BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1. Implementasi Sistem

Setelah sistem dianalisis dan didesain secara terperinci maka selanjutnya akan dilakukan tahap implementasi. Implementasi sistem merupakan tahap penerapan hasil analisis dan perancangan sistem rantai pasok. Implementasi bertujuan untuk mengkonfirmasi modul-modul perancangan sehingga pengguna sistem dapat memberikan masukan-masukan terhadap pengembangan sistem.

4.1.1. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi perangkat lunak menjelaskan perangkat lunak yang digunakan untuk implementasi sistem rantai pasok produk garam kina di PT. Sinkona Indonesia Lestari (SIL). Perangkat lunak yang digunakan untuk implementasi sistem dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Implementasi perangkat lunak

No.	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1.	Sistem Operasi	Microsoft Windows 8
2.	*Web Server*	WAMP Server
3.	*Web Browser*	Google Chrome
4.	*Database Server*	MySQL
5.	*Code Editor*	Adobe Dreamweaver CS5

4.1.2. Implementasi Perangkat Keras

Implementasi perangkat keras menjelaskan perangkat keras yang digunakan untuk implementasi sistem rantai pasok produk garam kina di PT. Sinkona Indonesia Lestari (SIL). Perangkat keras yang digunakan untuk implementasi sistem dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Implementasi perangkat keras

No.	Perangkat Keras	Spesifikasi
1.	Processor	1.80 GHz
2.	Memori	2 GB
3.	*Harddisk*	40 GB
4.	VGA	256 MB
5.	Monitor	14”
6.	Mouse	*Optical Mouse*
7.	Keyboard	*Standard*

4.1.3. Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan DBMS MySQL. Implementasi basis data dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut.

1. Tabel benua

Tabel benua akan digunakan untuk menyimpan data daftar benua pembeli produk kina. Tabel benua dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Tabel benua

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `benua` (
2.	`kode_benua` varchar(3) NOT NULL,
3.	`nama_benua` varchar(10) NOT NULL,
4.	PRIMARY KEY (`kode_benua`)
5.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

2. Tabel negara

Tabel negara akan digunakan untuk menyimpan data daftar negara pembeli produk kina. Tabel negara dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Tabel negara

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `negara` (
2.	`kode_negara` varchar(2) NOT NULL,
3.	`kode_agen` varchar(3) NOT NULL,
4.	`kode_benua` varchar(3) NOT NULL,
5.	`nama_negara` varchar(50) NOT NULL,
6.	PRIMARY KEY (`kode_negara`),
7.	KEY `kode_agen` (`kode_agen`),
8.	KEY `kode_benua` (`kode_benua`),
9.	CONSTRAINT `negara_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_agen`) REFERENCES `agen`
10.	(`kode_agen`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
11.	CONSTRAINT `negara_ibfk_2` FOREIGN KEY (`kode_benua`) REFERENCES
12.	`benua` (`kode_benua`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
13.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

3. Tabel agen

Tabel agen akan digunakan untuk menyimpan data daftar agen pembeli produk kina. Tabel agen dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5. Tabel agen

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `agen` (
2.	`kode_agen` varchar(3) NOT NULL,
3.	`nama_agen` varchar(100) NOT NULL,
4.	PRIMARY KEY (`kode_agen`)
5.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

4. Tabel penjualan_produk_kina

Tabel penjualan_produk_kina akan digunakan untuk menyimpan data transaksi penjualan produk kina. Tabel penjualan_produk_kina dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Tabel penjualan_produk_kina

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `penjualan_produk_kina` (
2.	`no_invoice` varchar(15) NOT NULL,
3.	`kode_negara` varchar(2) NOT NULL,
4.	`tgl_invoice` date NOT NULL,
5.	PRIMARY KEY (`no_invoice`),
6.	KEY `kode_negara` (`kode_negara`),
7.	CONSTRAINT `penjualan_produk_kina_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_negara`)
8.	REFERENCES `negara` (`kode_negara`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
9.	CASCADE
10.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

5. Tabel detail_penjualan_produk_kina

Tabel detail_penjualan_produk_kina akan digunakan untuk menyimpan detail data transaksi penjualan produk kina. Tabel detail_penjualan_produk_kina dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7. Tabel detail_penjualan_produk_kina

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `detail_penjualan_produk_kina` (
2.	`id_detail_penjualan_produk_kina` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`no_invoice` varchar(15) NOT NULL,
4.	`no_rekening_produk_kina` varchar(9) NOT NULL,
5.	`jumlah` double NOT NULL,
6.	`harga` double NOT NULL,
7.	`total` double NOT NULL,
8.	PRIMARY KEY (`id_detail_penjualan_produk_kina`),
9.	KEY `no_invoice` (`no_invoice`),
10.	KEY `no_rekening_produk_kina` (`no_rekening_produk_kina`),
11.	CONSTRAINT `detail_penjualan_produk_kina_ibfk_1` FOREIGN KEY
12.	(`no_invoice`) REFERENCES `penjualan_produk_kina` (`no_invoice`) ON DELETE
13.	CASCADE ON UPDATE CASCADE,
14.	CONSTRAINT `detail_penjualan_produk_kina_ibfk_2` FOREIGN KEY
15.	(`no_rekening_produk_kina`) REFERENCES `produk_kina`
16.	(`no_rekening_produk_kina`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
17.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

6. Tabel produk_kina

Tabel produk_kina akan digunakan untuk menyimpan data produk kina. Tabel produk_kina dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8. Tabel produk_kina

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `produk_kina` (
2.	`no_rekening_produk_kina` varchar(9) NOT NULL,
3.	`nama_produk` varchar(50) NOT NULL,
4.	`satuan` varchar(6) NOT NULL,
5.	`stok` float NOT NULL,
6.	`safety` float NOT NULL,
7.	`status` enum('Aktif','Non Aktif') NOT NULL,
8.	`estimasi` enum('Sudah','Belum') NOT NULL DEFAULT 'Belum',
9.	PRIMARY KEY (`no_rekening_produk_kina`)
10.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

7. Tabel detail_produk_kina

Tabel detail_produk_kina akan digunakan untuk menyimpan data detail produk kina. Tabel detail_produk_kina dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9. Tabel detail_produk_kina

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `detail_produk_kina` (
2.	`id_detail_produk_kina` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`no_rekening_produk_kina` varchar(9) NOT NULL,
4.	`kode_unit_departemen` varchar(3) NOT NULL,
5.	`jumlah` float NOT NULL,
6.	`tanggal` datetime NOT NULL,
7.	`status` enum('Penerimaan','Pengeluaran') DEFAULT NULL,
8.	PRIMARY KEY (`id_detail_produk_kina`),
9.	KEY `kode_unit_departemen` (`kode_unit_departemen`),
10.	KEY `no_rekening_produk_kina` (`no_rekening_produk_kina`),
11.	CONSTRAINT `detail_produk_kina_ibfk_2` FOREIGN KEY
12.	(`kode_unit_departemen`) REFERENCES `unit_departemen` (`kode_unit_departemen`)
13.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
14.	CONSTRAINT `detail_produk_kina_ibfk_3` FOREIGN KEY
15.	(`no_rekening_produk_kina`) REFERENCES `produk_kina`
16.	(`no_rekening_produk_kina`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
17.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

8. Tabel kegiatan_produksi

Tabel kegiatan_produksi akan digunakan untuk menyimpan data kegiatan produksi. Tabel kegiatan_produksi dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10. Tabel kegiatan_produksi

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `kegiatan_produksi` (
2.	`id_kegiatan_produksi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`id_peramalan` int(11) NOT NULL,
4.	`periode` date NOT NULL,
5.	`total_produksi` float NOT NULL,
6.	`hari_kerja` int(11) NOT NULL,
7.	`komposisi_kulit` float NOT NULL,

No.	SQL
8.	`rendemen_ks2` float NOT NULL,
9.	`kebutuhan_kulit` float NOT NULL,
10.	`jumlah_batch` float NOT NULL,
11.	`potensi_ks2` float NOT NULL,
12.	`prod_antara` float NOT NULL,
13.	`rendemen_b1` float NOT NULL,
14.	`rendemen_eks_murni` float NOT NULL,
15.	`status` enum('Sudah','Belum') DEFAULT NULL,
16.	PRIMARY KEY (`id_kegiatan_produksi`),
17..	KEY `id_peramalan` (`id_peramalan`),
18.	CONSTRAINT `kegiatan_produksi_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_peramalan`)
19.	REFERENCES `peramalan` (`id_peramalan`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
20.	CASCADE
21.	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=11 DEFAULT CHARSET=latin1

9. Tabel detail_kegiatan_produksi

Tabel detail_kegiatan_produksi akan digunakan untuk menyimpan data detail kegiatan produksi. Tabel detail_kegitan_produksi dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11. Tabel detail_kegiatan_produksi

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `detail_kegiatan_produksi` (
2.	`id_detail_kegiatan_produksi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`id_kegiatan_produksi` int(11) NOT NULL,
4.	`no_rekening_produk_kina` varchar(9) NOT NULL,
5.	`jumlah_produksi` float NOT NULL,
6.	`realisasi` float NOT NULL,
7.	`persentase` float NOT NULL,
8.	PRIMARY KEY (`id_detail_kegiatan_produksi`),
9.	KEY `id_kegiatan_produksi` (`id_kegiatan_produksi`),
10.	KEY `no_rekening_produk_kina` (`no_rekening_produk_kina`),
11.	CONSTRAINT `detail_kegiatan_produksi_ibfk_3` FOREIGN KEY
12.	(`id_kegiatan_produksi`) REFERENCES `kegiatan_produksi` (`id_kegiatan_produksi`)
13.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
14.	CONSTRAINT `detail_kegiatan_produksi_ibfk_4` FOREIGN KEY
15.	(`no_rekening_produk_kina`) REFERENCES `produk_kina`
16.	(`no_rekening_produk_kina`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
17.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

10. Tabel bahan_baku

Tabel bahan_baku akan digunakan untuk menyimpan data bahan baku produksi. Tabel bahan_baku dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12. Tabel bahan_baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `bahan_baku` (
2.	`no_rekening_bahan_baku` varchar(9) NOT NULL,
3.	`id_kat_bahan_baku` varchar(2) NOT NULL,
4.	`nama_bahan_baku` varchar(100) NOT NULL,
5.	`satuan` varchar(6) NOT NULL,
6.	`harian` enum('Ya','Tidak') NOT NULL DEFAULT 'Tidak',
7.	`safety` float NOT NULL,
8.	`stok` float NOT NULL,
9.	`status` enum('Aktif','Non Aktif') NOT NULL DEFAULT 'Aktif',
10.	PRIMARY KEY (`no_rekening_bahan_baku`),
11.	KEY `id_kat_bahan_baku` (`id_kat_bahan_baku`),
12.	CONSTRAINT `bahan_baku_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_kat_bahan_baku`)
13.	REFERENCES `kategori_bahan_baku` (`id_kat_bahan_baku`) ON DELETE
14.	CASCADE ON UPDATE CASCADE
15.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

11. Tabel detail_bahan_baku

Tabel detail_bahan_baku akan digunakan untuk menyimpan data detail bahan baku produksi. Tabel detail_bahan_baku dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13. Tabel detail_bahan_baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `detail_bahan_baku` (
2.	`id_detail_bahan_baku` varchar(15) NOT NULL,
3.	`no_rekening_bahan_baku` varchar(9) NOT NULL,
4.	`kode_unit_departemen` varchar(3) NOT NULL,
5.	`no_opl` varchar(10) DEFAULT NULL,
6.	`jumlah` float NOT NULL,
7.	`tanggal` date DEFAULT NULL,
8.	`status` enum('Penerimaan','Pengeluaran') DEFAULT NULL,
9.	PRIMARY KEY (`id_detail_bahan_baku`),
10.	KEY `kode_unit_departemen` (`kode_unit_departemen`),
11.	KEY `no_rekening_bahan_baku` (`no_rekening_bahan_baku`),
12.	KEY `no_opl` (`no_opl`),
13.	CONSTRAINT `detail_bahan_baku_ibfk_3` FOREIGN KEY
14.	(`kode_unit_departemen`) REFERENCES `unit_departemen` (`kode_unit_departemen`)
15.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
16.	CONSTRAINT `detail_bahan_baku_ibfk_4` FOREIGN KEY
17.	(`no_rekening_bahan_baku`) REFERENCES `bahan_baku`
18.	(`no_rekening_bahan_baku`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
19.	CONSTRAINT `detail_bahan_baku_ibfk_5` FOREIGN KEY (`no_opl`)
20.	REFERENCES `pembelian_bahan_baku` (`no_opl`) ON DELETE CASCADE ON
21.	UPDATE CASCADE
22.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

12. Tabel kategori_bahan_baku

Tabel kategori_bahan_baku akan digunakan untuk menyimpan data kategori bahan baku produksi. Tabel kategori_bahan_baku dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14. Tabel kategori_bahan_baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `kategori_bahan_baku` (
2.	`id_kat_bahan_baku` varchar(2) NOT NULL,
3.	`nama_kat_bahan_baku` varchar(100) NOT NULL,
4.	`status` enum('Aktif','Non Aktif') NOT NULL DEFAULT 'Aktif',
5.	PRIMARY KEY (`id_kat_bahan_baku`)
6.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

13. Tabel kebutuhan_bahan_baku

Tabel kategori_bahan_baku akan digunakan untuk menyimpan data kategori bahan baku produksi. Tabel kategori_bahan_baku dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15. Tabel kebutuhan_bahan_baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `kebutuhan_bahan_baku` (
2.	`id_kebutuhan_bahan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`no_rekening_produk_kina` varchar(9) NOT NULL,
4.	`no_rekening_bahan_baku` varchar(9) NOT NULL,
5.	`jumlah_produk` float NOT NULL,
6.	`jumlah_bahan` float NOT NULL,
7.	`status` enum('Aktif','Non Aktif') DEFAULT 'Aktif',
8.	PRIMARY KEY (`id_kebutuhan_bahan`),
9.	KEY `no_rekening_bahan_baku` (`no_rekening_bahan_baku`),
10.	KEY `no_rekening_produk_kina` (`no_rekening_produk_kina`),
11.	CONSTRAINT `kebutuhan_bahan_baku_ibfk_2` FOREIGN KEY
12.	(`no_rekening_bahan_baku`) REFERENCES `bahan_baku`
13.	(`no_rekening_bahan_baku`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
14.	CONSTRAINT `kebutuhan_bahan_baku_ibfk_3` FOREIGN KEY
15.	(`no_rekening_produk_kina`) REFERENCES `produk_kina`
16.	(`no_rekening_produk_kina`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
17.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

14. Tabel departemen

Tabel departemen akan digunakan untuk menyimpan data departemen. Tabel departemen dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16. Tabel departemen

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `departemen` (
2.	`kode_departemen` varchar(5) NOT NULL,
3.	`nama_departemen` varchar(50) NOT NULL,
4.	PRIMARY KEY (`kode_departemen`)
5.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

15. Tabel unit_departemen

Tabel unit_departemen akan digunakan untuk menyimpan data unit departemen. Tabel unit_departemen dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17. Tabel unit_departemen

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `unit_departemen` (
2.	`kode_unit_departemen` varchar(3) NOT NULL,
3.	`kode_departemen` varchar(5) NOT NULL,
4.	`nama_unit_departemen` varchar(50) NOT NULL,
5.	PRIMARY KEY (`kode_unit_departemen`),
6.	KEY `kode_departemen` (`kode_departemen`),
7.	CONSTRAINT `unit_departemen_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_departemen`)
8.	REFERENCES `departemen` (`kode_departemen`) ON DELETE CASCADE ON
9.	UPDATE CASCADE
10.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

16. Tabel level_akses

Tabel level_akses akan digunakan untuk menyimpan data level akses. Tabel level_akses dapat dilihat pada Tabel 4.18.

Tabel 4.18. Tabel level_akses

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `level_akses` (
2.	`id_level` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_unit_departemen` varchar(3) NOT NULL,
4.	`nama_level` varchar(30) NOT NULL,
5.	PRIMARY KEY (`id_level`),
6.	KEY `kode_unit_departemen` (`kode_unit_departemen`),
7.	CONSTRAINT `level_akses_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_unit_departemen`)
8.	REFERENCES `unit_departemen` (`kode_unit_departemen`) ON DELETE CASCADE
9.	ON UPDATE CASCADE
10.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

17. Tabel pengguna

Tabel pengguna akan digunakan untuk menyimpan data pengguna. Tabel pengguna dapat dilihat pada Tabel 4.19.

Tabel 4.19. Tabel pengguna

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `pengguna` (
2.	`NIK` varchar(10) NOT NULL,
3.	`id_level` int(11) NOT NULL,
4.	`username` varchar(50) NOT NULL,
5.	`password` varchar(255) NOT NULL,
6.	`email` varchar(50) NOT NULL DEFAULT '-',
7.	`nama` varchar(50) NOT NULL,
8.	`jabatan` varchar(50) NOT NULL,
9.	`status` enum('Aktif','Non Aktif') NOT NULL,
10.	`photo` varchar(255) DEFAULT NULL,
11.	`waktu_update` datetime NOT NULL,
12.	PRIMARY KEY (`NIK`),
13.	KEY `id_level` (`id_level`),
14.	CONSTRAINT `pengguna_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_level`) REFERENCES
15.	`level_akses` (`id_level`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
16.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

18. Tabel pemberitahuan

Tabel pemberitahuan akan digunakan untuk menyimpan data pemberitahuan. Tabel pemberitahuan dapat dilihat pada Tabel 4.20.

Tabel 4.20. Tabel pemberitahuan

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `pemberitahuan` (
2.	`id_pemberitahuan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`NIK` varchar(10) DEFAULT NULL,
4.	`kode_pemasok` varchar(8) DEFAULT NULL,
5.	`isi` text NOT NULL,
6.	`dari` varchar(60) NOT NULL,
7.	`untuk` varchar(100) NOT NULL,
8.	`link` varchar(150) NOT NULL,
9.	`lihat` enum('Sudah','Belum') NOT NULL,
10.	`waktu` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
11.	PRIMARY KEY (`id_pemberitahuan`),
12.	KEY `NIK` (`NIK`),
13.	KEY `kode_pemasok` (`kode_pemasok`),
14.	CONSTRAINT `pemberitahuan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`NIK`) REFERENCES
15.	`pengguna` (`NIK`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
16.	CONSTRAINT `pemberitahuan_ibfk_2` FOREIGN KEY (`kode_pemasok`)
17.	REFERENCES `pemasok` (`kode_pemasok`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
18.	CASCADE
19.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

19. Tabel pemasok

Tabel pemasok akan digunakan untuk menyimpan data pemasok. Tabel pemasok dapat dilihat pada Tabel 4.21.

Tabel 4.21. Tabel pemasok

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `pemasok` (
2.	`kode_pemasok` varchar(8) NOT NULL,
3.	`kode_kat_pemasok` varchar(4) NOT NULL,
4.	`nama` varchar(100) NOT NULL,
5.	`alamat` text NOT NULL,
6.	`telp` varchar(50) DEFAULT 'NULL',
7.	`fax` varchar(50) DEFAULT 'NULL',
8.	`email` varchar(50) DEFAULT 'NULL',
9.	`nama_petugas` varchar(50) DEFAULT 'NULL',
10.	`kontak_petugas` varchar(50) DEFAULT 'NULL',
11.	`status` enum('Aktif','Non Aktif') NOT NULL DEFAULT 'Aktif',
12.	`username` varchar(50) DEFAULT NULL,
13.	`password` varchar(255) DEFAULT NULL,
14.	`photo` varchar(255) DEFAULT NULL,
15.	`waktu_update` datetime NOT NULL,
16.	PRIMARY KEY (`kode_pemasok`),
17.	KEY `id_kat_pemasok` (`kode_kat_pemasok`),
18.	CONSTRAINT `pemasok_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_kat_pemasok`)
19.	REFERENCES `kategori_pemasok` (`kode_kat_pemasok`) ON DELETE CASCADE
20.	ON UPDATE CASCADE
21.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

20. Tabel kategori_pemasok

Tabel kategori_pemasok akan digunakan untuk menyimpan data kategori pemasok. Tabel kategori_pemasok dapat dilihat pada Tabel 4.22.

Tabel 4.22. Tabel kategori_pemasok

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `kategori_pemasok` (
2.	`kode_kat_pemasok` varchar(4) NOT NULL,
3.	`nama_kat_pemasok` varchar(100) NOT NULL,
4.	`jumlah_pemasok` int(11) NOT NULL,
5.	`status` enum('Aktif','Non Aktif') NOT NULL,
6.	PRIMARY KEY (`kode_kat_pemasok`)
7.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

21. Tabel detail_pemasok

Tabel detail_pemasok akan digunakan untuk menyimpan data detail pemasok. Tabel detail_pemasok dapat dilihat pada Tabel 4.23.

Tabel 4.23. Tabel detail_pemasok

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `detail_pemasok` (
2.	`id_detail_pemasok` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_pemasok` varchar(8) NOT NULL,
4.	`no_rekening_bahan_baku` varchar(9) NOT NULL,
5.	`produsen_pasokan` text,
6.	`status` enum('Aktif','Non Aktif') NOT NULL DEFAULT 'Aktif',

No.	SQL
7.	PRIMARY KEY (`id_detail_pemasok`),
8.	KEY `id_pemasok` (`kode_pemasok`),
9.	KEY `no_rekening_bahan_baku` (`no_rekening_bahan_baku`),
10.	CONSTRAINT `detail_pemasok_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_pemasok`)
11.	REFERENCES `pemasok` (`kode_pemasok`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE
12.	CASCADE, CONSTRAINT `detail_pemasok_ibfk_2` FOREIGN KEY
13.	(`no_rekening_bahan_baku`) REFERENCES `bahan_baku`
14.	(`no_rekening_bahan_baku`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
15.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

22. Tabel peramalan

Tabel peramalan akan digunakan untuk menyimpan data peramalan. Tabel peramalan dapat dilihat pada Tabel 4.24.

Tabel 4.24. Tabel peramalan

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `peramalan` (
2.	`id_peramalan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`jumlah_peramalan` float NOT NULL,
4.	`periode_peramalan` date NOT NULL,
5.	`status` varchar(7) NOT NULL DEFAULT 'Tahap 1',
6.	PRIMARY KEY (`id_peramalan`)
7.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

23. Tabel produk_setengah_jadi

Tabel produk_setengah_jadi akan digunakan untuk menyimpan data produk setengah jadi. Tabel produk_setengah_jadi dapat dilihat pada Tabel 4.25.

Tabel 4.25. Tabel produk_setengah_jadi

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `produk_setengah_jadi` (
2.	`no_rekening_produk_stg_jadi` varchar(9) NOT NULL,
3.	`kode_unit_departemen` varchar(3) NOT NULL,
4.	`nama_produk_setengah_jadi` varchar(50) NOT NULL,
5.	`satuan` varchar(3) NOT NULL,
6.	`safety` float NOT NULL,
7.	`stok` float NOT NULL,
8.	`status` enum('Aktif','Non Aktif') NOT NULL,
9.	PRIMARY KEY (`no_rekening_produk_stg_jadi`),
10.	KEY `kode_unit_departemen` (`kode_unit_departemen`),
11.	CONSTRAINT `produk_setengah_jadi_ibfk_2` FOREIGN KEY
12.	(`kode_unit_departemen`) REFERENCES `unit_departemen` (`kode_unit_departemen`)
13.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
14.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

24. Tabel detail_produk_setengah_jadi

Tabel detail_produk_setengah_jadi akan digunakan untuk menyimpan data detail produk setengah jadi. Tabel detail_produk_setengah_jadi dapat dilihat pada Tabel 4.26.

Tabel 4.26. Tabel detail_produk_setengah_jadi

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `detail_produk_setengah_jadi` (
2.	`id_detail_produk_setengah_jadi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`no_rekening_produk_stg_jadi` varchar(11) NOT NULL,
4.	`kode_unit_departemen` varchar(3) NOT NULL,
5.	`jumlah` float NOT NULL,
6.	`tanggal` datetime NOT NULL,
7.	`status` enum('Penerimaan','Pengeluaran') NOT NULL,
8.	PRIMARY KEY (`id_detail_produk_setengah_jadi`),
9.	KEY `kode_unit_departemen` (`kode_unit_departemen`),
10.	KEY `no_rekening_produk_stg_jadi` (`no_rekening_produk_stg_jadi`),
11.	CONSTRAINT `detail_produk_setengah_jadi_ibfk_2` FOREIGN KEY
12.	(`kode_unit_departemen`) REFERENCES `unit_departemen` (`kode_unit_departemen`)
13.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
14.	CONSTRAINT `detail_produk_setengah_jadi_ibfk_3` FOREIGN KEY
15.	(`no_rekening_produk_stg_jadi`) REFERENCES `produk_setengah_jadi`
16.	(`no_rekening_produk_stg_jadi`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
17.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

25. **Tabel anggaran_pengadaan_bahan_baku**

Tabel anggaran_pengadaan_bahan_baku akan digunakan untuk menyimpan anggaran pengadaan bahan baku. Tabel anggaran_pengadaan_bahan_baku dapat dilihat pada Tabel 4.27.

Tabel 4.27. Tabel anggaran_pengadaan_bahan_baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `anggaran_pengadaan_bahan_baku` (
2.	`id_anggaran_pengadaan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`periode_anggaran` date NOT NULL,
4.	`keterangan_anggaran` text NOT NULL,
5.	PRIMARY KEY (`id_anggaran_pengadaan`)
6.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

26. **Tabel detail_anggaran_pengadaan_bahan_baku**

Tabel detail_anggaran_pengadaan_bahan_baku akan digunakan untuk menyimpan data detail anggaran pengadaan bahan baku. Tabel detail_anggaran_pengadaan_bahan_baku dapat dilihat pada Tabel 4.28

Tabel 4.28. Tabel detail_anggaran_pengadaan_bahan_baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `detail_anggaran_pengadaan_bahan_baku` (
2.	`id_detail_anggaran` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`id_anggaran_pengadaan` int(11) NOT NULL,
4.	`no_rekening_bahan_baku` varchar(9) NOT NULL,
5.	`jumlah_anggaran` double NOT NULL,
6.	`sisa_anggaran` double NOT NULL,
7.	PRIMARY KEY (`id_detail_anggaran`),
8.	KEY `no_rekening_bahan_baku` (`no_rekening_bahan_baku`),
9.	KEY `id_anggaran_pengadaan` (`id_anggaran_pengadaan`),
10.	CONSTRAINT `detail_anggaran_pengadaan_bahan_baku_ibfk_1` FOREIGN KEY
11.	(`no_rekening_bahan_baku`) REFERENCES `bahan_baku`
12.	(`no_rekening_bahan_baku`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
13.	CONSTRAINT `detail_anggaran_pengadaan_bahan_baku_ibfk_4` FOREIGN KEY
14.	(`id_anggaran_pengadaan`) REFERENCES `anggaran_pengadaan_bahan_baku`
15.	(`id_anggaran_pengadaan`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
16.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

27. **Tabel detail_pengadaan_bahan_baku**

Tabel detail_pengadaan_bahan_baku akan digunakan untuk menyimpan data detail pengadaan bahan baku. Tabel detail_pengadaan_bahan_baku dapat dilihat pada Tabel 4.29

Tabel 4.29. Tabel detail_pengadaan_bahan_baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `detail_pengadaan_bahan_baku` (
2.	`id_detail_pengadaan_bahan_baku` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`no_pengajuan_pengadaan_bahan_baku` varchar(15) NOT NULL,
4.	`no_pph` varchar(10) DEFAULT NULL,
5.	`no_dokumen_a2` varchar(15) DEFAULT NULL,
6.	`no_opl` varchar(10) DEFAULT NULL,
7.	`id_detail_pemasok` int(11) NOT NULL,
8.	`jumlah_pengajuan` float NOT NULL,
9.	`jumlah_pembelian` float NOT NULL,
10.	`jumlah_penerimaan` float NOT NULL,
11.	`harga` double NOT NULL,
12.	`status` varchar(25) NOT NULL,
13.	`status_pengajuan` enum('0','1','2') NOT NULL,
14.	`metode_pengadaan` varchar(15) NOT NULL,
15.	`sisa_anggaran` double NOT NULL DEFAULT '0',
16.	PRIMARY KEY (`id_detail_pengadaan_bahan_baku`),
17.	KEY `no_pengajuan_bahan_baku` (`no_pengajuan_pengadaan_bahan_baku`),
18.	KEY `id_detail_pemasok` (`id_detail_pemasok`),
19.	KEY `no_pph` (`no_pph`),
20.	KEY `no_dokumen_a2` (`no_dokumen_a2`),
21.	KEY `no_opl` (`no_opl`),
22.	CONSTRAINT `detail_pengadaan_bahan_baku_ibfk_5` FOREIGN KEY
23.	(`no_pengajuan_pengadaan_bahan_baku`) REFERENCES
24.	`pengajuan_pengadaan_bahan_baku` (`no_pengajuan_pengadaan_bahan_baku`) ON
25.	DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,

No.	SQL
26.	CONSTRAINT `detail_pengadaan_bahan_baku_ibfk_6` FOREIGN KEY
27.	(`id_detail_pemasok`) REFERENCES `detail_pemasok` (`id_detail_pemasok`) ON
28.	DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
29.	CONSTRAINT `detail_pengadaan_bahan_baku_ibfk_7` FOREIGN KEY (`no_pph`)
30.	REFERENCES `pengajuan_penawaran_harga_bahan_baku` (`no_pph`) ON DELETE
31.	CASCADE ON UPDATE CASCADE,
32.	CONSTRAINT `detail_pengadaan_bahan_baku_ibfk_8` FOREIGN KEY
33.	(`no_dokumen_a2`) REFERENCES `pengajuan_pembelian_bahan_baku`
34.	(`no_dokumen_a2`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
35.	CONSTRAINT `detail_pengadaan_bahan_baku_ibfk_9` FOREIGN KEY (`no_opl`)
36.	REFERENCES `pembelian_bahan_baku` (`no_opl`) ON DELETE CASCADE ON
37	UPDATE CASCADE
38.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

28. Tabel pembelian_bahan_baku

Tabel pembelian_bahan_baku akan digunakan untuk menyimpan data pembelian bahan baku. Tabel pembelian_bahan_baku dapat dilihat pada Tabel 4.30.

Tabel 4.30. Tabel pembelian_bahan_baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `pembelian_bahan_baku` (
2.	`no_opl` varchar(10) NOT NULL,
3.	`perihal_pembelian` text NOT NULL,
4.	`tanggal` date NOT NULL,
5.	`status` enum('Pengajuan Baru','Proses Pengiriman','Pengajuan Selesai') NOT NULL DE
6.	FAULT 'Pengajuan Baru',
7.	PRIMARY KEY (`no_opl`)
8.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

29. Tabel pengajuan_pembelian_bahan_baku

Tabel pengajuan_pembelian_bahan_baku akan digunakan untuk menyimpan data pengajuan pembelian bahan baku. Tabel pengajuan_pembelian_bahan_baku dapat dilihat pada Tabel 4.31

Tabel 4.31. Tabel pengajuan_pembelian_bahan_baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `pengajuan_pembelian_bahan_baku` (
2.	`no_dokumen_a2` varchar(15) NOT NULL,
3.	`kode_unit_departemen` varchar(3) NOT NULL,
4.	`perihal_pengajuan_pembelian` text NOT NULL,
5.	`tanggal` date NOT NULL,
6.	`status` varchar(40) NOT NULL,
7.	PRIMARY KEY (`no_dokumen_a2`),
8.	KEY `kode_unit_departemen` (`kode_unit_departemen`),

No.	SQL
9.	CONSTRAINT `pengajuan_pembelian_bahan_baku_ibfk_1` FOREIGN KEY
10.	(`kode_unit_departemen`) REFERENCES `unit_departemen` (`kode_unit_departemen`)
11.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
12.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

30. **Tabel pengajuan_penawaran_harga_bahan_baku**

Tabel pengajuan_penawaran_harga_bahan_baku akan digunakan untuk menyimpan data pengajuan penawaran harga bahan baku. Tabel pengajuan_penawaran_harga_bahan_baku dapat dilihat pada Tabel 4.32.

Tabel 4.32. Tabel pengajuan_penawaran_harga_bahan_baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `pengajuan_penawaran_harga_bahan_baku` (
2.	`no_pph` varchar(10) NOT NULL,
3.	`tanggal` date NOT NULL,
4.	`perihal_penawaran` text NOT NULL,
5.	`keterangan` text,
6.	`batas_pengajuan` date DEFAULT NULL,
7.	`status` varchar(40) NOT NULL,
8.	PRIMARY KEY (`no_pph`)
9.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

31. **Tabel pengajuan_pengadaan_bahan_baku**

Tabel pengajuan_pengadaan_bahan_baku akan digunakan untuk menyimpan data pengajuan pengadaan bahan baku. Tabel pengajuan_pengadaan_bahan_baku dapat dilihat pada Tabel 4.33.

Tabel 4.33. Tabel pengajuan_pengadaan_bahan_baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `pengajuan_pengadaan_bahan_baku` (
2.	`no_pengajuan_pengadaan_bahan_baku` varchar(15) NOT NULL,
3.	`kode_unit_departemen` varchar(3) NOT NULL,
4.	`perihal_pengajuan` text NOT NULL,
5.	`tanggal` date NOT NULL,
6.	`status` varchar(40) NOT NULL,
7.	`keterangan` text,
8.	`status_tahap_pengajuan` varchar(40) NOT NULL,
9.	PRIMARY KEY (`no_pengajuan_pengadaan_bahan_baku`),
10.	KEY `kode_unit_departemen` (`kode_unit_departemen`),
11.	CONSTRAINT `pengajuan_pengadaan_bahan_baku_ibfk_1` FOREIGN KEY
12.	(`kode_unit_departemen`) REFERENCES `unit_departemen` (`kode_unit_departemen`)
13.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
14.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

4.1.4. Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman program yang dibangun dan pengkodeannya dalam bentuk *file program*. Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibangun dan dibedakan antara antarmuka untuk administrator, direksi, operator penjualan, operator pengadaan, operator PPP, operator keuangan, operator gudang, operator alkaloid, operator pengolahan, operator ekstraksi dan pemasok.

1. Implementasi antarmuka Administrator

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk administrator dapat dilihat pada Tabel 4.34.

Tabel 4.34. Implementasi antarmuka administrator

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	*Login*	Halaman yang digunakan oleh pengguna sistem untuk dapat masuk ke dalam sistem.	login.php
2.	Beranda	Halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem.	index.php
3.	Pengguna Karyawan PT. SIL	Halaman yang digunakan untuk mengelola daftar pengguna karyawan PT. SIL yang menggunakan sistem	pengguna-sil.php
4.	Pengguna Perusahaan Pemasok	Halaman yang digunakan untuk mengelola daftar pengguna perusahaan pemasok yang menggunakan sistem	pengguna-pemasok.php
5.	Pemberitahuan	Halaman yang digunakan untuk melihat semua pemberitahuan yang masuk kepada pengguna	pemberitahuan.php
6.	Profil	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola profil pengguna	data-profil.php
7.	Keluar	Halaman yang digunakan pengguna untuk dapat keluar dari sistem.	logout.php

2. Implementasi antarmuka Direksi

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk direksi dapat dilihat pada **Error! Reference source not found.**.

Tabel 4.35. Implementasi antarmuka direksi

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	*Login*	Halaman yang digunakan oleh pengguna sistem untuk dapat masuk ke dalam sistem.	login.php
2.	Beranda	Halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem.	index.php
3.	Informasi Persediaan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar persediaan bahan baku.	daftar-persediaan-bahan-baku.php
4.	Informasi Persediaan Produk ½ Jadi	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar persediaan produk ½ jadi.	daftar-persediaan-produk-stg-jadi.php
5.	Informasi Persediaan Produk Kina	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar persediaan produk kina.	daftar-persediaan-produk-kina.php
6.	Informasi Daftar Perusahaan Pemasok	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar perusahaan pemasok	daftar-pemasok.php
7.	Informasi Pemesanan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat informasi riwayat pemesanan bahan baku.	daftar-pemesanan-bahan-baku.php
8.	Informasi Daftar Agen Penjualan	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar agen penjualan.	daftar-agen.php
9.	Informasi Penjualan Produk Kina	Halaman yang digunakan untuk melihat informasi riwayat transaksi penjualan produk kina.	daftar-penjualan-produk-kina.php
10.	Pemberitahuan	Halaman yang digunakan untuk melihat semua pemberitahuan yang masuk kepada pengguna	pemberitahuan.php
11.	Profil	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola profil pengguna	data-profil.php
12.	Keluar	Halaman yang digunakan pengguna untuk dapat keluar dari sistem.	logout.php

3. Implementasi antarmuka Operator Penjualan

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk operator penjualan dapat dilihat pada Tabel 4.36.

Tabel 4.36. Implementasi antarmuka operator penjualan

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	*Login*	Halaman yang digunakan oleh pengguna sistem untuk dapat masuk ke dalam sistem.	login.php
2.	Beranda	Halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem.	index.php
3.	Daftar Negara	Halaman yang digunakan untuk mengelola daftar negara tujuan yang ada pada sistem.	daftar-negara.php
4.	Daftar Agen	Halaman yang digunakan untuk mengelola daftar agen penjualan yang ada pada sistem.	daftar-agen.php
5.	Daftar Transaksi	Halaman yang digunakan untuk mengelola data transaksi penjualan produk kina.	daftar-transaksi-penjualan.php
6.	Informasi Persediaan Produk Kina	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar persediaan produk kina.	daftar-persediaan-produk-kina.php
7.	Pemberitahuan	Halaman yang digunakan untuk melihat semua pemberitahuan yang masuk kepada pengguna	pemberitahuan.php
8.	Profil	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola profil pengguna	data-profil.php
9.	Keluar	Halaman yang digunakan pengguna untuk dapat keluar dari sistem.	logout.php

4. Implementasi antarmuka Operator Pengadaan

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk operator pengadaan dapat dilihat pada Tabel 4.37.

Tabel 4.37. Implementasi antarmuka operator pengadaan

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	*Login*	Halaman yang digunakan oleh pengguna sistem untuk dapat masuk ke dalam sistem.	login.php
2.	Beranda	Halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem.	index.php
3.	Daftar Pemasok	Halaman yang digunakan untuk mengelola daftar pemasok bahan baku.	daftar-negara.php
4.	Kategori Pemasok	Halaman yang digunakan untuk mengelola daftar kategori bahan baku.	daftar-agen.php
5.	Daftar Pengajuan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk mengelola data pengajuan bahan baku.	daftar-transaksi-penjualan.php
6.	Daftar Pemesanan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar pemesanan bahan baku.	daftar-persediaan-produk-kina.php
	Tambah Pemesanan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk menambah pemesanan bahan baku.	
7.	Pemberitahuan	Halaman yang digunakan untuk melihat semua pemberitahuan yang masuk kepada pengguna	pemberitahuan.php
8.	Profil	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola profil pengguna	data-profil.php
9.	Keluar	Halaman yang digunakan pengguna untuk dapat keluar dari sistem.	logout.php

5. Implementasi antarmuka Operator PPP

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk operator PPP dapat dilihat pada Tabel 4.38.

Tabel 4.38. Implementasi antarmuka operator PPP

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	*Login*	Halaman yang digunakan oleh pengguna sistem untuk dapat masuk ke dalam sistem.	login.php
2.	Beranda	Halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem.	index.php
3.	Daftar Rencana Produksi	Halaman yang digunakan untuk melihat riwayat daftar rencana kegiatan produksi.	daftar-rencana-produksi.php
4.	Tambah Rencana Produksi	Halaman yang digunakan untuk menambah rencana kegiatan produksi.	tambah-rencana-produksi.php
5.	Daftar Kebutuhan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar kebutuhan bahan baku yang dibutuhkan untuk kegiatan produksi.	daftar-kebutuhan-bahan-baku.php
6.	Tambah Kebutuhan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk menambah daftar kebutuhan bahan baku yang dibutuhkan untuk kegiatan produksi.	tambah-kebutuhan-bahan-baku.php
7.	Daftar Pengajuan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar pengajuan bahan baku.	daftar-pengajuan-bahan-baku.php
8.	Tambah Pengajuan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk menambah pengajuan pengadaan bahan baku.	tambah-pengajuan-bahan-baku.php
9.	Pemakaian Bahan Kimia Pembantu	Halaman yang digunakan untuk pemantauan pemakaian bahan kimia pembantu.	pemakaian-bahan-kimia.php
10.	Persediaan Produk ½ Jadi	Halaman yang digunakan untuk melakukan pemantauan persediaan produk ½ Jadi .	daftar-persediaan-produk-stg-jadi.php
11.	Realisasi Hasil Produksi	Halaman yang digunakan untuk melihat realisasi dari hasil kegiatan produksi.	realisasi-produksi.php
12.	Pemberitahuan	Halaman yang digunakan untuk melihat semua pemberitahuan yang masuk kepada pengguna.	pemberitahuan.php
13.	Profil	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola profil pengguna	data-profil.php
14.	Keluar	Halaman yang digunakan pengguna untuk dapat keluar dari sistem.	logout.php

6. Implementasi antarmuka Operator Keuangan

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk operator keuangan dapat dilihat pada Tabel 4.39.

Tabel 4.39. Implementasi antarmuka operator keuangan

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	*Login*	Halaman yang digunakan oleh pengguna sistem untuk dapat masuk ke dalam sistem.	login.php
2.	Beranda	Halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem.	index.php
3.	Daftar Pengajuan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar pengajuan bahan baku.	daftar-pengajuan-bahan-baku.php
4.	Pengajuan Bahan Baku Baru	Halaman yang digunakan untuk menampilkan pengajuan bahan baku yang baru dan siap untuk di konfirmasi	pengajuan-bahan-baku-baru.php
5.	Pemberitahuan	Halaman yang digunakan untuk melihat semua pemberitahuan yang masuk kepada pengguna	pemberitahuan.php
6.	Profil	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola profil pengguna	data-profil.php
7.	Keluar	Halaman yang digunakan pengguna untuk dapat keluar dari sistem.	logout.php

7. Implementasi antarmuka Operator Gudang

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk operator gudang dapat dilihat pada Tabel 4.40.

Tabel 4.40. Implementasi antarmuka operator gudang

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	*Login*	Halaman yang digunakan oleh pengguna sistem untuk dapat masuk ke dalam sistem.	login.php
2.	Beranda	Halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem.	index.php
3.	Daftar Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar bahan baku.	daftar-bahan-baku.php
4.	Daftar Kategori Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar kategori bahan baku.	kategori-bahan-baku.php
5.	Daftar Produk Kina	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar produk kina.	daftar-produk-kina.php
6.	Tambah Produk Kina	Halaman yang digunakan untuk menambah daftar produk kina.	tambah-produk-kina.php
7.	Persediaan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar persediaan bahan baku.	daftar-persediaan-bahan-baku.php
8.	Persediaan Produk Kina	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar persediaan produk kina.	daftar-persediaan-produk-kina.php
9.	Persediaan Produk ½ Jadi	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar persediaan produk ½ jadi.	daftar-persediaan-produk-stg-jadi.php
10.	Pengajuan Penerimaan Baru	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar pengajuan penerimaan barang/ bahan baru pada gudang	pengajuan-penerimaan-baru.php
11.	Riwayat Pengajuan Penerimaan	Halaman yang digunakan untuk melihat riwayat pengajuan penerimaan barang/ bahan pada gudang	daftar-pengajuan-penerimaan.php
12.	Pengajuan Pengeluaran Baru	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar pengajuan pengeluaran barang/ bahan baru pada gudang	pengajuan-pengeluaran-baru.php
13.	Riwayat Pengajuan Pengeluaran	Halaman yang digunakan untuk melihat riwayat pengajuan penerimaan barang/ bahan pada gudang	daftar-pengajuan-pengeluaran.php
14.	Pemberitahuan	Halaman yang digunakan untuk melihat semua pemberitahuan yang masuk kepada pengguna	pemberitahuan.php
15.	Profil	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola profil pengguna	data-profil.php
16.	Keluar	Halaman yang digunakan pengguna untuk dapat keluar dari sistem.	logout.php

8. Implementasi antarmuka Operator Alkaloid

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk operator alkaloid dapat dilihat pada Tabel 4.41.

Tabel 4.41. Implementasi antarmuka operator alkaloid

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	*Login*	Halaman yang digunakan oleh pengguna sistem untuk dapat masuk ke dalam sistem.	login.php
2.	Beranda	Halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem.	index.php
3.	Daftar Produk ½ Jadi	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar produk ½ jadi.	daftar-produk-stg-jadi.php
4.	Tambah Produk ½ Jadi	Halaman yang digunakan untuk menambah daftar produk ½ jadi.	tambah-produk-stg-jadi.php
5.	Persediaan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar persediaan bahan baku.	daftar-persediaan-bahan-baku.php
6.	Persediaan Produk ½ Jadi	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar persediaan produk ½ jadi.	daftar-persediaan-produk-stg-jadi.php
7.	Pengajuan Penerimaan Baru	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar pengajuan penerimaan barang/ bahan baru pada gudang	pengajuan-penerimaan-baru.php
8.	Riwayat Pengajuan Penerimaan	Halaman yang digunakan untuk melihat riwayat pengajuan penerimaan barang/ bahan pada gudang	daftar-pengajuan-penerimaan.php
9.	Pengajuan Pengeluaran Baru	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar pengajuan pengeluaran barang/ bahan baru pada gudang	pengajuan-pengeluaran-baru.php
10.	Riwayat Pengajuan Pengeluaran	Halaman yang digunakan untuk melihat riwayat pengajuan penerimaan barang/ bahan pada gudang	daftar-pengajuan-pengeluaran.php
11.	Pemberitahuan	Halaman yang digunakan untuk melihat semua pemberitahuan yang masuk kepada pengguna	pemberitahuan.php
12.	Profil	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola profil pengguna	data-profil.php
13.	Keluar	Halaman yang digunakan pengguna untuk dapat keluar dari sistem.	logout.php

9. Implementasi antarmuka Operator Pengolahan

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk operator pengolahan dapat dilihat pada Tabel 4.42.

Tabel 4.42. Implementasi antarmuka operator pengolahan

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	*Login*	Halaman yang digunakan oleh pengguna sistem untuk dapat masuk ke dalam sistem.	login.php
2.	Beranda	Halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem.	index.php
3.	Daftar Produk ½ Jadi	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar produk ½ jadi.	daftar-produk-stg-jadi.php
4.	Tambah Produk ½ Jadi	Halaman yang digunakan untuk menambah daftar produk ½ jadi.	tambah-produk-stg-jadi.php
5.	Persediaan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar persediaan bahan baku.	daftar-persediaan-bahan-baku.php
6.	Persediaan Produk ½ Jadi	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar persediaan produk ½ jadi.	daftar-persediaan-produk-stg-jadi.php
7.	Pengajuan Penerimaan Baru	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar pengajuan penerimaan barang/ bahan baru pada gudang	pengajuan-penerimaan-baru.php
8.	Riwayat Pengajuan Penerimaan	Halaman yang digunakan untuk melihat riwayat pengajuan penerimaan barang/ bahan pada gudang	daftar-pengajuan-penerimaan.php
9.	Pengajuan Pengeluaran Baru	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar pengajuan pengeluaran barang/ bahan baru pada gudang	pengajuan-pengeluaran-baru.php
10.	Riwayat Pengajuan Pengeluaran	Halaman yang digunakan untuk melihat riwayat pengajuan penerimaan barang/ bahan pada gudang	daftar-pengajuan-pengeluaran.php
11.	Pemberitahuan	Halaman yang digunakan untuk melihat semua pemberitahuan yang masuk kepada pengguna	pemberitahuan.php
12.	Profil	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola profil pengguna	data-profil.php
13.	Keluar	Halaman yang digunakan pengguna untuk dapat keluar dari sistem.	logout.php

10. Implementasi antarmuka Operator Ekstraksi

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk operator ekstraksi dapat dilihat pada Tabel 4.43.

Tabel 4.43. Implementasi antarmuka operator ekstraksi

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	*Login*	Halaman yang digunakan oleh pengguna sistem untuk dapat masuk ke dalam sistem.	login.php
2.	Beranda	Halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem.	index.php
3.	Daftar Produk ½ Jadi	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar produk ½ jadi.	daftar-produk-stg-jadi.php
4.	Tambah Produk ½ Jadi	Halaman yang digunakan untuk menambah daftar produk ½ jadi.	tambah-produk-stg-jadi.php
5.	Persediaan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar persediaan bahan baku.	daftar-persediaan-bahan-baku.php
6.	Persediaan Produk ½ Jadi	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola daftar persediaan produk ½ jadi.	daftar-persediaan-produk-stg-jadi.php
7.	Pengajuan Penerimaan Baru	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar pengajuan penerimaan barang/ bahan baru pada gudang	pengajuan-penerimaan-baru.php
8.	Riwayat Pengajuan Penerimaan	Halaman yang digunakan untuk melihat riwayat pengajuan penerimaan barang/ bahan pada gudang	daftar-pengajuan-penerimaan.php
9.	Pengajuan Pengeluaran Baru	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar pengajuan pengeluaran barang/ bahan baru pada gudang	pengajuan-pengeluaran-baru.php
10.	Riwayat Pengajuan Pengeluaran	Halaman yang digunakan untuk melihat riwayat pengajuan penerimaan barang/ bahan pada gudang	daftar-pengajuan-pengeluaran.php
11.	Pemberitahuan	Halaman yang digunakan untuk melihat semua pemberitahuan yang masuk kepada pengguna	pemberitahuan.php
12.	Profil	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola profil pengguna	data-profil.php
13.	Keluar	Halaman yang digunakan pengguna untuk dapat keluar dari sistem.	logout.php

11. Implementasi antarmuka Pemasok

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk pemasok dapat dilihat pada Tabel 4.44.

Tabel 4.44. Implementasi antarmuka pemasok

No.	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	*Login*	Halaman yang digunakan oleh pengguna sistem untuk dapat masuk ke dalam sistem.	login.php
2.	Beranda	Halaman utama setelah berhasil masuk ke dalam sistem.	index.php
3.	Pengajuan Tender	Halaman yang digunakan untuk melakukan proses pemilihan tender bahan baku	pengajuan-tender.php
4.	Daftar Riwayat Pengajuan Tender	Halaman yang digunakan untuk melihat transaksi pemesanan terhadap perusahaan pemasok	daftar-pengajuan-tender.php
5.	Status Pengiriman	Halaman yang digunakan untuk melakukan pemantauan pengiriman bahan baku	status-pengiriman-bahan-baku.php
6.	Pemberitahuan	Halaman yang digunakan untuk melihat semua pemberitahuan yang masuk kepada pengguna	pemberitahuan.php
7.	Profil	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola profil pengguna	data-profil.php
8.	Keluar	Halaman yang digunakan pengguna untuk dapat keluar dari sistem.	logout.php

4.2. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada sistem rantai pasok yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui sistem rantai pasok yang dibuat telah memenuhi kinerja sesuai dengan tujuan perancangan.

Pengujian yang dipergunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* terfokus pada pengujian persyaratan fungsional sistem informasi.

Rencana pengujian yang akan dilakukan adalah dengan cara menguji sistem yang dibangun secara *Black Box* dan beta. Pengujian pembangunan sistem rantai pasok di PT. Sinkona Indonesia Lestari (SIL) menggunakan data uji berdasarkan data yang diberikan dari beberapa data yang telah diberikan.

4.2.1. Skenario Pengujian *Black Box*

Pengujian *black box* difokuskan pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibangun. Rencana pengujian selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4.45.

Tabel 4.45. Pengujian *Black Box*

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	*Login* pengguna	*Black Box*
Lupa Kata Sandi	Lupa kata sandi pengguna	*Black Box*
Pengolahan Data Pengguna Karyawan PT. SIL	Menambah data pengguna	*Black Box*
	Mengedit data pengguna	
	Mencari data pengguna	
Pengolahan Data Pemasok	Menambah data pemasok	*Black Box*
	Mengedit data pemasok	
	Mencari data pemasok	
Pengolahan Data Bahan Baku	Menambah data bahan baku	*Black Box*
	Mengedit data bahan baku	
	Mencari data bahan baku	
Pengolahan Data Produk Kina	Menambah data produk kina	*Black Box*
	Mengedit data produk kina	
	Mencari data produk kina	
Pengolahan Data Produk ½ Jadi	Menambah data produk ½ jadi	*Black Box*
	Mengedit data produk ½ jadi	
	Mencari data produk ½ jadi	
Pengolahan Data Persediaan	Menambah data penerimaan	*Black Box*
	Menambah data pengeluaran	
Pengolahan Data Penjualan Produk Kina	Menambah data penjualan	*Black Box*
	Mencari data penjualan	
	Menambah data pengajuan bahan baku	*Black Box*

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Pengolahan Data Pengajuan Bahan Baku	Mengedit data pengajuan bahan baku	
	Mencari data pengajuan bahan baku	
Pengolahan Data Pemesanan Bahan Baku	Menambah data pemesanan bahan baku	*Black Box*
	Mengedit data pemesanan bahan baku	
	Mencari data pemesanan bahan baku	
Pengolahan Data Kebutuhan Bahan Baku	Menambah data kebutuhan bahan baku	*Black Box*
	Mengedit data kebutuhan bahan baku	
	Mencari data kebutuhan bahan baku	

4.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses untuk kemungkinan kesalahan yang terjadi.

1. Pengujian *Login*

Login digunakan untuk administrator, direksi, operator penjualan, operator pengadaan, operator PPP, operator keuangan, operator gudang, operator alkaloid, operator pengolahan, operator ekstraksi dan pemasok masuk ke dalam sistem. Pengujian *login* dapat dilihat pada Tabel 4.46

Tabel 4.46. Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Nama Pengguna : admin Kata Sandi : admin	Mengisikan data *login* yang sudah terdaftar.	Data *login* benar dan akan masuk ke masing-masing antarmuka sesuai dengan data *login*.	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Nama Pengguna : admin Kata Sandi : 1233576	Muncul pesan "Nama Pengguna dan Kata Sandi yang anda masukkan salah. Silahkan ulangi lagi"	Muncul pesan "Nama Pengguna dan Kata Sandi yang anda masukkan salah. Silahkan ulangi lagi"	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukkan Nama Pengguna : admin Kata Sandi : 1233576 Status : Tidak Aktif	Muncul pesan "Mohon maaf, anda sudah tidak memiliki akses untuk masuk ke dalam sistem"	Muncul pesan "Mohon maaf, anda sudah tidak memiliki akses untuk masuk ke dalam sistem"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Nama Pengguna : Kata Sandi :	Muncul pesan "Nama pengguna tidak boleh kosong" atau "Kata sandi tidak boleh kosong"	Muncul pesan "Nama pengguna tidak boleh kosong" atau "Kata sandi tidak boleh kosong"	[√] diterima [ ] ditolak

2. Pengujian Lupa Kata Sandi

Lupa kata sandi digunakan untuk administrator, direksi, operator penjualan, operator pengadaan, operator PPP, operator keuangan, operator gudang, operator alkaloid, operator pengolahan, operator ekstraksi dan pemasok masuk ke dalam sistem. Pengujian lupa kata sandi dapat dilihat pada Tabel 4.47.

Tabel 4.47. Pengujian Lupa Kata Sandi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Email : admin@sinkona.com	Muncul pesan "Permintaan lupa kata sandi sedang diproses. Silahkan cek email anda untuk melihat pemulihan kata sandi."	Muncul pesan "Permintaan lupa kata sandi sedang diproses. Silahkan cek email anda untuk melihat pemulihan kata sandi."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Email: 123456	Muncul pesan "Harap masukkan alamat email yang benar."	Muncul pesan "Harap masukkan alamat email yang benar."	[√] diterima [ ] ditolak
Contoh masukkan Email: pemasok@ini.com Keadaan: Email tidak ada dalam sistem	Muncul pesan "Alamat email yang anda masukkan tidak terdapat dalam sistem."	Muncul pesan "Alamat email yang anda masukkan tidak terdapat dalam sistem."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Email:	Muncul pesan "Alamat tidak boleh kosong."	Muncul pesan "Alamat tidak boleh kosong."	[√] diterima [ ] ditolak

3. Pengujian Penambahan Data Pengguna PT. SIL

Pengujian penambahan data pengguna PT. SIL dilakukan oleh administrator. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.48.

Tabel 4.48. Pengujian Penambahan Data Pengguna PT. SIL

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan NIK: 05.79.225 Nama: Erwin Mansyur Syah Jabatan: Tata Usaha Adsi Umum Departemen: Departemen SDM dan Umum Unit Departemen: Unit Personalia Email: Admin-sil@sinkona.com	Mengisikan data pengguna dan menyimpan data serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Muncul pesan "Informasi: Pengguna dengan NIK (NIK Pengguna) berhasil ditambahkan"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan NIK: 05.79.2 Nama: Erwin Mansyur Syah Jabatan: Tata Usaha Adsi Umum Departemen: Departemen SDM dan Umum Unit Departemen: Unit Personalia Email: Admin-sil@sinkona.com	Muncul pesan "Informasi: Format NIK tidak sesuai"	Muncul pesan "Informasi: Format NIK tidak sesuai"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan NIK: Nama: Jabatan: Departemen: Unit Departemen: Email:	Muncul pesan "Harap isi bidang ini." Atau "pilih bidang pada daftar"	Muncul pesan "Harap isi bidang ini." Atau "pilih bidang pada daftar"	[√] diterima [ ] ditolak

4. Pengujian Pengeditan Data Pengguna PT. SIL

Pengujian pengeditan data pengguna PT. SIL dilakukan oleh administrator. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.49

Tabel 4.49. Pengujian Pengeditan Data Pengguna PT. SIL

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Nama: Erwin Mansyur Syah Jabatan: Tata Usaha Adsi Umum Departemen: Departemen SDM dan Umum Unit Departemen: Unit Personalia Email: Admin-sil@sinkona.com	Mengisikan data pengguna dan menyimpan perubahan data serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Muncul pesan "Informasi: Pengguna dengan NIK (NIK Pengguna) berhasil diperbaharui"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Nama: Erwin Mansyur Syah Jabatan: Tata Usaha Adsi Umum Departemen: Departemen SDM dan Umum Unit Departemen: Unit Personalia Email: asa	Muncul pesan "Sertakan '@' pada alamat email"	Muncul pesan "Sertakan '@' pada alamat email"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Nama: Jabatan: Departemen: Unit Departemen: Email:	Muncul pesan "Harap isi bidang ini." Atau "pilih bidang pada daftar"	Muncul pesan "Harap isi bidang ini." Atau "pilih bidang pada daftar"	[√] diterima [ ] ditolak

5. Pengujian Pencarian Data Pengguna PT. SIL

Pengujian pengeditan data pengguna PT. SIL dilakukan oleh administrator. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.50.

Tabel 4.50. Pengujian Pencarian Data Pengguna PT.SIL

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Pencarian: 05.79.225	Menampilkan data karyawan yang dicari	Menampilkan data karyawan dengan NIK sesuai dengan inputan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Pencarian: 05.79.nn8	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Pencarian:	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

6. Pengujian Penambahan Data Pemasok

Pengujian penambahan data pemasok dilakukan oleh operator pengadaan. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.51.

Tabel 4.51. Pengujian Penambahan Data Pemasok

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Nama: PT. Udaya Anugrah Abadi Alamat: Jl. Danau Sunter Kategori Pemasok: Bahan Kimia Telepon: (021) 6512792 Faksimile: (021) 6512792 Email: Udaya889@cbn.net.id Contact Person: Susanto	Mengisikan data pengguna dan menyimpan data serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Muncul pesan "Informasi: Perusahaan pemasok (Nama perusahaan) berhasil ditambahkan"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Nama: PT. Udaya Anugrah Abadi Alamat: Jl. Danau Sunter Kategori Pemasok: Bahan Kimia Telepon: (021) 6512792 Faksimile: (021) 6512792 Email: Udaya889.c Contact Person: Susanto	Muncul pesan "Sertakan '@' pada alamat email"	Muncul pesan "Sertakan '@' pada alamat email"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Nama: Alamat: Kategori Pemasok: Telepon: Faksimile: Email: Contact Person:	Muncul pesan "Harap isi bidang ini." Atau "pilih bidang pada daftar"	Muncul pesan "Harap isi bidang ini." Atau "pilih bidang pada daftar"	[√] diterima [ ] ditolak

7. Pengujian Pengeditan Data Pemasok

Pengujian pengeditan data pemasok dilakukan oleh operator pengadaan. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.52.

Tabel 4.52. Pengujian Pengeditan Data Pemasok

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Nama: PT. Udaya Anugrah Abadi Alamat: Jl. Danau Sunter Kategori Pemasok: Bahan Kimia Telepon: (021) 6512792 Faksimile: (021) 6512792 Email: Udaya889@cbn.net.id Contact Person: Susanto	Mengisikan data pengguna dan menyimpan perubahan data serta menampilkan pesan perubahan data berhasil.	Muncul pesan "Informasi: Perusahaan pemasok dengan kode (Kode Perusahaan Pemasok) berhasil diperbaharui"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Nama: PT. Udaya Anugrah Abadi Alamat: Jl. Danau Sunter Kategori Pemasok: Bahan Kimia Telepon: (021) 6512792 Faksimile: (021) 6512792 Email: Udaya889.c Contact Person: Susanto	Muncul pesan "Sertakan '@' pada alamat email"	Muncul pesan "Sertakan '@' pada alamat email"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Nama: Alamat: Kategori Pemasok: Telepon: Faksimile: Email: Contact Person:	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

8. Pengujian Pencarian Data Pemasok

Pengujian pencarian data pemasok dilakukan oleh operator pengadaan. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.53.

Tabel 4.53. Pengujian Pencarian Data Pemasok

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Pencarian: PT. Udaya Anugrah Abadi	Menampilkan data perusahaan pemasok yang dicari	Menampilkan data perusahaan pemasok sesuai dengan inputan nama perusahaan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Pencarian: Ceh Kimia	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Pencarian:	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

9. Pengujian Penambahan Data Bahan Baku

Pengujian penambahan data bahan baku dilakukan oleh operator gudang. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.54.

Tabel 4.54. Pengujian Penambahan Data Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Pilih Kategori Bahan Baku: Bahan Kimia No. Rekening: 301.02.11 Nama Bahan Baku: Toluen Satuan: Kg Penggunaan Harian: Ya	Mengisikan data pengguna dan menyimpan data serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Muncul pesan "Informasi: Bahan baku (Nama bahan baku) telah berhasil ditambahkan"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Pilih Kategori Bahan Baku: Pilih Kategori Bahan Baku No. Rekening: Nama Bahan Baku: Toluen Satuan: Kg Penggunaan Harian: Ya	Muncul pesan "Pilih item pada daftar"	Muncul pesan "Pilih item pada daftar"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Pilih Kategori Bahan Baku: No. Rekening: Nama Bahan Baku: Satuan: Penggunaan Harian:	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

10. Pengujian Pengeditan Data Bahan Baku

Pengujian pengeditan data bahan baku dilakukan oleh operator gudang. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.55.

Tabel 4.55. Pengujian pengeditan data bahan baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Nama Bahan Baku: Toluen Satuan: Kg Penggunaan Harian: Ya	Mengisikan data pengguna dan menyimpan perubahan data serta menampilkan pesan perubahan berhasil.	Muncul pesan "Informasi: Bahan baku dengan No. Rekening (No. Rekekning) telah berhasil diperbaharui"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Nama Bahan Baku: Toluen Satuan: Kg Penggunaan Harian: Ya	Terdapat nama bahan baku yang sama sehingga muncul pesan "Informasi: Bahan baku (Nama Bahan Baku) telah terdaftar"	Muncul pesan "Informasi: Bahan baku (Nama Bahan Baku) telah terdaftar"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Nama Bahan Baku: Satuan: Penggunaan Harian:	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

11. Pengujian Pencarian Data Bahan Baku

Pengujian pencarian data bahan baku dilakukan oleh operator gudang. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.56.

Tabel 4.56. Pengujian Pencarian Data Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Pencarian: 301.02.11	Menampilkan data bahan baku yang dicari	Menampilkan data bahan baku sesuai dengan inputan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Pencarian: Zz23	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Pencarian:	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

12. Pengujian Penambahan Data Produk Kina

Pengujian penambahan data produk kina dilakukan oleh operator gudang. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.57

Tabel 4.57. Pengujian Penambahan Data Produk Kina

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan No.Rekening : Nama Produk Kina : Cinchonine Satuan : Kg	Mengisikan data pengguna dan menyimpan data serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Muncul pesan "Informasi : Bahan baku (Nama bahan baku) dengan (No. Rekening) telah berhasil ditambahkan."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan No.Rekening : Nama Produk Kina : Cinchonine Satuan : Kg	Muncul pesan "Item telah terdaftar"	Muncul pesan "Informasi: Produk kina (Nama produk kina) telah terdaftar."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan No.Rekening : Nama Produk Kina : Satuan :	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

13. Pengujian Pengeditan Data Produk Kina

Pengujian pengeditan data produk kina dilakukan oleh operator gudang. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.58.

Tabel 4.58. Pengujian Pengeditan Data Produk Kina

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan No.Rekening : - Nama Produk Kina : Cinchonine Satuan : Kg	Mengisikan data pengguna dan menyimpan perubahan data serta menampilkan pesan perubahan berhasil.	Muncul pesan "Produk kina dengan No. Rekening (No. Rekening) telah berhasil diperbaharui."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan No.Rekening : - Nama Produk Kina : Cinchonine Satuan : Kg	Muncul pesan "tidak ada perubahan"	Muncul pesan "Informasi: Tidak terjadi perubahan apapun pada produk kina dengan No. Rekening (No. Rekening)"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan No.Rekening : Nama Produk Kina : Satuan :	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

14. Pengujian Pencarian Data Produk Kina

Pengujian pencarian data produk baku dilakukan oleh operator gudang. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.59.

Tabel 4.59. Pencarian Data Produk Kina

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Pencarian: 302.01.01	Menampilkan data bahan baku yang dicari	Menampilkan data bahan baku sesuai dengan inputan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Pencarian: asdwfs	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Pencarian:	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

15. Pengujian Penambahan Data Produk ½ Jadi

Pengujian penambahan data produk ½ jadi dilakukan oleh operator gudang. Pengujian penambahan data produk ½ jadi dapat dilihat pada Tabel 4.60.

Tabel 4.60. Pengujian Penambahan Data Produk ½ Jadi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Nama Produk ½ jadi : Kina Tartrat Satuan : Kg	Mengisikan data pengguna dan menyimpan data serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Muncul pesan "Informasi : Produk ½ (nama produk) dengan No.rekening (No.rekening) telah berhasil ditambahkan."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Nama Produk ½ jadi : Kina Tartrat Satuan : Kg	Muncul pesan "Item telah terdaftar"	Muncul pesan "Informasi: Produk kina (Nama produk kina) telah terdaftar."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan No.Rekening : Nama Produk Kina : Satuan :	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

16. Pengujian Pengeditan Data Produk ½ Jadi

Pengujian pengeditan data produk ½ jadi dilakukan oleh operator gudang. Pengujian pengeditan data produk ½ jadi dapat dilihat pada Tabel 4.61.

Tabel 4.61. Pengujian Pengeditan Data Produk ½ Jadi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Nama Produk ½ jadi : Kina Tartrat Satuan : Kg	Mengisikan data pengguna dan menyimpan perubahan data serta menampilkan pesan perubahan berhasil.	Muncul pesan "Informasi : Produk ½ (nama produk) dengan No.rekening (No.rekening) telah berhasil diubah."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Nama Produk ½ jadi: Kina Tartrat Satuan : Kg	Muncul pesan "tidak ada perubahan"	Muncul pesan "Informasi: Tidak terjadi perubahan apapun pada produk ½ dengan No. Rekening (No. Rekening)"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Nama Produk ½ jadi : Satuan :	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

17. Pengujian Pencarian Data Produk ½ jadi

Pengujian pencarian data produk ½ jadi dilakukan oleh operator gudang. Pengujian pencarian data produk ½ jadi dapat dilihat pada Tabel 4.62.

Tabel 4.62. Pengujian Pencarian Data Produk ½ Jadi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Pencarian: 302.02.13	Menampilkan data bahan baku yang dicari	Menampilkan data bahan baku sesuai dengan inputan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Pencarian: asdwfs	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Pencarian:	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

18. Pengujian Penambahan Data Penerimaan

Pengujian penambahan data penerimaan dilakukan oleh operator gudang. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.63.

Tabel 4.63. Pengujian Penambahan Data Penerimaan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Departemen : Departemen Pengadaan Unit Departemen : Unit Pengadaan Nama Barang : Kulit Kina Rakyat Jumlah (kg) : 20 Tanggal Penerimaan : 11/08/2015	Mengisikan data pengguna dan menyimpan data serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Muncul pesan “Informasi: Penerimaan bahan baku (Nama barang) telah berhasil dilakukan”	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Departemen : Departemen Pengadaan Unit Departemen : Unit Pengadaan Nama Barang : Kulit Kina Rakyat Jumlah (kg) : 20 Tanggal Penerimaan : 11/08/2015	data yang sama tidak akan tersimpan dua kali.	Data yang tersimpan hanya yang pertama di input	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Departemen : Unit Departemen : Nama Barang : Jumlah (kg) : Tanggal Penerimaan :	Muncul pesan “Pilih item pada daftar” atau Muncul pesan “Harap isi bidang ini.”	Muncul pesan “Pilih item pada daftar” atau Muncul pesan “Harap isi bidang ini.”	[√] diterima [ ] ditolak

19. Pengujian Penambahan Data Pengeluaran

Pengujian penambahan data pengeluaran dilakukan oleh operator gudang. Pengujian penambahan data dapat dilihat pada Tabel 4.64

Tabel 4.64. Pengujian Penambahan Data Pengeluaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Departemen : Departemen Pengadaan Unit Departemen : Unit Pengadaan Nama Barang : Kulit Kina Rakyat Jumlah (kg) : 20 Tanggal Pengeluaran : 11/08/2015	Mengisikan data pengguna dan menyimpan data serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Muncul pesan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Departemen : Departemen Pengadaan Unit Departemen : Unit Pengadaan Nama Barang : Kulit Kina Rakyat Jumlah (kg) : 20 Tanggal Pengeluaran : 11/08/2015	data yang sama tidak akan tersimpan dua kali.	Data yang tersimpan hanya yang pertama di input	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Departemen : Unit Departemen : Nama Barang : Jumlah (kg) : Tanggal Pengeluaran :	Muncul pesan “Pilih item pada daftar” atau Muncul pesan “Harap isi bidang ini.”	Muncul pesan “Pilih item pada daftar” atau Muncul pesan “Harap isi bidang ini.”	[√] diterima [ ] ditolak

20. Pengujian Penambahan Data Pengajuan Bahan Baku

Pengujian penambahan data pengajuan bahan baku dilakukan oleh operator departemen pengendalian produksi dan persediaan. Pengujian penambahan data pengajuan bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.65.

Tabel 4.65. Penambahan Data Pengajuan Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Tanggal :11/05/2015 Perihal : untuk persediaan Pilih Bahan Baku : Kulit Kina Rakyat Masukan Jumlah bahan baku : 10	Mengisikan data pengguna dan menyimpan data serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Muncul pesan "Pengajuan bahan baku dengan No. Pengajuan (No. Pengajuan) telah berhasil dilakukan. Tunggu konfirmasi bagian pengadaan untuk proses selanjutnya"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Tanggal :11/05/2015 Perihal : untuk persediaan Pilih Bahan Baku : Masukan Jumlah bahan baku :	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Tanggal : Perihal : Pilih Bahan Baku : Masukan Jumlah bahan baku :	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

21. Pengujian Pencarian Data Pengajuan Bahan Baku

Pengujian pencarian data pengajuan bahan baku dilakukan oleh operator departemen pengendalian produksi dan persediaan. Pengujian pencarian data pengajuan bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.66.

Tabel 4.66. Pengujian Pencarian Data Pengajuan Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Pencarian: E/003/XII/2014	Menampilkan data bahan baku yang dicari	Menampilkan data bahan baku sesuai dengan inputan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Pencarian: asdwfs	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Pencarian:	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

22. Pengujian Penambahan Data Pemesanan Bahan Baku

Pengujian penambahan data pemesanan bahan baku dilakukan oleh operator pengadaan . Pengujian penambahan data pemesanan bahan baku dapat dilihat pada

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Tanggal :11/05/2015 Perihal : untuk persediaan	Mengisikan data pengguna dan menyimpan data serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Muncul pesan "Informasi: Pengajuan pembelian order pembelian lokal dengan No. OPL (No. OPL) telah berhasil dilakukan"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Tanggal : Perihal :	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

23. Pengujian Pencarian Data Pemesanan Bahan Baku

Pengujian pencarian data pemesanan bahan baku dilakukan oleh departemen pengadaan . Pengujian pencarian data pemesanan bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.67.

Tabel 4.67. Pengujian Pencarian Data Pemesanan Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Pencarian: OPL/14/009	Menampilkan data bahan baku yang dicari	Menampilkan data bahan baku sesuai dengan inputan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Pencarian: asdwfs	Muncul pesan “Informasi: Data tidak ditemukan”	Muncul pesan “Informasi: Data tidak ditemukan”	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Pencarian:	Muncul pesan “Harap isi bidang ini.”	Muncul pesan “Harap isi bidang ini.”	[√] diterima [ ] ditolak

24. Pengujian Penambahan Data Kebutuhan Bahan Baku

Pengujian penambahan data kebutuhan bahan baku dilakukan oleh operator departemen pengendalian produksi dan persediaan. Pengujian penambahan data kebutuhan bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.68.

Tabel 4.68. Pengujian Penambahan Data Kebutuhan Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Pilih Bahan Baku : Kulit Kina Rakyat Masukan Jumlah Bahan Baku : 50	Mengisikan data pengguna dan menyimpan data serta menampilkan pesan penambahan berhasil.	Muncul pesan "Informasi : Bahan baku berhasil ditambahkan."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Pilih Bahan Baku : Kulit Kina Rakyat Masukan Jumlah Bahan Baku : 50	Muncul pesan "Item telah terdaftar"	Muncul pesan "Informasi: Penambahan kebutuhan bahan baku untuk produk kina (Nama produk) gagal dilakukan. Terdapat bahan baku yang sama ditambahkan lebih dari satu kali.."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan No.Rekening : Nama Produk Kina : Satuan :	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Pilih item pada daftar" atau Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

25. Pengujian Pengeditan Data Kebutuhan Bahan Baku

Pengujian pengeditan data kebutuhan bahan baku dilakukan oleh operator departemen pengendalian produksi dan persediaan. Pengujian pengeditan data kebutuhan bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.69.

Tabel 4.69. Pengujian Pengeditan Data Kebutuhan Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Jumlah kebutuhan : 50 Status : Non Aktif	Mengisikan data pengguna dan menyimpan perubahan data serta menampilkan pesan perubahan berhasil.	Muncul pesan "Produk kina dengan No. Rekening (No. Rekening) telah berhasil diperbaharui."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Jumlah kebutuhan : 50 Status : Non Aktif	Muncul pesan "tidak ada perubahan"	Muncul pesan "Informasi: Tidak terjadi perubahan apapun pada estimasi kebutuhan bahan baku (Nama bahan baku)."	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Jumlah kebutuhan : Status :	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

26. Pengujian Pencarian Data Kebutuhan Bahan Baku

Pengujian pencarian data kebutuhan bahan baku dilakukan oleh operator departemen pengendalian produksi dan persediaan. Pengujian pencarian data kebutuhan bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.70.

Tabel 4.70. Pengujian Pencarian Data Kebutuhan Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh masukkan Pencarian: 302.01.01	Menampilkan data bahan baku yang dicari	Menampilkan data bahan baku sesuai dengan inputan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Contoh masukkan Pencarian: asdwfs	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	Muncul pesan "Informasi: Data tidak ditemukan"	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Contoh masukkan Pencarian:	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	Muncul pesan "Harap isi bidang ini."	[√] diterima [ ] ditolak

4.2.3. Kesimpulan Pengujian *Black Box*

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa pada proses sudah benar. Penyaringan kesalahan proses dalam bentuk arahan tampilan halaman pesan sudah cukup maksimal. Secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan output yang diharapkan.

4.2.4. Pengujian *Beta*

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

Wawancara dilakukan untuk pengguna dari sistem yang terdiri dari administrator, bagian gudang, bagian perencanaan dan pengendalian produksi, bagian pengadaan, bagian keuangan, bagian penjualan, bagian ekstraksi, bagian alkaloid, bagian pengolahan dan direksi. Penelitian ini dilakukan di PT. Sinkona

Indonesia Lestari (SIL) agar dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi solusi dan penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya.

4.2.5. Skenario Pengujian Beta

Pengujian beta ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian langsung di tempat penelitian dengan menggunakan teknik wawancara. Pertanyaan yang diajukan pada saat wawancara adalah sebagai berikut:

a. Pertanyaan Wawancara untuk Administrator

1. Apakah sistem ini sudah mengelola data pengguna dengan baik?
2. Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda dalam mengelola data pengguna?
3. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
4. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
5. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Tabel 4.71. adalah jawaban dari Bapak Erwin Mansyur Syah selaku staf tata usaha adsi umum unit personalia departemen Sumber Daya Manusia (SDM) dan umum di PT. SIL yang akan menjadi administrator dari sistem ini terhadap kelima pertanyaan.

Tabel 4.71. Hasil wawancara pengguna sebagai administrator

Pertanyaan	Jawaban
Apakah sistem ini sudah mengelola data pengguna dengan baik?	Sistem ini sudah baik dalam mengelola data pengguna.
Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda dalam mengelola data pengguna?	Sistem dapat membantu dalam pengelolaan data pengguna. Pengelolaan data pengguna akan lebih baik apabila ada sistem khusus yang dapat mengelola data karyawan sehingga pengguna dapat dipilih langsung dari sistem tersebut.
Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Bahasa yang digunakan sudah cukup baik dan mudah dimengerti.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	Penggunaan sistem cukup mudah.
Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Tampilan antarmuka pada sistem cukup baik. Pemilihan warna pada sistem tidak membuat silau pada penglihatan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Erwin Mansyur Syah yang akan menjadi pengguna administrator. Dapat ditarik kesimpulan bahwa, sistem sudah baik dalam mengelola data pengguna dan penggunaan dari bahasa maupun tampilan antarmuka mudah untuk dimngerti.

b. Pertanyaan Wawancara untuk Bagian Gudang

1. Apakah sistem ini sudah mengelola data barang dengan baik?
2. Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda dalam mengelola data barang yang terdapat di gudang?
3. Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat memudahkan anda dalam mengelola penerimaan dan pengeluaran barang di gudang?
4. Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda untuk memantau informasi persediaan bahan baku di gudang?
5. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
6. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
7. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Tabel 4.72. adalah jawaban dari Ade Rahmat Sidik selaku staf tata usaha adsi gudang unit gudang induk departemen pengendalian produksi dan persediaan di PT. SIL yang akan menjadi operator gudang dari sistem ini terhadap ketujuh pertanyaan.

Tabel 4.72. Hasil wawancara pengguna sebagai pengguna operator gudang

Pertanyaan	Jawaban
Apakah sistem ini sudah mengelola data barang dengan baik?	Sistem dapat mengelola data barang/ bahan pada gudang dengan baik.
Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda dalam mengelola data barang yang terdapat di gudang?	Sistem rantai pasok membantu dalam mengelola data barang di gudang.
Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat memudahkan anda dalam mengelola penerimaan dan pengeluaran barang di gudang?	Sistem memudahkan dalam pengelolaan data gudang. Pencatatan pengeluaran dan penerimaan barang/ bahan pada gudang sekarang lebih mudah. Perekapan pengeluaran dan penerimaan data menjadi lebih mudah.

Pertanyaan	Jawaban
Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda untuk memantau informasi persediaan bahan baku di gudang?	Sistem rantai pasok membantu sekali dalam pemantauan data persediaan pada gudang. Sistem memudahkan pemberitahuan kepada unit pengadaan dalam proses pengiriman bahan baku.
Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Bahasa yang digunakan mudah dimengerti karena menggunakan bahasa Indonesia.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	Sistem mudah digunakan dengan sedikit arahan dalam penggunaan.
Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Tampilan antarmuka cukup menarik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Ade Rahmat Sidik yang akan menjadi pengguna operator gudang. Dapat ditarik kesimpulan bahwa, sistem sudah dapat mengelola data barang dengan baik, membantu dalam hal pengelolaan data barang, memudahkan dalam pencatatan penerimaan dan pengeluaran barang pada gudang, memudahkan pemantauan dalam persediaan barang pada gudang serta sistem mudah untuk dimengerti dengan sedikit arahan dalam penggunaan.

c. Pertanyaan Wawancara untuk Bagian Perencanaan dan Pengendalian Produksi (PPP)

1. Apakah sistem ini sudah dapat mengelola dengan baik dalam perencanaan kebutuhan bahan baku produksi?
2. Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat memudahkan anda dalam mengelola pengajuan kebutuhan bahan baku produksi?
3. Apakah dengan adanya sistem rantai pasok lebih memudahkan koordinasi antara sektor produksi dalam pemantauan penggunaan bahan baku dan realisasi hasil produksi?
4. Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda untuk memantau informasi persediaan bahan baku, produk ½ jadi dan produk kina di gudang?
5. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
6. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
7. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Tabel 4.73. adalah jawaban dari Agus Tarsono selaku asisten manajer Perencanaan dan Pengendalian Produksi (PPP) departemen pengendalian produksi dan persediaan di PT. SIL yang akan menjadi operator PPP dari sistem ini terhadap ketujuh pertanyaan.

Tabel 4.73. Hasil wawancara pengguna sebagai pengguna operator PPP

Pertanyaan	Jawaban
Apakah sistem ini sudah dapat mengelola dengan baik dalam perencanaan kebutuhan bahan baku produksi?	Sistem sudah dapat mengelola dengan baik perencanaan kebutuhan bahan baku.
Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat memudahkan anda dalam mengelola pengajuan kebutuhan bahan baku produksi?	Sistem memudahkan sekali dalam hal pengajuan bahan baku, dikarenakan kita dapat melihat status pengajuan kebutuhan bahan baku sudah sampai tahap tertentu dalam proses pengadaan.
Apakah dengan adanya sistem rantai pasok lebih memudahkan koordinasi antara sektor produksi dalam pemantauan penggunaan bahan baku dan realisasi hasil produksi?	Sistem memudahkan sekali dalam hal koordinasi antara sektor produksi. Sistem membatu dalam hal pemantauan penggunaan bahan baku yang digunakan setiap unit produksi. Sehingga penggunaan bahan baku dapat lebih terkontrol dan efisien.
Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda untuk memantau informasi persediaan bahan baku, produk ½ jadi dan produk kina di gudang?	Sistem membantu sekali dalam hal pemantauan persediaan bahan baku, produk ½ jadi dan produk jadi pada gudang, karena setiap ada penggunaan seperti penggunaan bahan baku pada unit produksi tertentu. Unit PPP dapat langsung mengetahui unit mana yang sedang menggunakan bahan baku tersebut.
Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Bahasa yang digunakan sudah cukup baik dan mudah dimengerti.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	Mudah sekali.
Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Tampilan antarmuka baik sekali.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Agus Tarsono yang akan menjadi pengguna operator PPP. Dapat ditarik kesimpulan bahwa, sistem sudah dapat dengan baik mengelola perencanaan kebutuhan bahan baku, memudahkan dalam hal pengajuan kebutuhan bahan baku, memudahkan koordinasi antar sektor produksi, membantu dalam hal pemantauan persediaan bahan baku, produk ½ jadi dan produk jadi serta mudah untuk dimengerti.

d. Pertanyaan Wawancara untuk Bagian Pengadaan

1. Apakah sistem ini sudah dapat mengelola dengan baik dalam proses pengadaan bahan baku?
2. Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat memudahkan anda berkoordinasi dalam proses pengadaan dengan para calon pemasok?
3. Apakah dengan adanya sistem informasi lebih memudahkan koordinasi antara bagian pengadaan dengan bagian gudang terkait dengan kegiatan penerimaan barang?
4. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
5. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
6. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Tabel 4.74. adalah jawaban dari Bapak Wahyu Saputra selaku kepala bagian perencanaan departemen pengadaan di PT. SIL yang akan menjadi operator pengadaan dari sistem ini terhadap keenam pertanyaan.

Tabel 4.74. Hasil wawancara pengguna sebagai pengguna operator pengadaan

Pertanyaan	Jawaban
Apakah sistem ini sudah dapat mengelola dengan baik dalam proses pengadaan bahan baku?	Sistem dapat mengelola proses pengadaan bahan baku dengan baik. Dikarenakan ketika ada pengajuan dari unit tertentu, bagian pengadaan dapat langsung mengetahui dan segera memproses pengajuan pengadaan bahan baku.
Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat memudahkan anda berkoordinasi dalam proses pengadaan dengan para calon pemasok?	Memudahkan sekali. Sistem dapat menampilkan data riwayat dari pemasok yang berhasil atau pun gagal dalam menjadi calon pemasok bahan baku.
Apakah dengan adanya sistem informasi lebih memudahkan koordinasi antara bagian pengadaan dengan bagian gudang terkait dengan kegiatan penerimaan barang?	Memudahkan sekali. Pencarian data terkait dengan proses pengadaan bahan baku yang biasa lama dilakukan ketika penerimaan ataupun pemesanan kembali bahan baku, sekarang jadi lebih mudah dilakukan.
Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Bahasa Indonesia membuat sistem dapat dengan mudah dimengerti.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	Dikarenakan sistem menggunakan bahasa Indonesia sistem menjadi mudah digunakan dan dimengerti.
Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Tampilan antarmuka cukup menarik dan mudah dimengerti.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Wahyu Saputra yang akan menjadi pengguna operator pengadaan. Dapat ditarik kesimpulan bahwa, sistem sudah dapat mengelola proses pengadaan dengan cabik, memudahkan koordinasi dengan calon pemasok, memudahkan koordinasi dengan bagian gudang terkait dengan kegiatan penerimaan barang serta bahasa dan penggunaan sistem yang mudah dimengerti.

e. Pertanyaan Wawancara untuk Bagian Keuangan

1. Apakah sistem ini sudah dapat mengelola data anggaran dengan baik?
2. Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda dalam mengelola data anggaran pengadaan bahan baku?
3. Apakah sistem rantai pasok ini dapat lebih memudahkan dalam hal verifikasi pengadaan bahan baku?
4. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
5. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
6. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Tabel 4.75. adalah jawaban dari Bapak Ayi Junaedi selaku staf tata usaha SPDK/ Kasir unit tata usaha departemen keuangan di PT. SIL yang akan menjadi operator keuangan dari sistem ini terhadap keenam pertanyaan.

Tabel 4.75. Hasil wawancara pengguna sebagai pengguna operator keuangan

Pertanyaan	Jawaban
Apakah sistem ini sudah dapat mengelola data anggaran dengan baik?	Pengelolaan data anggaran sudah sangat baik.
Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda dalam mengelola data anggaran pengadaan bahan baku?	Sistem membantu sekali dalam hal pengelolaan data anggaran, terutama ketika proses verifikasi pengajuan bahan baku. Sebagai saran alangkah lebih bagus apabila sistem dapat diintegrasikan dengan sistem keuangan yang sudah berjalan disini
Apakah sistem rantai pasok ini dapat lebih memudahkan dalam hal verifikasi pengadaan bahan baku?	Memudahkan sekali dan sangat membantu.
Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Bahasa yang digunakan sudah cukup baik.

Pertanyaan	Jawaban
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	Sistem pada awalnya sedikit bingung untuk dimengerti.
Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Tampilan antarmuka cukup menarik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Ayu Junaedi yang akan menjadi pengguna operator keuangan. Dapat ditarik kesimpulan bahwa, sistem sudah sangat baik dalam mengelola data anggaran, membatu dalam pengelolaan data anggaran, memudahkan dalam hal verifikasi pengajuan bahan baku serta sistem sedikit bingung untuk dimengerti pada saat pertama digunakan.

f. Pertanyaan Wawancara untuk Bagian Penjualan

1. Apakah sistem ini sudah dapat mengelola pemesanan dan penjualan produk kina dengan baik?
2. Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda dalam mengelola data pemesanan dan penjualan produk kina dengan baik?
3. Apakah dengan dapat melihat persediaan produk kina yang ada pada gudang dapat memudahkan proses penjualan produk kina?
4. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
5. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
6. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Tabel 4.76. adalah jawaban dari Bapak Agri Muhammad Aulia selaku asisten manajer penjualan departemen pemasaran di PT. SIL yang akan menjadi operator penjualan dari sistem ini terhadap keenam pertanyaan.

Tabel 4.76. Hasil wawancara pengguna sebagai pengguna operator penjualan

Pertanyaan	Jawaban
Apakah sistem ini sudah dapat mengelola pemesanan dan penjualan produk kina dengan baik?	Sistem sudah sangat berguna dan membantu dalam hal pengelolaan data pemesanan maupun penjualan produk kina.
Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda dalam mengelola data pemesanan dan penjualan produk kina dengan baik?	Membantu sekali.
Apakah dengan dapat melihat persediaan produk kina yang ada pada gudang dapat memudahkan proses penjualan produk kina?	Memudahkan sekali, karena kita langsung dapat dengan cepat mengkonfirmasi pemesanan yang dilakukan oleh calon pembeli produk.
Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Bahasa yang digunakan mudah dimengerti.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	Cukup mudah.
Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Tampilan antarmuka sudah sangat baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Agri Muhammad Aulia yang akan menjadi pengguna operator penjualan. Dapat ditarik kesimpulan bahwa, sistem sangat berguna dalam hal pengelolaan data pemesanan maupun penjualan produk, membantu dalam pengelolaan data pemesanan dan penjualan produk, memudahkan konfirmasi dengan calon pembeli serta sistem cukup mudah digunakan dengan antarmuka yang sudah sangat baik.

g. Pertanyaan Wawancara untuk Bagian Ekstraksi

1. Apakah sistem ini dapat lebih memudahkan dalam proses pengajuan pengeluaran barang/ bahan pada gudang?
2. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
3. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
4. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Tabel 4.77. adalah jawaban dari Bapak Dadan Wardani selaku staf kepala urusan dokumentasi unit ekstraksi departemen produksi di PT. SIL yang akan menjadi administrator dari sistem ini terhadap keempat pertanyaan.

Tabel 4.77. Hasil wawancara pengguna sebagai pengguna operator unit ekstraksi

Pertanyaan	Jawaban
Apakah sistem ini dapat lebih memudahkan dalam proses pengajuan pengeluaran barang/ bahan pada gudang?	Memudahkan sekali, karena kita dapat mengetahui jumlah persediaan yang ada sebelum melakukan pengajuan penggunaan bahan baku.
Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Bahasa yang digunakan sudah cukup baik.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	Penggunaan sistem mudah digunakan.
Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Tampilan antarmuka cukup simpel dan menarik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Dadan Wardani yang akan menjadi pengguna operator ekstraksi. Dapat ditarik kesimpulan bahwa, sistem memudahkan dalam proses pengajuan pengeluaran barang/ bahan pada gudang serta sistem mudah digunakan.

h. Pertanyaan Wawancara untuk Bagian Alkaloid

1. Apakah sistem ini sudah dapat mengelola data produk ½ jadi dengan baik?
2. Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda dalam mengelola data produk ½ jadi dengan baik?
3. Apakah sistem ini dapat lebih memudahkan dalam proses pengajuan pengeluaran barang/ bahan pada gudang?
4. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
5. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
6. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Tabel 4.78. adalah jawaban dari Bapak Lili Wizana selaku staf tata usaha adsi alkaloid unit alkaloid departemen produksi di PT. SIL yang akan menjadi operator alkaloid dari sistem ini terhadap keenam pertanyaan.

Tabel 4.78. Hasil wawancara pengguna sebagai pengguna operator unit alkaloid

Pertanyaan	Jawaban
Apakah sistem ini sudah dapat mengelola data produk ½ jadi dengan baik?	Sistem sudah dapat mengelola data produk ½ jadi dengan baik.
Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda dalam mengelola data produk ½ jadi dengan baik?	Membatu sekali.
Apakah sistem ini dapat lebih memudahkan dalam proses pengajuan pengeluaran barang/ bahan pada gudang?	Memudahkan sekali. Selain itu, kita dapat melihat riwayat penggunaan bahan baku pada unit alkaloid.
Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Bahasa yang digunakan sudah cukup baik.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	Penggunaan sistem cukup mudah digunakan.
Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Tampilan antarmuka cukup menarik dan mudah dimengerti.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Lili Wizana yang akan menjadi pengguna operator alkaloid. Dapat ditarik kesimpulan bahwa, sistem sudah dapat dengan baik pengelolaan data produk ½ jadi, membatu dalam pengelolaan produk ½ jadi, memudahkan proses pengajuan pengeluaran barang/ bahan pada gudang serta sistem cukup mudah digunakan.

i. Pertanyaan Wawancara untuk Bagian Pengolahan

1. Apakah sistem ini sudah dapat mengelola data produk ½ jadi dengan baik?
2. Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda dalam mengelola data produk ½ jadi dengan baik?
3. Apakah sistem ini dapat lebih memudahkan dalam proses pengajuan pengeluaran barang/ bahan pada gudang?
4. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
5. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
6. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Tabel 4.79. adalah jawaban dari Bapak Resito Ari Fersidi selaku staf tata usaha PPC departemen produksi di PT. SIL yang akan menjadi operator pengolahan dari sistem ini terhadap keenam pertanyaan.

Tabel 4.79. Hasil wawancara pengguna sebagai pengguna operator unit pengolahan

Pertanyaan	Jawaban
Apakah sistem ini sudah dapat mengelola data produk ½ jadi dengan baik?	Sistem sudah sangat dengan baik mengelola data produk ½ jadi.
Apakah dengan adanya sistem rantai pasok ini dapat membantu anda dalam mengelola data produk ½ jadi dengan baik?	Sistem sudah sangat membantu dalam pengelolaan data produk ½ jadi.
Apakah sistem ini dapat lebih memudahkan dalam proses pengajuan pengeluaran barang/ bahan pada gudang?	Sistem memudahkan sekali dalam hal pengajuan pengeluaran bahan baku yang akan digunakan oleh unit pengolahan.
Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Bahasa yang digunakan sudah baik.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	Sistem mudah dimengerti dan digunakan.
Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Tampilan antarmuka mudah dimengerti.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Resito Ari Fersidi yang akan menjadi pengguna operator pengolahan. Dapat ditarik kesimpulan bahwa, sistem sudah sangat baik dalam mengelola data produk ½ jadi, membantu dalam pengelolaan data produk ½ jadi, memudahkan dalam hal pengajuan pengeluaran barang/ bahan serta sistem mudah dimengerti dan digunakan.

j. Pertanyaan Wawancara untuk Direksi

1. Apakah dengan adanya sistem ini lebih memudahkan anda dalam melihat pelaporan yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan yang ada pada perusahaan?
2. Apakah dengan adanya sistem ini dapat lebih memudahkan dalam hal verifikasi pengadaan bahan baku?
3. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?
4. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?
5. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?

Tabel 4.80. adalah jawaban dari Bapak Drs. Yudi Sutresna, Apt selaku Manajer Sumber Daya Umum (SDM) dan umum di PT. SIL yang akan menjadi direksi dari sistem ini terhadap kelima pertanyaan.

Tabel 4.80. Hasil wawancara pengguna sebagai pengguna direksi

Pertanyaan	Jawaban
Apakah dengan adanya sistem ini lebih memudahkan anda dalam melihat pelaporan yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan yang ada pada perusahaan?	Memudahkan sekali. Dikarenakan apabila ada kegiatan atau pun transaksi yang berkaitan dengan kegiatan perusahaan, sistem langsung memberitahukan pelaporan mengenai kegiatan tersebut.
Apakah dengan adanya sistem ini dapat lebih memudahkan dalam hal verifikasi pengadaan bahan baku?	Memudahkan sekali, dikarenakan ditampilkan dengan tampilan yang mudah dimengerti.
Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	Bahasa yang digunakan mudah untuk dimengerti.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem ini?	Sistem dapat dengan mudah digunakan.
Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem ini?	Tampilan antarmuka sangat menarik dikarenakan pelaporan disajikan dalam bentuk grafik dan tabel.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Yudi Sutresna yang akan menjadi pengguna direksi. Dapat ditarik kesimpulan bahwa, sistem memudahkan dalam melihat pelaporan yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan yang ada pada perusahaan, memudahkan proses verifikasi pengadaan bahan baku serta sistem mudah digunakan dengan antarmuka yang sangat menarik.

4.2.6. Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan pengujian beta di atas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem rantai pasok membantu administrator, bagian gudang, bagian perencanaan dan pengendalian produksi, bagian pengadaan, bagian keuangan, bagian penjualan, bagian ekstraksi, bagian alkaloid, bagian pengolahan dan direksi dalam melaksanakan pekerjaan masing-masing.
2. Sistem rantai pasok yang dibangun cukup mudah untuk digunakan.
3. Sistem rantai pasok memiliki tampilan antarmuka yang cukup mudah dimengerti.
4. Penggunaan bahasa yang ada dalam sistem cukup dan mudah dimengerti.