengerti	0	0
5	Tidak Dimengerti	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4 orang atau 100% mengatakan bahwa bahasa yang digunakan dalam sistem informasi yang dibuat, mudah dimengerti.

10. Sistem Informasi persediaan hasil produksi barang, barang masuk dan barang keluar yang dibuat memudahkan dalam pencarian data ?

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Mudah	1	25
2	Mudah	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Mudah	0	0
5	Tidak Mudah	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat mudah dalam pencarian data.

4.8.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha

Dari pengujian Betha yang telah dilakukan yaitu dengan pengujian perhitungan pilihan kategori jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan kepada 4 orang bahwa Sistem Informasi Penitipan, Pemesanan dan Penjualan Barang yang dibuat telah sesuai prosedur yang diharapkan.