BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap untuk mengimplementasikan atau menerjemahkan perancangan yang telah dilakukan berdasarkan hasil analisis kedalam suatu bahasa pemrograman tertentu serta penerapan perangkat lunak yang dibangun pada lingkungan yang sesungguhnya. Adapun pembahasan implementasi terdiri dari perangkat lunak, perangkat keras, basis data dan anatarmuka.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi dari implementasi perangkat keras yang dapat digunakan untuk menjalankan Sistem Informasi *Supply Chain Management* di CV. Southerntrack dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Implementasi Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Processor	Processor dual core dengan kecepatan 1,5 Ghz
2	Monitor	Monitor dengan Resolusi 14” (ichi)
3	Memori	RAM sebesar 1 GB
4	Hard disk	Penyimpanan 250 GB
5	VGA	VGA sebesar 128 MB
6	Printer	Printer warna dan hitam
7	Jaringan untuk mengakses internet	Modem atau jaringan LAN

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi dari implementasi perangkat lunak yang dapat digunakan untuk menjalankan Sistem Informasi *Supply Chain Management* di CV. Southerntrack dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4. 2 Implementasi Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Operasi Sistem	Minimal Windows 7 32 Bit
2	Aplikasi Perangkat Kerja	Minimal Microsoft Office 2007 dan Foxit Reader
3	Web Browser	Google Chorme dan Mozilla Firefox

4.1.3 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data pada sistem informasi *Supply Chain Management* di CV. Southerntrack yakni menggunakan DBMS *MySQL* dengan implementasi basis data yang dipakai adalah bahasa *SQL*. Implementasi basis data yang dimiliki adalah sebagai berikut :

1. Tabel Bahan Baku

   Table bahan baku merupakan table yang berfungsi untuk menyimpan data bahan baku. Adapaun penjelasan untuk table bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Pembuatan Tabel Bahan Baku

Nama Tabel	SQL
Bahan_baku	`CREATE TABLE `bahan_baku` ( `id_bahan_baku` int(11) NOT NULL, `nama_bahan_baku` varchar(50) NOT NULL, `jenis_bahan_baku` enum('Utama','Tambahan','Kemasan') NOT NULL DEFAULT 'Utama', `satuan` varchar(20) NOT NULL, `harga` int(11) NOT NULL, `stok` float NOT NULL, `minimal_stok` float NOT NULL ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;`

2. Tabel Bom

   Tabel bom merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data bom. Adapun penjelasan untuk tabel bom dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Pembuatan Tabel Bom

Nama Tabel	SQL
Bom	`CREATE TABLE `bom` ( `id_bom` int(11) NOT NULL, `id_produk` int(11) NOT NULL, `id_bahan_baku` int(11) NOT NULL, `jml_kebutuhan` float NOT NULL, `satuan_kebutuhan` varchar(255) NOT NULL ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;`

3. Tabel Detail Pemesanan

   Tabel detail pemesanan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data pemesanan. Adapun penjelasan untuk table detail pemesanan dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Pembuatan Tabel Detail Pemesanan

Nama Tabel	SQL
detail_pemesanan	`CREATE TABLE `detail_pemesanan` ( `id_detail_pemesanan` int(11) NOT NULL, `id_pemesanan` int(11) NOT NULL, `id_produk` int(11) NOT NULL, `jumlah` int(11) NOT NULL, `harga` int(11) NOT NULL ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;`

4. Tabel Detail Pengadaan

   Tabel detail pengadaan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data detail pengadaan. Adapun penjelasan untuk table detail pengadaan dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4. 6 Pembuatan Tabel Detail Pengadaan

Nama Tabel	SQL
detail_pengadaan	CREATE TABLE `detail_pengadaan` (`id_pengadaan` int(11) NOT NULL, `id_bahan_baku` int(11) NOT NULL, `id_supplier` int(11) NOT NULL, `jumlah` float NOT NULL) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

5. Tabel Karyawan

   Tabel karyawan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data karyawan. Adapun penjelasan untuk table karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4. 7 Pembuatan Tabel Karyawan

Karyawan	SQL
	CREATE TABLE `karyawan` (`id_karyawan` int(10) NOT NULL, `username` varchar(255) NOT NULL, `password` varchar(255) NOT NULL, `nama_karyawan` varchar(255) NOT NULL, `tgl_lahir` date NOT NULL, `kelamin` enum('Perempuan','Laki-Laki') NOT NULL, `jabatan` enum('Sekretaris','Owner','Desainer','Kepala Gudang Distributor','Kepala Gudang Bahan Baku','Kepala Produksi','Karyawan') NOT NULL DEFAULT 'Kepala Produksi') ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

6. Tabel Kendaraan

   Tabel kendaraan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data kendaraan. Adapun penjelasan untuk table kendaraan dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4. 8 Pembuatan Tabel Kendaraan

Nama Tabel	SQL
kendaraan	CREATE TABLE `kendaraan` (`id_kendaraan` int(11) NOT NULL, `nopol_kendaraan` int(11) NOT NULL, `jenis_kendaraan` varchar(50) NOT NULL, `kapasitas` float NOT NULL, `tampung` int(11) NOT NULL DEFAULT '0', `status` char(1) NOT NULL DEFAULT '0') ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

7. Table Konsumen

   Tabel konsumen merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data konsumen. Adapun penjelasan untuk table konsumen dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4. 9 Pembuatan Tabel Konsumen

Nama Tabel	SQL
konsumen	CREATE TABLE `kendaraan` (`id_kendaraan` int(11) NOT NULL, `nopol_kendaraan` int(11) NOT NULL, `jenis_kendaraan` varchar(50) NOT NULL, `kapasitas` float NOT NULL, `tampung` int(11) NOT NULL DEFAULT '0', `status` char(1) NOT NULL DEFAULT '0') ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

8. Table Pemesanan Bahan Baku

   Tabel pemesanan bahan baku merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data pemesanan bahan baku. Adapun penjelasan untuk table pemesanan bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4. 10 Pembuatan Tabel Pemesanan Bahan Baku

Nama Tabel	SQL
Pemesanan_bahan_baku	CREATE TABLE `pemesanan_bahan_baku` (`id_pemesanan_bb` int(11) NOT NULL, `id_pengadaan` int(11) NOT NULL, `id_supplier` int(11) NOT NULL, `id_bahan_baku` int(11) NOT NULL, `tanggal_pemesanan` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP, `total_bayar` float NOT NULL, `status_pemesanan` enum('belum_ditanggapi','diterima','ditolak') NOT NULL DEFAULT 'belum_ditanggapi'

Nama Tabel	SQL
	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

9. Table Pemesanan Produk

   Tabel pemesanan produk merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data pemesanan produk. Adapun penjelasan untuk table pemesanan produk dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4. 11 Pembuatan Tabel Pemesanan produk

Nama Tabel	SQL
Pemesanan_produk	CREATE TABLE `pemesanan_produk` (`id_pemesanan` int(11) NOT NULL, `no_tagihan` char(13) NOT NULL, `tanggal_pemesanan` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP, `total_bayar` int(11) NOT NULL, `id_karyawan` int(11) DEFAULT NULL, `id_konsumen` int(11) NOT NULL, `id_kendaraan` int(11) DEFAULT NULL, `status_pemesanan_produk` enum('Menunggu Pembayaran','Produk Dikirim','Persetujuan Konfirmasi','Keranjang','Konfirmasi Pembayaran','Produk Diterima','Kendaraan Menunggu') NOT NULL DEFAULT 'Menunggu Pembayaran') ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

10. Table Pengadaan

    Tabel Pengadaan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data pengadaan. Adapun penjelasan untuk table pengadaan dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4. 12 Pembuatan Tabel Pengadaan

Nama Tabel	SQL
pengadaan	CREATE TABLE `pengadaan` (`id_pengadaan` int(11) NOT NULL, `no_pengadaan` varchar(20) NOT NULL, `tanggal_pengadaan` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP, `verifikasi` enum('disetujui','tidak_disetujui','belum_ditanggapi') NOT NULL DEFAULT 'belum_ditanggapi', `pengajuan` enum('Produk','Bahan-baku') NOT NULL DEFAULT 'Produk') ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

11. Table Peramalan

Tabel permalan merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data permalan. Adapun penjelasan untuk table permalan dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4. 13 Pembuatan Tabel Peramalan

Nama Tabel	SQL
Peramalan	CREATE TABLE `peramalan` (`id_peramalan` int(11) NOT NULL, `hasil_peramalan` float NOT NULL, `priode` date NOT NULL, `id_produk` int(11) NOT NULL) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

12. Table Produk

Tabel produk merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data produk. Adapun penjelasan untuk table produk dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4. 14 Pembuatan Tabel Produk

Nama Tabel	SQL
Produk	CREATE TABLE `produk` (`id_produk` int(11) NOT NULL, `kategori_produk` enum('T''shirt Oblong','T''shirt Reglan','T''shirt Panjang','Wangky') NOT NULL, `nama_produk` varchar(255) NOT NULL, `nama_brand` enum('Southerntrack','Peery Maker','Hotpipe','Others','Emphatic','Kubik') NOT NULL, `tema` enum('Simply Typography','Fun Art','Headcore Sindycate','Pop Art','Simple Font','Rebel Hardcore') NOT NULL, `spesifikasi` enum('t-shirt','t-shirt reglan','long t-shirt','wangky') NOT NULL, `satuan` varchar(255) NOT NULL, `harga` int(11) NOT NULL, `stok` int(11) NOT NULL, `minimal_stok` float NOT NULL, `status_produk` enum('Ada','Tidak Ada') NOT NULL DEFAULT 'Ada') ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

13. Table Supplier

Tabel supplier merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data supplier. Adapun penjelasan untuk table supplier dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4. 15 Pembuatan Tabel Supplier

Nama Tabel	SQL

Supplier	`CREATE TABLE `supplier` (`
	`  `id_supplier` int(11) NOT NULL,`
	`  `nama_supplier` varchar(255) NOT NULL,`
	`  `jenis_supplier` enum('Kontrak','Biasa') NOT NULL,`
	`  `jenis_supplai` varchar(150) NOT NULL,`
	`  `harga_bb` float NOT NULL DEFAULT '0',`
	`  `alamat` text NOT NULL,`
	`  `no_telp` varchar(15) NOT NULL,`
	`  `stok` int(11) NOT NULL DEFAULT '0'`
	`) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;`

4.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka merupakan tampilan - tampilan dari antarmuka pada aplikasi yang dibangun. Tampilan – tampilan antarmuka ini terdiri dari tampilan pengolahan data yang didalamnya memiliki beberapa bagian berupa menu yang dapat dilihat pada tabel berikut :

1. Implementasi Antarmuka Admin

   Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk admin dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4. 16 Implementasi Antarmuka Sekretaris

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Login	Menu yang digunakan sebagai halaman login	login.php
Halaman Utama	Menu yang digunakan untuk menampilkan halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem	beranda.php
Data Karyawan	Halaman yang digunakan untuk mengelola data karyawan	karyawan.php
Data Pelanggan	Halaman yang digunakan untuk mengelola data pelanggan	pelanggan.php

Menu	Deskripsi	Nama File
Pemesanan Pelanggan	Halaman yang digunakan untuk mengelola data pemesanan pelanggan	pemesanan.php
Pengolahan Pemesanan	Halaman yang digunakan untuk mengelola data pengolahan pesanan	Data_pemesanan.php
Logout	Menu yang digunakan untuk keluar dari sistem dan menuju ke halaman login	logout.php

2. Implementasi Antarmuka Owner

   Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk owner dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Tabel 4. 17 Implementasi Antarmuka Owner

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Login	Menu yang digunakan sebagai halaman login	login.php
Halaman Utama	Menu yang digunakan untuk menampilkan halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem	beranda.php
Monitoring Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk mengelola data monitoring bahan baku	monitoring_bb.php
Pengolahan Data Penjualan	Halaman yang digunakan untuk mengelola data penjualan	data_penjualan.php
Pengolahan Data Produk	Halaman yang digunakan untuk mengelola data produk	data_produk.php
Data Hasil Peramalan	Halaman yang digunakan untuk mengelola data hasil peramalan	Hasil_peramalan.php
Logout	Menu yang digunakan untuk keluar dari sistem dan menuju ke halaman login	logout.php

3. Implementasi Antarmuka Kepala Produksi

   Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk kepala produksi dapat dilihat pada Tabel 4.18.

Tabel 4. 18 Implementasi Antarmuka Kepala Produksi

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Login	Menu yang digunakan sebagai halaman login	login.php
Halaman Utama	Menu yang digunakan untuk menampilkan halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam system	beranda.php
Data Produk	Halaman yang digunakan untuk mengelola data produk	Bahan_baku.php
Logout	Menu yang digunakan untuk keluar dari sistem dan menuju ke halaman login	logout.php

4. Implementasi Antarmuka Kepala Gudang Distributor

   Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk kepala gudang distributor dapat dilihat pada Tabel 4.19.

Tabel 4. 19 Implementasi Antarmuka Kepala Gudang Distributor

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Login	Menu yang digunakan sebagai halaman login	login.php
Halaman Utama	Menu yang digunakan untuk menampilkan halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam system	beranda.php
Data Kendaraan	Halaman yang digunakan untuk mengelola data kendaraan	kendaraan.php
Tujuan Pengiriman	Halaman yang digunakan untuk mengelola data tujuan pengiriman	tujuan_pengiriman.php
Penjadwalan	Halaman yang digunakan untuk mengelola data tujuan penjadwalan	jadwal_pengiriman.php
Logout	Menu yang digunakan untuk keluar dari sistem dan menuju ke halaman login	logout.php

5. Implementasi Antarmuka Kepala Gudang Bahan Baku

   Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk kepala gudang bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.20.

Tabel 4. 20 Implementasi Antarmuka Kepala Gudang Bahan Baku

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Login	Menu yang digunakan sebagai halaman login	login.php
Halaman Utama	Menu yang digunakan untuk menampilkan halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam system	beranda.php
Data Supplier	Halaman yang digunakan untuk mengelola data supplier	supplier.php
Data Produk	Halaman yang digunakan untuk mengelola data produk	produk.php
Monitoring Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk mengelola data bahan baku	monitoring_bb.php
Pengadaan	Halaman yang digunakan untuk mengelola data pengadaan	pengadaan_bb.php
Logout	Menu yang digunakan untuk keluar dari sistem dan menuju ke halaman login	logout.php

4.2 Pengujian Sistem

Pengujian adalah proses pemeriksaan atau evaluasi sistem atau komponen sistem secara manual atau otomatis untuk memverifikasi apakah sistem memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang dispesifikan atau mengidentifikasi perbedaan-perbedaan antara hasil yang diharapkan dengan hasil yang terjadi.

Rencana pengujian yang dilakukan adalah dengan cara menguji sistem yang dibangun secara *black box*. Pertama pengujian *black box* yang terfokus pada pengujian persyaratan fungsional sistem informasi yang dibangun. Pengujian fungsional meliputi seberapa baik sistem melaksanakan fungsinya, termasuk perintah-perintah penggunan, manipulasi data, pencarian dan proses bisnis, pengguna layar dan integrasi.

4.2.1 Skenario Pengujian Fungsional

Skenario pengujian fungsional adalah pengujian *black box* yang terfokus pada pengujian persyaratan fungsional sistem informasi yang dibangun. Rencana pengujian selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4.21.

Tabel 4. 21 Skenario Pengujian Fungsional

Daftar Fungsional	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	*Login user*/pengguna	*Black Box*
Lupa *Password*	Lupa kata sandi *user*/pengguna	*Black Box*
Pengolahan data *user*	Penambahan data *user*	*Black Box*
	Pengubahan data *user*	
	Pencarian data *user*	
Pengolahan data karyawan	Penambahan data karyawan	*Black Box*
	Pengubahan data karyawan	
	Pencarian data karyawan	
Pengolahan data konsumen	Penambahan data konsumen	*Black Box*
	Pengubahan data konsumen	
	Pencarian data konsumen	
Pengolahan data *supplier*	Penambahan data *supplier*	*Black Box*
	Pengubahan data *supplier*	
	Pencarian data *supplier*	
Pengolahan data pemesanan	Penambahan data pemesanan	*Black Box*
	Pengubahan data pemesanan	
	Pencarian data pemesanan	
Pengolahan data produk	Penambahan data produk	*Black Box*
	Pengubahan data produk	
Pengolahan data bom	Penambahan data bom	*Black Box*
	Pengubahan data bom	
Pengolahan data peramalan	Penambahan data peramalan	*Black Box*
Pengolahan data pengadaan	Penambahan data pengadaan	*Black Box*
	Pengubahan data pengadaan	
	Pencarian data pengadaan	
Pengolahan data bahan baku	Penambahan data bahan baku	*Black Box*
	Pengubahan data bahan baku	
Pengolahan data pengiriman	Penambahan data pengiriman	*Black Box*
	Pengubahan data pengiriman	
	Pencarian data pengiriman	
Pengolahan data kendaraan	Penambahan data kendaraan	*Black Box*
	Pengubahan data kendaraan	

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Fungsional

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses yang ada pada sistem untuk mengetahui adanya kemungkinan kesalahan yang terjadi. Adapun pengujian setiap proses yang terdapat pada Sistem Informasi *Supply Chain Manaagement* di CV. Southerntrack adalah sebagai berikut:

6. Pengujian Login

   Login digunakan untuk admin, kepala marketing, kepala produksi, kepala kemasan, kepala pengadaan, kepala distribusi, *supplier* dan konsumen. Pengujian *login* dapat dilihat pada Tabel 4.22.

Tabel 4. 22 Pengujian Fungsional Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Username : sekretaris Password : sekretaris	Mengisikan data login berupa *username* dan *password* yang sudah terdaftar.	Data login benar dan masuk ke masing-masing *interface* yang telah ditentukan sesuai dengan data login.	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Username : owner Password : owner	Menampilkan pesan "username atau password yang anda masukkan salah. Silahkan ulangi lagi."	Tampil pesan "username atau password yang anda masukkan salah. Silahkan ulangi lagi."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Username : Password :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

7. Pengujian Lupa Password

   Lupa password digunakan untuk admin , kepala marketing, kepala produksi, kepala kemasan, kepala pengadaan, kepala distribusi, *supplier* dan konsumen. Pengujian lupa kata sandi dapat dilihat pada Tabel 4.23.

Tabel 4. 23 Pengujian Fungsional Lupa Password

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Email : maspati70@gmail.com	Menampilkan pesan "Permintaan lupa kata sandi sedang diproses. Silahkan cek email anda untuk melihat pemulihan kata sandi."	Tampil pesan "Permintaan lupa kata sandi sedang diproses. Silahkan cek email anda untuk melihat pemulihan kata sandi."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Email : maspati701@gmail.com	Menampilkan pesan "Harap masukkan format alamat email yang benar."	Tampil pesan "Harap masukkan format alamat email yang benar."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Email :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

8. Pengujian Pengolahan Data User

Pengujian penambahan data *user* dilakukan oleh admin / sekretaris. Adapun pengujiannya terhadap penambahan data *user* dapat dilihat pada 4.24.

Tabel 4. 24 Pengujian Fungsional Penambahan Data User

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Username : sekretaris Password : sekretaris Email : sekretaris@gmail.com Jabatan :	Dapat mengisikan data *user* dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Dapat mengisikan data *user* dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data *user* berhasil ditambah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Username :sekretaris Password : sekretaris123 Email : sekretaris@gmail.com	Dapat mengisikan data *user* dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan pengubahan berhasil.	Dapat mengisikan data *user* dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data *user* berhasil diubah."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Username : sekrertaris Password : sekretaris Email : sekretaris12@gmail.com	Menampilkan pesan "Harap masukkan format alamat email yang benar."	Tampil pesan "Harap masukkan format alamat email yang benar."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Username : sekretaris Password : sekretariss Email : sekretaris@gmail.com	Menampilkan pesan "Username atau Password salah!"	Tampil pesan "Username atau Password salah!"	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Username : sekertaris Password : Email :	Menampilkan pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	Tampil pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Username : Password : Email :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

9. Pengujian Pengolahan Data Karyawan

Pengujian pengolahan data karyawan dilakukan oleh admin. Adapun pengujiannya terhadap pengolahan data karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.25.

Tabel 4. 25 Pengujian Pengolahan Data Karyawan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama : tono Tanggal lahir : 17/08/1986 Kelamin : laki-laki Jabatan : Staf Gudang	Dapat mengisikan data karyawan dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Dapat mengisikan data karyawan dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data karyawan berhasil ditambah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama :Tono Tanggal lahir : 17/08/1986 Kelamin : laki-laki Jabatan : Staf Gudang	Dapat mengisikan data karyawan dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan pengubahan berhasil.	Dapat mengisikan data karyawan dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data karyawan berhasil diubah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama : Tono Tanggal lahir : Kelamin : Jabatan : Staf Gudang	Dapat mencari data user dari database dan menampilkan pesan data telah ditemukan.	Dapat mencari data user dari database serta tampil pesan "Data karyawan Ditemukan!"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama : Tono Purnamasari Tanggal lahir : sumedang Kelamin : laki-laki Jabatan : Staf Gudang	Menampilkan pesan "Format yang dumasukkan salah!"	Tampil pesan "Harap masukkan format tanggal yang benar."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama : Tono Tanggal lahir : 17/08/1986 Kelamin : laki-laki Jabatan : Staf Gudang	Menampilkan pesan "Format yang dumasukkan salah!"	Tampil pesan "Harap masukkan format tanggal yang benar."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama : Tono Tanggal lahir : Kelamin : Jabatan : Staf Gudang	Menampilkan pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	Tampil pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama : Tanggal lahir : Kelamin : Jabatan : Staf Gudang	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

10. Pengujian Pengolahan Data Konsumen

Pengujian pengolahann data konsumen dilakukan oleh admin. Adapun pengujiannya terhadap pengubahan data konsumen dapat dilihat pada 4.26.

Tabel 4. 26 Pengujian Pengolahan Data Konsumen

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama : Abah Halim Alamat : Benowo Telepon : 081077865452	Menambah data konsumen dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan penamabahan berhasil.	Menambah data konsumen dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data konsumen berhasil ditambahkan."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama : Abah Halim Alamat : Benowo Telepon : 081330063835	Mengubah data konsumen dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan pengubahan berhasil.	Mengubah data konsumen dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data konsumen berhasil diubah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama : Abah Halim Alamat : Telepon : Jenis :	Dapat mencari data user dari database dan menampilkan pesan data telah ditemukan.	Dapat mencari data user dari database serta tampil pesan "Data konsumen Ditemukan!"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama : Abah Halim Alamat : Benowo Telepon : telp	Menampilkan pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	Tampil pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama : Abah Halim Alamat : Benowo Telepon : 0837491adc	Menampilkan pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	Tampil pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama : Alamat : Telepon :	Menampilkan pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	Tampil pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama : Alamat : Telepon :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

11. Pengujian Pengolahan Data Supplier

Pengujian pengolahan data *supplier* dilakukan oleh admin. Adapun pengujiannya terhadap pengolahan data supplier dapat dilihat pada Tabel 4.27.

Tabel 4. 27 Pengujian Pengolahan Data Supplier

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama : Dunia Sandang Bahan Baku : Combed Harga : 90000 Alamat : Pasir Koja Telepon : 022-6003309	Dapat mengisikan data *supplier* dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Dapat mengisikan data *supplier* dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data *supplier* berhasil ditambah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama : Dunia Sandang Bahan Baku : Combed Harga : 90000 Alamat : Pasir Koja Telepon : 022-6003309	Dapat mengisikan data *supplier* dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan pengubahan berhasil.	Dapat mengisikan data *supplier* dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data *supplier* berhasil diubah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama : Dunia Sandang Jenis : Bahan Baku : Harga : Alamat : Telepon :	Dapat mencari data user dari database dan menampilkan pesan data telah ditemukan.	Dapat mencari data user dari database serta tampil pesan "Data supplier Ditemukan!"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama : Dunia Sandang Bahan Baku : Combed Harga : 90000 Alamat : Pasir Koja Telepon : 022-6003309	Menampilkan pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	Tampil pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama : Dunia Sandang Bahan Baku : Combed Harga : lima puluh ribu Alamat : Pasir Koja Telepon : 08786364733et	Menampilkan pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	Tampil pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama : Jenis : Bahan Baku : Harga : enam puluh ribu	Menampilkan pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	Tampil pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	[√] diterima [ ] ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Alamat : Telepon :			
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama : Jenis : Bahan Baku : Harga : Alamat : Telepon :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

12. Pengujian Pengolahan Data Pemesanan

Pengujian pengolahan data pemesanan dilakukan oleh admin. Adapun pengujiannya terhadap pengolahan data pemesanan dapat dilihat pada Tabel 4.28.

Tabel 4. 28 Pengujian Pengolahan Data Pemesanan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Tanggal Pesan :7/1/2016 Nama : Anto Produk : Wangky Jumlah : 48	Dapat mengisikan data pemesanan dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Dapat mengisikan data pemesanan dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data pemesanan berhasil ditambah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Tanggal Pesan : 7/1/2016 Nama : Anto Produk : Wangky Jumlah : 48	Dapat mengisikan data pemesanan dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan pengubahan berhasil.	Dapat mengisikan data pemesanan dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data pemesanan berhasil diubah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Tanggal Pesan : 7/1/2016 Nama : Jenis : Produk : Jumlah :	Dapat mencari data pemesanan dari database dan menampilkan pesan data telah ditemukan.	Dapat mencari data dari database serta tampil pesan "Data Pemesanan Ditemukan!"	√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Tanggal Pesan :7/1/2016 Nama : Anto Produk : Wangky Jumlah : 48	Menampilkan pesan "Harap masukkan format tanggal yang benar."	Tampil pesan "Harap masukkan format tanggal yang benar."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Tanggal Pesan :7/1/2016	Menampilkan pesan "Harap masukkan	Tampil pesan "Harap masukkan produk	[√] diterima [ ] ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : Anto Produk : kerudung Jumlah : 48	produk yang benar"	yang benar"	
Contoh masukan : Tanggal Pesan : Nama : Jenis : Produk : Kerudung Jumlah :	Menampilkan pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	Tampil pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Tanggal Pesan : Nama : Jenis : Produk : Kemasan : Jumlah :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

13. Pengujian Pengolahan Data Produk

Pengujian pengolahan data produk dilakukan oleh owner. Adapun pengujiannya terhadap pengolahan data produk dapat dilihat pada Tabel 4.29.

Tabel 4. 29 Pengujian Pengolahan Data Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama Produk : T'shirt Kategori : T'shirt Nama Brand : Southerntrack Tema : simply Spesifikasi : T'shirt Reglan SW Satuan : lusin Harga : 55000 Stok : 48	Dapat mengisikan data produk dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Dapat mengisikan data produk dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data produk berhasil ditambah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama Produk : T'shirt Kategori : T'shirt Nama Brand : Southerntrack Tema : simply Spesifikasi : T'shirt Reglan SW Satuan : lusin Harga : 50000 Stok : 48	Dapat mengisikan data produk dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan pengubahan berhasil.	Dapat mengisikan data produk dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data produk berhasil diubah."	[√] diterima [ ] ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama Produk : Kategori : Nama Brand : Southerntrack Tema : Spesifikasi : Satuan : Harga : Stok :	Dapat mencari data produk dari database dan menampilkan pesan data telah ditemukan.	Dapat mencari data dari database serta tampil pesan “Data Produk Ditemukan!”	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama Produk : T’shirt Kategori : T’shirt Nama Brand : Southerntrack Tema : simply Spesifikasi : T’shirt Reglan SW Satuan : lusin Harga : 55000 Stok : empat delapan	Menampilkan pesan “Field hanya bisa diisi dengan format angka.”	Tampil pesan “Field hanya bisa diisi dengan format angka.”	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama Produk : T’shirt Kategori : T’shirt Nama Brand : Southerntrack Tema : simply Spesifikasi : T’shirt Reglan SW Satuan : lusin Harga : 55000rb Stok : empat delapan	Menampilkan pesan “Field hanya bisa diisi dengan format angka.”	Tampil pesan “Field hanya bisa diisi dengan format angka.”	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Nama Produk : jaket Kategori : Nama Brand : Tema : Spesifikasi : Satuan : Harga : Stok :	Menampilkan pesan “Data yang anda masukkan tidak ditemukan.”	Tampil pesan “Data yang anda masukkan tidak ditemukan.”	[√] diterima [ ] ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Nama Produk : Kategori : Nama Brand : Tema : Spesifikasi : Satuan : Harga : Stok :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

14. Pengujian Pengolahan Data Bom

Pengujian pengolahan data bom dilakukan oleh owner. Adapun pengujiannya terhadap pengolahan data bomdapat dilihat pada Tabel 4.30.

Tabel 4. 30 Pengujian Pengolahan Data Bom

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Produk : T'shirt Oblong Bahan Baku : Catton Combet 30s Kebutuhan/gram : 220g	Dapat mengisikan data bom dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Dapat mengisikan data bom dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data bom berhasil ditambah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Produk : T'shirt Reglan Bahan Baku : Catton Combet 30s Kebutuhan/gram : 220g	Dapat mengisikan data bom dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan pengubahan berhasil.	Dapat mengisikan data bom dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data bom berhasil diubah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Produk : Reglan Bahan Baku : Catton Combet 30s Kebutuhan/gram : 220g	Dapat mencari data bom dari database dan menampilkan pesan data telah ditemukan.	Dapat mencari data bom dari database serta tampil pesan "Data Produk Ditemukan!"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Produk : T'shirt Oblong Bahan Baku : Catton Combet 30s Kebutuhan/gram : dua ratus	Menampilkan pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	Tampil pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Produk : T'shirt Oblong Bahan Baku : Catton Combet 30s Kebutuhan/gram : dua ratus	Menampilkan pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka	Tampil pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	[√] diterima [ ] ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Produk : jaket Bahan Baku : Catton Combet 30s Kebutuhan/gram : dua ratus	Menampilkan pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	Tampil pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Produk : Bahan Baku : Kebutuhan/gram :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

15. Pengujian Pengolahan Data Peramalan

Pengujian pengolahan data peramalan dilakukan oleh owner. Adapun pengujiannya terhadap pengolahan data peramalan dapat dilihat pada Tabel 4.31.

Tabel 4. 31 Pengujian Pengolahan Data Bom

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Periode : 01/06/2017 Produk : T'shirt	Dapat mengisikan data peramalan dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Dapat mengisikan data peramalan dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data peramalan berhasil ditambah."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Periode : juli Produk : T'shirt	Menampilkan pesan "Harap masukkan format tanggal yang benar."	Tampil pesan "Harap masukkan format tanggal yang benar."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Periode : Produk :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

16. Pengujian Pengolahan Data Pengadaan

Pengujian pengolahan data pengadaan dilakukan oleh owner. Adapun pengujiannya terhadap pengolahan data pengadaan dapat dilihat pada Tabel 4.32.

Tabel 4. 32 Pengujian Pengolahan Data Pengadaan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Tanggal Pesan :02/01/2016 Supplier : Dunia Sandang Nama Produk : Catton combet 30s hitam Harga : 90000 Jumlah/kg : 230	Dapat mengisikan data pengadaan dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Dapat mengisikan data pengadaan dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data pengadaan berhasil ditambah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Tanggal Pesan :02/01/2016 Supplier : Dunia Sandang Nama Produk : Catton combet 30s hitam Harga : 90000 Jumlah/kg : 230	Dapat mengisikan data pengadaan dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan pengubahan berhasil.	Dapat mengisikan data pengadaan dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data pengadaan berhasil diubah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Tanggal Pesan : Supplier : Dunia Sandang Nama Produk : Harga : Jumlah/kg :	Dapat mencari data pengadaan dari database dan menampilkan pesan data telah ditemukan.	Dapat mencari data pengadaan dari database serta tampil pesan "Data Produk Ditemukan!"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Tanggal Pesan :02/01/2016 Supplier : Dunia Sandang Nama Produk : Catton combet 30s hitam Harga : 90000 Jumlah/kg : dua ratus	Menampilkan pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	Tampil pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Tanggal Pesan :02/01/2016 Supplier : Dunia Sandang Nama Produk : Catton combet 30s hitam Harga : sembilan puluh Jumlah/kg : 230	Menampilkan pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	Tampil pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Tanggal Pesan : Supplier : batok Nama Produk : Harga : Jumlah/kg :	Menampilkan pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	Tampil pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	[√] diterima [ ] ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Tanggal Pesan : Supplier : Nama Produk : Harga : Jumlah/kg :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

17. Pengujian Pengolahan Data Bahan Baku

Pengujian pengolahan data bahan baku dilakukan oleh owner. Adapun pengujiannya terhadap pengolahan data bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.33.

Tabel 4. 33 Pengujian Pengolahan Data Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Id Bahan Baku : CB001 Nama : kain Jenis : Cotton Combed Satuan : meter	Dapat mengisikan data bahan baku dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Dapat mengisikan data bahan baku dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data bahan baku berhasil ditambah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Id Bahan Baku : CB002 Nama : kain Jenis : katun Satuan : meter	Dapat mengisikan data bahan baku dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan pengubahan berhasil.	Dapat mengisikan data bahan baku dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data bahan baku berhasil diubah."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Id Bahan Baku : Nama : Jenis : Satuan :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

18. Pengujian Pengolahan Data Pengiriman

Pengujian pengolahan data pengiriman dilakukan oleh kepala gudang distributor. Adapun pengujiannya terhadap pengolahan data pengiriman dapat dilihat pada Tabel 4.34.

Tabel 4. 34 Pengujian Pengolahan Data Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Tanggal Kirim :02/04/2017 Nama : arif manola Muatan : 4koli Kendaraan : mobil box Supir : fathu	Dapat mengisikan data pengiriman dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Dapat mengisikan data pengiriman dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data pengiriman berhasil ditambah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Tanggal Kirim :02/04/2017 Nama : arif manola Muatan : 4koli Kendaraan : mobil box Supir : fathu	Dapat mengisikan data pengiriman dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan pengubahan berhasil.	Dapat mengisikan data pengiriman dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data pengiriman berhasil diubah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Tanggal Kirim : Nama : Muatan : Kendaraan : Supir : fathu	Dapat mencari data pengiriman dari database dan menampilkan pesan data telah ditemukan.	Dapat mencari data pengiriman dari database serta tampil pesan "Data Produk Ditemukan!"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Tanggal Kirim :02/04/17 Nama : arif manola Muatan : 4koli Kendaraan : mobil box Supir : fathu	Menampilkan pesan "Harap masukkan format tanggal yang benar."	Tampil pesan "Harap masukkan format tanggal yang benar."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Tanggal Kirim :02/04/2017 Nama : arif manola Muatan : emat koli Kendaraan : mobil box Supir : fathu	Menampilkan pesan "Harap masukkan format yang benar."	Tampil pesan "Harap masukkan format yang benar."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : Tanggal Kirim : Nama : dodol Muatan : Kendaraan : Supir :	Menampilkan pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	Tampil pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : Tanggal Kirim : Nama : Jenis : Muatan : Kendaraan : Supir :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

19. Pengujian Pengolahan Data Kendaraan

Pengujian pengolahan data kendaraan dilakukan oleh kepala gudang distributor. Adapun pengujiannya terhadap pengolahan data kendaraan dapat dilihat pada Tabel 4.35.

Tabel 4. 35 Pengujian Pengolahan Data Kendaraan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : No Kendaraan : D 1248 SB Jenis : mobil box Kapasitas/kg : 4	Dapat mengisikan data kendaraan dan menyimpan datanya ke *database* serta menampilkan pesan pengubahan berhasil.	Dapat mengisikan data kendaraan dan menyimpan datanya ke *database* serta tampil pesan "Data kendaraan berhasil diubah."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : No Kendaraan : D 1248 SB Jenis : Kapasitas/kg :	Dapat mencari data kendaraan dari database dan menampilkan pesan data telah ditemukan.	Dapat mencari data kendaraan dari database serta tampil pesan "Data Produk Ditemukan!"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : No Kendaraan : D 1248 SB Jenis : Kapasitas/kg : empat	Menampilkan pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	Tampil pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : No Kendaraan : D 1248 SB Jenis : Kapasitas/kg : empat	Menampilkan pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	Tampil pesan "Field hanya bisa diisi dengan format angka."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukan : No Kendaraan : Z 1248 SB Jenis : Kapasitas/kg :	Menampilkan pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	Tampil pesan "Data yang anda masukkan tidak ditemukan."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukan : No Kendaraan : Jenis : Kapasitas/kg :	Menampilkan pesan "Field tidak boleh kosong."	Tampil pesan "Field tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.3 Kesimpulan Pengujian Fungsional

Berdasarkan hasil pengujian *black box* pada sistem informasi yang dibangun dengan menggunakan skenario pengujian fungsional yang telah dilakukan secara keseluruhan dapat ditarik kesimpulan bahwa proses yang ada pada Sistem Informasi *Supply Chain Managemnet* yang telah dibangun sudah mempunyai fungsionalitas sistem yang dapat menghasilkan keluaran yang diharapkan.

4.2.4 Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yangbersifat langsung di lingkungan yang sebenarnya. Pengguna melakukan penilaian terhadap perangkat lunak menggunakan metode wawancara. Dari hasil wawancara tersebut maka dapat dibuat kesimpulan apakah perangkat lunak yang dibangun telah sesuai dengan tujuan atau tidak.

4.2.4.1 Wawancara Pengujian Penerimaan Pengguna Akhir Untuk Kepala Gudang Bahan Baku

Wawancara dilakukan untuk pengujian penerimaan pengguna akhir terhadap sistem informasi *supply chain management* kepada kepala Gudang Bahan baku yaitu bapak Agus. Kegiatan wawancara ini dilakukan pada tanggal ..... yang bertempat di CV.Southerntrack.

Berikut daftar pertanyaan yang diajukan kepada narasumber :

1. Apakah dengan adanya sistem ini dapat membantu anda dalam menentukan perkiraan jumlah pembelian bahan baku yang dilakukan ke supplier?
2. Apakah dengan adanya sistem ini yang didalamnya terdapat fungsi monitoring stok bahan baku dapat membantu anda dalam mengelola daftar bahan baku yang ada di gudang?
3. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
4. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
5. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Berdasarkan wawancara tersebut dihasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh dari hasil wawancara kepada narasumber

yaitu bapak Agus selaku kepala Gudang bahan baku di CV.Southerntrack yang akan menjadi pengguna untuk kepala Gudang bahan baku dari sistem ini terdapat pada. Tabel 4. 36.

Tabel 4. 36 Hasil wawancara Pengujian Penerimaan Pengguna Akhir Untuk Kepala Gudang Bahan Baku

Wawancara Kepala Gudang Bahan Baku		
No	**Pertanyaan**	**Jawaban**
1	Apakah dengan adanya sistem ini dapat membantu anda dalam menentukan perkiraan jumlah pembelian bahan baku yang dilakukan ke supplier?	Iya, sistem ini dapat membantu saya dalam menentukan perkiraan pembeliaan bahan baku per periodenya karena sebelumnya dalam proses pengadaan bahan baku untuk menentukan jumlah stok bahan baku yang akan dipesan belum dihitung dan diperkirakan dengan baik sehingga menyebabkan penumpukan bahan baku yang berlebih.
2	Apakah dengan adanya sistem ini yang didalamnya terdapat fungsi monitoring stok bahan baku dapat membantu anda dalam mengelola data bahan baku yang ada di gudang?	Iya, sistem ini dapat membantu saya dalam melakukan pemantauan stok bahan baku di gudang dengan bantuan adanya status persediaan bahan baku di sistem sehingga saya dapat dengan mudah melihat dan melakukan pengadaan
3	Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	karena saya belum terbiasa dengan sistem ini jadi perlu waktu lagi untuk bisa mempelajarinya
4	Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Baik, mudah dimengerti
5	Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Iya, mudah dimengerti

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Agus yang akan menjadi pengguna. Dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan adanya sistem ini dapat membantu dalam memperkirakan jumlah pembeliaan bahan baku yang akan dipesan ke supplier, membantu memantau daftar bahan baku digudang dengan monitoring bahan baku, dapat mempermudah mengelola data bahan baku,

tampilan antarmuka, kemudahan penggunaan sistem dan bahasa yang digunakan mudah dimengerti.

4.2.4.2 Wawancara Pengujian Penerimaan Pengguna Akhir Untuk *Owner*

Wawancara dilakukan untuk pengujian penerimaan pengguna akhir terhadap sistem informasi *supply chain management* kepada *Owner* yaitu Bapak Fery. Kegiatan wawancara ini dilakukan pada tanggal ..... yang bertempat di CV.Southerntrack.

Berikut daftar pertanyaan yang diajukan kepada narasumber :

1. Apakah dengan adanya sistem ini yang didalamnya terdapat fungsi monitoring produk dapat membantu anda dalam mengelola daftar produk yang ada digudang?
2. Apakah dengan adanya sistem ini yang didalamnya terdapat fungsi peramalan dapat membantu anda dalam menentukan perkiraan jumlah produksi produk yang dilakukan berdasarkan jenisnya?
3. Apakah dengan adanya sistem ini dapat memudahkan anda dalam mengelola data produk?
4. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
5. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
6. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Berdasarkan wawancara tersebut dihasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh dari hasil wawancara kepada narasumber yaitu Bapak Fery selaku Owner di CV.Southerntrack yang akan menjadi pengguna dari sistem ini terdapat pada Tabel 4.37.

Tabel 4. 37 Hasil Wawancara Pengujian Penerimaan Pengguna Akhir Untuk *Owner*

Wawancara *Owner*		
No	**Pertanyaan**	**Jawaban**
1	Apakah dengan adanya sistem ini yang didalamnya terdapat fungsi monitoring produk dapat membantu anda dalam mengelola daftar produk yang ada digudang?	Iya, sistem ini dapat membantu saya dalam melakukan pemantauan stok produk di gudang sehingga apabila ada stok produk yang kurang dari minimal stoknya, saya bisa tau tanpa perlu mengeceknya ke gudang.

Wawancara *Owner*		
No	**Pertanyaan**	**Jawaban**
2	Apakah dengan adanya sistem ini yang didalamnya terdapat fungsi peramalan dapat membantu anda dalam menentukan perkiraan jumlah produksi produk yang dilakukan berdasarkan jenisnya?	Iya, sistem ini dapat membantu saya untuk melakukan peramalan dalam menentukan perkiraan produksi produk berdasarkan jenisnya karena sebelumnya proses produksi dilakukan belum dihitung dan diperkirakan dengan baik.
3	Apakah dengan adanya sistem ini dapat memudahkan anda dalam mengelola data produk?	Iya, dengan menggunakan komputer dapat mempemudah saya dalam melakukan pengolahan datanya.
3	Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	Cukup mudah, hanya saja perlu dipelajari dalam beberapa waktu ke depan karena saya belum terbiasa
4	Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Sudah baik
5	Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Iya cukup mudah dimengerti

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Ferry yang akan menjadi pengguna *Owner*. Dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan adanya sistem ini dapat membantu dalam memperkirakan jumlah produksi produk yang akan dibuat berdasarkan jenisnya dengan menggunakan peramalan, membantu memantau daftar produk digudang dengan monitoring produk, dapat mempermudah mengelola data produk, tampilan antarmuka dan kemudahan penggunaan sistem sudah cukup mudah dimengerti dan bahasa yang digunakan sudah baik.

4.2.4.3 Wawancara Pengujian Penerimaan Pengguna Akhir Untuk Kepala Gudang Distribusi

Wawancara dilakukan untuk pengujian penerimaan pengguna akhir terhadap sistem informasi *supply chain management* kepada kepala distributor yaitu bapak Sumardi. Kegiatan wawancara ini dilakukan pada tanggal ..... yang bertempat di CV.Southerntrack.

Berikut daftar pertanyaan yang diajukan kepada narasumber :

1. Apakah dengan adanya sistem ini dapat membantu anda dalam menentukan penjadwalan pengiriman produk ke pelanggan?
2. Apakah dengan adanya sistem ini dapat membantu anda dalam menentukan jenis kendaraan yang akan digunakan untuk pengiriman produk ke pelanggan?
3. Apakah dengan adanya sistem ini dapat membantu anda dalam menentukan jumlah pengepakan produk yang akan dikirim ke pelanggan?
4. Apakah dengan adanya sistem ini dapat memudahkan anda dalam mengelola data kendaraan?
5. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
6. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
7. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Berdasarkan wawancara tersebut dihasilkan jawaban dari narasumber. Rincian hasil jawaban yang diperoleh dari hasil wawancara kepada narasumber yaitu bapak Acep selaku kepala Gudang distribusi di CV.Southerntrack yang akan menjadi pengguna untuk kepala Gudang distribusi dari sistem ini terdapat pada Tabel.38.

Tabel 4. 38 Hasil wawancara Pengujian Penerimaan Pengguna Akhir Untuk Kepala Distribusi

Wawancara Kepala Distribusi		
No	**Pertanyaan**	**Jawaban**
1	Apakah dengan adanya sistem ini dapat membantu anda dalam menentukan penjadwalan pengiriman produk ke pelanggan?	Iya, dapat membantu saya dalam menentukan penjadwalan pengiriman.
2	Apakah dengan adanya sistem ini dapat membantu anda dalam menentukan jenis kendaraan yang akan digunakan untuk pengiriman produk ke pelanggan?	Iya, dapat membantu saya dalam menentukan jenis kendaraan lebih cepat karena tidak lagi menggunakan hasil dari timbangan produk lagi.
3	Apakah dengan adanya sistem ini dapat membantu anda dalam menentukan jumlah pengepakan produk yang akan dikirimkan ke pelanggan?	Iya, dapat membantu saya dalam menentukan jumlah pengepakan produk yang akan dikirim sehingga diharapkan dapat mengurangi resiko kekurangan muatan

Wawancara Kepala Distribusi		
No	**Pertanyaan**	**Jawaban**
4	Apakah dengan adanya sistem ini dapat memudahkan anda dalam mengelola data kendaraan?	Iya, dapat membatu saya dalam mengelola data kendaraan.
5	Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	Cukup mudah dipahami
6	Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Sudah cukup dimengerti dengan baik
7	Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Cukup baik mudah dimengerti

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Acep yang akan menjadi pengguna kepala Gudang distribusi. Dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan adanya sistem ini dapat membantu mengatur penjadwalan pengiriman, membantu dalam menentukan pemilihan kendaraan dan menentukan pengepakan produk yang akan dikirim, dapat mempermudah mengelola data kendaraan, tampilan antarmuka, kemudahan penggunaan sistem dan bahasa yang digunakan sudah cukup mudah dimengerti.

4.2.4.4 Kesimpulan Pengujian Pengujian Penerimaan Pengguna Akhir Setelah Sistem Diterapkan Pada Perusahaan

1 Sistem informasi *supply chain management* yang dibangun ini dapat memudahkan kepala produksi dalam menentukan perkiraan jumlah produksi produk yang akan dibuat dan memantau stok produk yang ada digudang.
2 Sistem informasi *supply chain management* yang dibangun ini dapat memudahkan kepala pengadaan dalam menentukan perkiraan jumlah pembelian bahan baku yang akan dipesan dan memantau stok bahan baku yang ada digudang.
3 Sistem informasi *supply chain management* yang dibangun ini dapat memudahkan kepala distribusi dalam mengatur penjadwalan pengiriman produk ke konsumen, menentukan kendaraan yang akan digunakan dan menentukan jumlah pengemasan produk yang akan dikirim.