

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. 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 informasi dengan pendekatan *Supply chain management* di Kurnia Sari Bakery. 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.	<i>Web Server</i>	WAMP Server
3.	<i>Web Browser</i>	Google Chrome
4.	<i>Database Server</i>	MySQL
5.	<i>Code Editor</i>	Adobe Dreamweaver CS5

4.1.2 Implementasi Perangkat Keras

Implementasi perangkat keras menjelaskan perangkat keras yang digunakan untuk implementasi sistem informasi dengan pendekatan *Supply chain management* di Kurnia Sari Bakery. 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.	<i>Harddisk</i>	40 GB
4.	VGA	256 MB
5.	Monitor	14"

No.	Perangkat Keras	Spesifikasi
6.	Mouse	<i>Optical Mouse</i>
7.	Keyboard	<i>Standard</i>

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 pengguna

Tabel pengguna akan digunakan untuk menyimpan data pengguna. Tabel pengguna dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Tabel Pengguna

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `pengguna` (
2.	`kode_pengguna` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`nama` varchar(128) NOT NULL,
4.	`jabatan` varchar(128) NOT NULL,
5.	`level` enum('Bagian Administrasi','Direktur','Direktur Manajer','Bagian Keuangan',
6.	'Kepala Bagian Gudang Bahan Baku','Kepala Bagian Gudang Produk Roti','Kepala Bagian Gudang
7.	Produk Basi','Kepala Bagian Pengiriman','Kepala Bagian Produksi') NOT NULL,
8.	`email` varchar(128) NOT NULL,
9.	`nama pengguna` varchar(128) NOT NULL,
10.	`kata sandi` varchar(128) NOT NULL,
11.	`photo` varchar(255) NOT NULL,
12.	`status` enum('Aktif','Tidak Aktif') NOT NULL,
13.	`tanggal_update` datetime NOT NULL,
14.	PRIMARY KEY (`kode_pengguna`)
15.	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=10 DEFAULT CHARSET=latin1

2. Tabel konsumen

Tabel konsumen akan digunakan untuk menyimpan data konsumen. Tabel konsumen dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Tabel Konsumen

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `konsumen` (
2.	`kode_konsumen` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`nama_konsumen` varchar(255) NOT NULL,
4.	`tipe_konsumen` enum('Distributor','Pasar','Toko') NOT NULL,
5.	`alamat_konsumen` varchar(255) NOT NULL,
6.	`no_kontak_konsumen` varchar(32) NOT NULL,
7.	`status` enum('Aktif','Tidak Aktif') NOT NULL,
8.	PRIMARY KEY (`kode_konsumen`)
9.	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=29 DEFAULT CHARSET=latin1

3. Tabel kendaraan

Tabel kendaraan akan digunakan untuk menyimpan data kendaraan. Tabel kendaraan dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Tabel Kendaraan

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `kendaraan` (
2.	`no_polisi` varchar(8) NOT NULL,
3.	`jenis_kendaraan` varchar(128) NOT NULL,
4.	`merk_kendaraan` varchar(128) NOT NULL,
5.	`kapasitas_minimum` float NOT NULL,
6.	`kapasitas_maksimum` float NOT NULL,
7.	`pengemudi` varchar(128) NOT NULL,
8.	`pendamping_pengemudi` varchar(128) NOT NULL,
9.	`status` enum('Aktif','Tidak Aktif') DEFAULT NULL,
10.	PRIMARY KEY (`no_polisi`)
11.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

4. Tabel *supplier*

Tabel *supplier* akan digunakan untuk menyimpan data *supplier*. Tabel *supplier* dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4. 6 Tabel Supplier

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `supplier` (
2.	`kode_supplier` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`nama_supplier` varchar(128) NOT NULL,
4.	`alamat_supplier` varchar(128) NOT NULL,
5.	`no_kontak_supplier` varchar(16) NOT NULL,
6.	`email_supplier` varchar(128) NOT NULL,
7.	`nama_pengguna` varchar(255) NOT NULL,
8.	`kata_sandi` varchar(255) NOT NULL,
9.	`tanggal_update` datetime NOT NULL,
10.	`status` enum('Aktif','Tidak Aktif') NOT NULL,
11.	PRIMARY KEY (`kode_supplier`)
12.	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=20 DEFAULT CHARSET=latin1

5. Tabel bahan baku

Tabel bahan baku akan digunakan untuk menyimpan data bahan baku. Tabel bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4. 7 Tabel Bahan Baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `bahan_baku` (
2.	`kode_bahan_baku` varchar(8) NOT NULL,
3.	`nama_bahan_baku` varchar(128) NOT NULL,
4.	`satuan_bahan_baku` varchar(16) NOT NULL,
5.	`satuan_pengadaan` varchar(16) NOT NULL,
6.	`jumlah_satuan_pengadaan` float NOT NULL,
7.	`hasil_peramalan` float NOT NULL,
8.	`safety_stok` float NOT NULL,
9.	`minimal_pengadaan` float NOT NULL,
10.	`status` enum('Aktif','Tidak Aktif') NOT NULL,
11.	PRIMARY KEY (`kode_bahan_baku`)
12.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

6. Tabel produk

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

Tabel 4. 8 Tabel Produk

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `produk` (
2.	`kode_produk` varchar(6) NOT NULL,
3.	`nama_produk` varchar(128) NOT NULL,
4.	`harga_produk` float NOT NULL,
5.	`harga_produk_basi` float NOT NULL,
6.	`satuan_produk` varchar(16) NOT NULL,
7.	`satuan_pengiriman` varchar(16) NOT NULL,
8.	`satuan_produk_basi` varchar(16) NOT NULL,
9.	`minimal_pemesanan` float NOT NULL,
10.	`jumlah_satuan_pengiriman` float NOT NULL,
11.	`hasil_peramalan` float NOT NULL,
12.	`safety_stok` float NOT NULL,
13.	`status` enum('Aktif','Tidak Aktif') NOT NULL,
14.	PRIMARY KEY (`kode_produk`)
15.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

7. Tabel produk basi

Tabel produk basi akan digunakan untuk menyimpan data produk basi. Tabel produk basi dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4. 9 Tabel Produk Basi

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `produk_basi` (
2.	`kode_produk_basi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_produk` varchar(6) NOT NULL,
4.	`periode_produk_basi` varchar(128) NOT NULL,
5.	`tanggal_penjualan` date NOT NULL,
6.	`jumlah_produk_basi` float NOT NULL,
7.	`harga_produk_basi` float NOT NULL,
8.	PRIMARY KEY (`kode_produk_basi`),
9.	KEY `kode_produk` (`kode_produk`),
10.	CONSTRAINT `produk_basi_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_produk`)
11.	REFERENCES `produk` (`kode_produk`)
12.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
13.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

8. Tabel peramalan

Tabel peramalan akan digunakan untuk menyimpan data peramalan. Tabel peramalan dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4. 10 Tabel Persediaan Bahan Baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `peramalan` (
2.	`kode_peramalan` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_produk` varchar(6) NOT NULL,
4.	`nama_peramalan` varchar(128) NOT NULL,
5.	`tanggal_peramalan` date NOT NULL,
6.	`jumlah_produksi` float NOT NULL,
7.	`nilai_alpha` float NOT NULL,
8.	`mse` float NOT NULL,
9.	PRIMARY KEY (`kode_peramalan`),
10.	KEY `kode_produk` (`kode_produk`),
11.	CONSTRAINT `peramalan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_produk`)
12.	REFERENCES `produk` (`kode_produk`)
13.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

9. Tabel persediaan bahan baku

Tabel persediaan bahan baku akan digunakan untuk menyimpan data persediaan bahan baku. Tabel persediaan bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4. 11 Tabel Persediaan Bahan Baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `persediaan_bahan_baku` (
2.	`kode_persediaan_bahan_baku` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_bahan_baku` varchar(8) NOT NULL,
4.	`kode_detail_rencana_produksi` int(11) DEFAULT NULL,
5.	`tanggal` date NOT NULL,
6.	`persediaan_masuk` float NOT NULL,
7.	`persediaan_keluar` float NOT NULL,
8.	PRIMARY KEY (`kode_persediaan_bahan_baku`),
9.	KEY `kode_bahan_baku` (`kode_bahan_baku`),
10.	KEY `kode_detail_rencana_produksi` (`kode_detail_rencana_produksi`),
11.	CONSTRAINT `persediaan_bahan_baku_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_bahan_baku`)
12.	REFERENCES `bahan_baku` (`kode_bahan_baku`)
13.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
14.	CONSTRAINT `persediaan_bahan_baku_ibfk_2` FOREIGN KEY
15.	(`kode_detail_rencana_produksi`)
16.	REFERENCES `detail_rencana_produksi` (`kode_detail_rencana_produksi`)
17.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
18.	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=10 DEFAULT CHARSET=latin1

10. Tabel komposisi produk

Tabel komposisi produk akan digunakan untuk menyimpan data komposisi produk. Tabel komposisi produk dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4. 12 Tabel Komposisi Produk

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `komposisi_produk` (
2.	`kode_komposisi_produk` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_bahan_baku` varchar(8) NOT NULL,
4.	`kode_produk` varchar(6) NOT NULL,
5.	`jumlah_bahan_baku` float NOT NULL,
6.	`status` enum('Aktif','Tidak Aktif') NOT NULL,
7.	PRIMARY KEY (`kode_komposisi_produk`),
8.	KEY `kode_produk` (`kode_produk`),
9.	KEY `kode_bahan_baku` (`kode_bahan_baku`),
10.	CONSTRAINT `komposisi_produk_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_produk`)
11.	REFERENCES `produk` (`kode_produk`)
12.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
13.	CONSTRAINT `komposisi_produk_ibfk_2` FOREIGN KEY (`kode_bahan_baku`)
14.	REFERENCES `bahan_baku` (`kode_bahan_baku`)
15.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
16.	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=46 DEFAULT CHARSET=latin1

11. Tabel persediaan produk

Tabel persediaan produk akan digunakan untuk menyimpan data persediaan produk. Tabel persediaan produk dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4. 13 Tabel Persediaan Produk

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `persediaan_produk` (
2.	`kode_persediaan_produk` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_produk` varchar(6) NOT NULL,
4.	`tanggal` date NOT NULL,
5.	`persediaan_masuk` float NOT NULL,
6.	`persediaan_keluar` float NOT NULL,
7.	PRIMARY KEY (`kode_persediaan_produk`),
8.	KEY `kode_produk` (`kode_produk`),
9.	CONSTRAINT `persediaan_produk_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_produk`)
10.	REFERENCES `produk` (`kode_produk`)
11.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
12.	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=12 DEFAULT CHARSET=latin1

12. Tabel rencana produksi

Tabel rencana produksi akan digunakan untuk menyimpan data rencana produksi. Tabel rencana produksi dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4. 14 Tabel Persediaan Produk

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `rencana_produksi` (
2.	`kode_rencana_produksi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_produk` varchar(6) NOT NULL,
4.	`nama_rencana_produksi` varchar(128) NOT NULL,
5.	`jumlah_produksi` float NOT NULL,
6.	`jumlah_hari_kerja` int(11) NOT NULL,
7.	`jumlah_produksi_harian` float NOT NULL,
8.	PRIMARY KEY (`kode_rencana_produksi`),
9.	KEY `kode_produk` (`kode_produk`),
10.	CONSTRAINT `rencana_produksi_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_produk`)
11.	REFERENCES `produk` (`kode_produk`)
12.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
13.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

13. Tabel pemesanan produk

Tabel pemesanan produk akan digunakan untuk menyimpan data pemesanan produk. Tabel pemesanan produk dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4. 15 Tabel Pemesanan Produk

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `pemesanan_produk` (
2.	`kode_pemesanan_produk` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_pengguna` int(11) NOT NULL,
4.	`kode_konsumen` int(11) NOT NULL,
5.	`no_polisi` varchar(8) DEFAULT NULL,
6.	`tanggal_pemesanan` date NOT NULL,
7.	`tanggal_pengiriman` date DEFAULT NULL,
8.	`tanggal_jatuh_tempo` date NOT NULL,
9.	`tanggal_pembayaran` date DEFAULT NULL,
10.	`status_pemesanan` enum('Menunggu','Disetujui','Ditolak') NOT NULL,
11.	`status_pembayaran` enum('Terbayar','Menunggu Penjualan') NOT NULL,
12.	`status_pengiriman` enum('Dalam Proses','Dikirim','Diterima','Dibatalkan') NOT NULL,
13.	PRIMARY KEY (`kode_pemesanan_produk`),
14.	KEY `kode_pengguna` (`kode_pengguna`),
15.	KEY `no_polisi` (`no_polisi`),
16.	KEY `kode_konsumen` (`kode_konsumen`),
17.	CONSTRAINT `pemesanan_produk_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_pengguna`)
18.	REFERENCES `pengguna` (`kode_pengguna`)
19.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
20.	CONSTRAINT `pemesanan_produk_ibfk_2` FOREIGN KEY (`no_polisi`)
21.	REFERENCES `kendaraan` (`no_polisi`)
22.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
23.	CONSTRAINT `pemesanan_produk_ibfk_3` FOREIGN KEY (`kode_konsumen`)
24.	REFERENCES `konsumen` (`kode_konsumen`)
	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=7 DEFAULT CHARSET=latin1

14. Tabel pengadaan bahan baku

Tabel pengadaan bahan baku akan digunakan untuk menyimpan data pengadaan bahan baku. Tabel pengadaan bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4. 16 Tabel Pengadaan Bahan Baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `pengadaan_bahan_baku` (
2.	`kode_pengadaan_bahan_baku` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_supplier` int(11) NOT NULL,
4.	`tanggal_pengadaan` date NOT NULL,
5.	`status_pengadaan` varchar(64) NOT NULL,
6.	PRIMARY KEY (`kode_pengadaan_bahan_baku`),
7.	KEY `kode_supplier` (`kode_supplier`),
8.	CONSTRAINT `pengadaan_bahan_baku_ibfk_2` FOREIGN KEY (`kode_supplier`)
9.	REFERENCES `supplier` (`kode_supplier`)
10.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
11.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

15. Tabel detail rencana produksi

Tabel detail rencana produksi akan digunakan untuk menyimpan data detail rencana produksi. Tabel detail rencana produksi dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Tabel 4. 17 Tabel Detail Rencana Produksi

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `detail_rencana_produksi` (
2.	`kode_detail_rencana_produksi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_rencana_produksi` int(11) NOT NULL,
4.	`tanggal` date NOT NULL,
5.	`hasil_produksi` float NOT NULL,
6.	`keterangan` text NOT NULL,
7.	PRIMARY KEY (`kode_detail_rencana_produksi`),
8.	KEY `kode_rencana_produksi` (`kode_rencana_produksi`),
9.	CONSTRAINT `detail_rencana_produksi_ibfk_1` FOREIGN KEY
10.	(`kode_rencana_produksi`)
11.	REFERENCES `rencana_produksi` (`kode_rencana_produksi`)
12.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
12.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

16. Tabel persediaan produk basi

Tabel persediaan produk basi akan digunakan untuk menyimpan data persediaan produk basi. Tabel persediaan produk basi dapat dilihat pada Tabel 4.18.

Tabel 4. 18 Tabel Persediaan Produk Basi

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `persediaan_produk_basi` (
2.	`kode_persediaan_produk_basi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_produk` varchar(6) NOT NULL,
4.	`tanggal` date NOT NULL,
5.	`persediaan_masuk` float NOT NULL,
6.	`persediaan_keluar` float NOT NULL,
7.	PRIMARY KEY (`kode_persediaan_produk_basi`),
8.	KEY `kode_produk` (`kode_produk`),
9.	CONSTRAINT `persediaan_produk_basi_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_produk`)
10.	REFERENCES `produk` (`kode_produk`)
11.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
12.	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=12 DEFAULT CHARSET=latin1

17. 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 4.19.

Tabel 4. 19 Tabel Detail Pengadaan Bahan Baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `detail_pengadaan_bahan_baku` (
2.	`kode_detail_pengadaan_bahan_baku` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_pengadaan_bahan_baku` int(11) NOT NULL,
4.	`kode_bahan_baku` varchar(8) NOT NULL,
5.	`harga_bahan_baku` float NOT NULL,
6.	`jumlah_pengadaan` float NOT NULL,
7.	`jumlah_dikirim` float NOT NULL,
8.	`jumlah_diterima` float NOT NULL,
9.	`tanggal_pengiriman` date DEFAULT NULL,
10.	`tanggal_penerimaan` date DEFAULT NULL,
11.	PRIMARY KEY (`kode_detail_pengadaan_bahan_baku`),
12.	KEY `kode_pengadaan_bahan_baku` (`kode_pengadaan_bahan_baku`),
13.	KEY `kode_bahan_baku` (`kode_bahan_baku`),
14.	CONSTRAINT `detail_pengadaan_bahan_baku_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_pengadaan_bahan_baku`)
15.	REFERENCES `pengadaan_bahan_baku` (`kode_pengadaan_bahan_baku`)
16.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
17.	CONSTRAINT `detail_pengadaan_bahan_baku_ibfk_2` FOREIGN KEY (`kode_bahan_baku`)
18.	REFERENCES `bahan_baku` (`kode_bahan_baku`)
19.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
20.	) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1

18. Tabel persediaan supplier

Tabel persediaan supplier akan digunakan untuk menyimpan data persediaan supplier. Tabel persediaan supplier dapat dilihat pada Tabel 4.20.

Tabel 4. 20 Tabel Persediaan Supplier

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `persediaan_supplier` (
2.	`kode_persediaan_supplier` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_bahan_baku` varchar(8) NOT NULL,
4.	`kode_supplier` int(11) NOT NULL,
5.	`tanggal` date NOT NULL,
6.	`persediaan_masuk` float NOT NULL,
7.	`persediaan_keluar` float NOT NULL,
8.	PRIMARY KEY (`kode_persediaan_supplier`),
9.	KEY `kode_persediaan_supplier` (`kode_persediaan_supplier`),
10.	KEY `kode_bahan_baku` (`kode_bahan_baku`),
11.	KEY `kode_supplier` (`kode_supplier`),
12.	CONSTRAINT `persediaan_supplier_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_bahan_baku`)
13.	REFERENCES `bahan_baku` (`kode_bahan_baku`)
14.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
15.	CONSTRAINT `persediaan_supplier_ibfk_2` FOREIGN KEY (`kode_supplier`)
16.	REFERENCES `supplier` (`kode_supplier`)
17.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=19 DEFAULT CHARSET=latin1

19. Tabel detail supplier

Tabel detail supplier akan digunakan untuk menyimpan data detail supplier.

Tabel detail supplier dapat dilihat pada Tabel 4.21.

Tabel 4. 21 Tabel Detail Supplier

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `detail_supplier` (
2.	`kode_detail_supplier` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_supplier` int(11) NOT NULL,
4.	`kode_bahan_baku` varchar(8) NOT NULL,
5.	`kategori_supplier` enum('Supplier Utama','Alternatif 1','Alternatif 2',
6.	'Alternatif 3','Alternatif 4','Alternatif 5') NOT NULL,
7.	`prioritas_supplier` int(11) NOT NULL,
8.	`status` enum('Aktif','Tidak Aktif') NOT NULL,
9.	PRIMARY KEY (`kode_detail_supplier`),
10.	KEY `kode_supplier` (`kode_supplier`),
11.	KEY `kode_bahan_baku` (`kode_bahan_baku`),
12.	CONSTRAINT `detail_supplier_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_supplier`)
13.	REFERENCES `supplier` (`kode_supplier`)
14.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
15.	CONSTRAINT `detail_supplier_ibfk_2` FOREIGN KEY (`kode_bahan_baku`)
16.	REFERENCES `bahan_baku` (`kode_bahan_baku`)
17.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=19 DEFAULT CHARSET=latin1

20. Tabel harga bahan baku

Tabel harga bahan baku akan digunakan untuk menyimpan data harga bahan baku. Tabel harga bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.22.

Tabel 4. 22 Tabel Harga Bahan Baku

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `harga_bahan_baku` (
2.	`kode_harga_bahan_baku` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_supplier` int(11) NOT NULL,
4.	`kode_bahan_baku` varchar(8) NOT NULL,
5.	`harga_bahan_baku` float NOT NULL,
6.	`status` enum('Aktif','Tidak Aktif') DEFAULT NULL,
7.	PRIMARY KEY (`kode_harga_bahan_baku`),
8.	KEY `kode_supplier` (`kode_supplier`),
9.	KEY `kode_bahan_baku` (`kode_bahan_baku`),
10.	CONSTRAINT `harga_bahan_baku_ibfk_1` FOREIGN KEY (`kode_supplier`)
11.	REFERENCES `supplier` (`kode_supplier`)
12.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
13.	CONSTRAINT `harga_bahan_baku_ibfk_2` FOREIGN KEY (`kode_bahan_baku`)
14.	REFERENCES `bahan_baku` (`kode_bahan_baku`)
15.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=20 DEFAULT CHARSET=latin1

21. Tabel detail pemesanan produk

Tabel detail pemesanan produk akan digunakan untuk menyimpan data detail pemesanan produk. Tabel detail pemesanan produk dapat dilihat pada Tabel 4.23.

Tabel 4. 23 Tabel Detail Pemesanan Produk

No.	SQL
1.	CREATE TABLE `detail_pemesanan_produk` (
2.	`kode_detail_pemesanan_produk` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3.	`kode_pemesanan_produk` int(11) NOT NULL,
4.	`kode_produk` varchar(6) NOT NULL,
5.	`harga_produk` float NOT NULL,
6.	`jumlah_pemesanan` float NOT NULL,
7.	`jumlah_terjual` float NOT NULL,
8.	`jumlah_sisa` float NOT NULL,
9.	PRIMARY KEY (`kode_detail_pemesanan_produk`),
10.	KEY `kode_pemesanan_produk` (`kode_pemesanan_produk`),
11.	KEY `kode_produk` (`kode_produk`),
12.	CONSTRAINT `detail_pemesanan_produk_ibfk_1`
13.	FOREIGN KEY (`kode_pemesanan_produk`)
14.	REFERENCES `pemesanan_produk` (`kode_pemesanan_produk`)
15.	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
16.	CONSTRAINT `detail_pemesanan_produk_ibfk_2` FOREIGN KEY (`kode_produk`)
17.	REFERENCES `produk` (`kode_produk`)
	ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
	) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=61 DEFAULT CHARSET=latin1

4.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka merupakan tampilan-tampilan dari antarmuka pada sistem yang dibangun. Tampilan-tampilan antarmuka terdiri dari tampilan administrasi, tampilan direktur manajer, tampilan keuangan, tampilan kepala gudang bahan baku, tampilan kepala gudang produk roti, tampilan kepala gudang produk basi, tampilan pengiriman, tampilan produksi dan tampilan *supplier* dapat dilihat pada Tabel 4.24.

Tabel 4. 24 Implementasi Antarmuka

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.	Data Pengguna	Halaman yang digunakan untuk melihat daftar pengguna karyawan Kurnia Sari Bakery.	data-pengguna.php

4.	Data Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat data bahan baku yang tersedia digudang bahan baku.	data-bahan-baku.php
No.	Menu	Deskripsi	Nama File
5.	Data Produk	Halaman yang digunakan untuk melihat data produk yang tersedia digudang produk roti.	data-produk.php
6.	Data Produk Basi	Halaman yang digunakan untuk melihat data produk basi yang tersedia digudang produk basi.	data-produk-basi.php
7.	Data Supplier	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar supplier bahan baku perusahaan.	data-supplier.php
8.	Data Konsumen	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar konsumen roti perusahaan.	data-konsumen.php
9.	Data Komposisi Produk	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar komposisi produk.	data-komposisi-produk.php
10.	Data Harga Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar harga bahan baku.	data-harga-bahan-baku.php
11.	Data Kendaraan	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar kendaraan perusahaan.	data-kendaraan.php
12.	Data Peramalan	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar peramalan produk roti.	data-peramalan.php
13.	Data Persediaan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar persediaan bahan baku perusahaan.	data-persediaan-bahan-baku.php
14.	Data Persediaan Produk	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar persediaan produk perusahaan.	data-persediaan-produk.php
15.	Data Persediaan Produk Basi	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar persediaan produk basi perusahaan.	data-persediaan-produk-basi.php
16.	Data Persediaan Supllier	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar persediaan supplier.	data-persediaan-supplier.php
17.	Data Pengajuan Pengadaan Bahan Baku	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar pengajuan pengadaan bahan baku.	data-pengajuan-pengadaan-bahan-baku.php
18.	Data Pemesanan Produk	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar pemesanan produk roti.	data-pemesanan-produk.php
19.	Verifikasi Penjualan Produk	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola data verifikasi penjualan produk roti.	verifikasi-penjualan-produk.php
20.	Data Penentuan Rencana Produksi	Halaman yang digunakan untuk melihat data daftar penentuan rencana produksi.	data-penentuan-rencana-produksi.php
21.	Data Monitoring Realisasi Produksi	Halaman yang digunakan untuk melihat data monitoring realisasi produksi.	data-monitoring-realisasi-produksi.php
22.	Profil	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mengelola profil pengguna	data-profil.php
23.	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 atau kekurangan pada sistem informasi yang diuji. Pengujian sistem dimaksud untuk mengetahui kinerja sistem informasi yang telah dibuat sesuai dengan tujuan perancangan sistem informasi. Pengujian sistem ini menggunakan pengujian black box. Pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak dan pengujian penerimaan user (pengguna akhir).

4.2.1 Pengujian *Black Box*

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

4.2.2 Skenario Pengujian *Black Box*

Skenario pengujian pembangunan sistem informasi dengan pendekatan supply chain management di Kurnia Sari Bakery menggunakan data uji berdasarkan data yang diberikan dari beberapa data yang telah diberikan. Rencana pengujian selengkapya dapat dilihat pada Tabel 4.25.

Tabel 4. 25 Skenario Pengujian

Daftar Fungsional	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Login Pengguna	<i>Black Box</i>
Lupa Kata sandi	Lupa Kata sandi Pengguna	<i>Black Box</i>
Pengolahan Data Pengguna Kurnia Sari Bakery	Tambah data pengguna	<i>Black Box</i>
	Cari data pengguna	
Pengolahan Data Bahan Baku	Tambah data bahan baku	<i>Black Box</i>
	Edit data bahan baku	
	Cari data bahan baku	
Pengolahan Data Harga Bahan Baku	Tambah data harga bahan baku	<i>Black Box</i>
	Edit data harga bahan baku	
	Cari data harga bahan baku	
Pengolahan Data Produk	Tambah data produk	<i>Black Box</i>
	Edit data produk	
	Cari data produk	
Pengolahan Data Produk Basi	Tambah data produk basi	<i>Black Box</i>
	Edit data produk basi	
	Cari data produk basi	
Pengolahan Data Supplier	Tambah data supplier	<i>Black Box</i>

Daftar Fungsional	Butir Uji	Jenis Pengujian
Pengolahan Data Komposisi Produk	Edit data supplier	Black Box
	Cari data supplier	
	Tambah data komposisi produk	
	Cari data komposisi produk	
Pengolahan Data Peramalan	Cari data kendaraan	Black Box
	Tambah data peramalan	
	Cari data peramalan	
Pengolahan Data Kendaraan	Tambah data kendaraan	Black Box
	Edit data kendaraan	
	Cari data kendaraan	
Pengolahan Data Agen	Tambah data agen	Black Box
	Edit data agen	
	Cari data agen	

4.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian *Black Box*

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

1. Pengujian Login

Login digunakan untuk administrasi, direktur manajer, keuangan, kepala gudang bahan baku, kepala gudang produk roti, kepala gudang produk basi, pengiriman, produksi dan *supplier* masuk ke dalam sistem. Pengujian *login* dapat dilihat pada Tabel 4.26.

Tabel 4. 26 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Nama pengguna : Administrasi Kata sandi : Administrasi	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)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Nama pengguna : Administrasi Kata sandi : 1234567	Muncul pesan “Nama pengguna dan Kata sandi yang anda masukan salah. Silahkan ualngi lagi”.	Muncul pesan “Nama pengguna dan Kata sandi yang anda masukan salah. Silahkan ualngi lagi”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Nama pengguna : Kata sandi :	Muncul pesan “Silahkan isi field Nama pengguna” atau “Silahkan isi field Kata sandi”	Muncul pesan “Silahkan isi field Nama pengguna” atau “Silahkan isi field Kata sandi”	[√] diterima [] ditolak

2. Pengujian Lupa Kata sandi

Lupa Kata sandi digunakan untuk administrasi, direktur manajer, keuangan, kepala gudang bahan baku, kepala gudang produk roti, kepala gudang produk basi, pengiriman, produksi dan *supplier* masuk ke dalam sistem. Pengujian *login* dapat dilihat pada Tabel 4.27.

Tabel 4. 27 Pengujian Lupa Kata sandi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Email : Administrator bag.administrasi.kurniasari bakery@gmail.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)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Email : administarasi@gmail	Muncul pesan “Harap masukkan alamat email yang benar.”	Muncul pesan “Harap masukkan alamat email yang benar.”	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Email :	Muncul pesan “Silahkan isi field Email Pengguna”.	Muncul pesan “Silahkan isi field Email Pengguna”.	[√] diterima [] ditolak

3. Pengujian Pengolahan Data Pengguna Kurnia Sari Bakery

Pengujian pengolahan data pengguna digunakan untuk Administrasi. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian tambah, cari terhadap data pengguna.

a. Pengujian Tambah Data Pengguna

Pengujian tambah data pengguna dapat dilihat pada Tabel 4.28.

Tabel 4. 28 Pengujian Tambah Data Pengguna

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Nama : administrasi Jabatan : administrasi Email : administrasi@kurniasaribakery.com Level :	Mengisikan data pengguna dan menyimpan data ke database.	Data pengguna dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data pengguna berhasil ditambahkan”.	[√] diterima [] ditolak

Bagian Adminstrasi Nama pengguna : Administrasi Kata sandi : Administrasi			
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Nama : administrasiiii Jabatan : administrasi Email : administrasi@kurniasaribakery.com Level : Bagian Adminstrasi Nama pengguna : Administrasi Kata sandi : Administrasi	Muncul pesan “Silakan masukkan format email yang benar”.	Muncul pesan “Silakan masukkan format email yang benar”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Nama : Jabatan : Email : Level : Nama pengguna : Kata sandi :	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

b. Pengujian Pencarian Data Pengguna

Pengujian pencarian data pengguna dapat dilihat pada Tabel 4.29.

Tabel 4. 29 Pengujian Pencarian Data Pengguna

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : administrasi	Mengisikan data pengguna yang dicari	Menampilkan data pengguna dengan Nama sesuai dengan inputan	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : 12345	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	[√] diterima [] ditolak

4. Pengujian Pengolahan Data Bahan Baku

Pengujian pengolahan data bahan baku digunakan untuk Kepala Bagian Gudang Bahan Baku. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian tambah, edit dan cari terhadap data bahan baku.

a. Pengujian Tambah Data Bahan Baku

Pengujian tambah data bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.30.

Tabel 4. 30 Pengujian Tambah Data Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_bahan_baku: BB-0001 nama_bahan_baku: Terigu satuan_bahan_baku: kg satuan_pengadaan: zak jumlah_satuan_pengadaan: 10 hasil_peramalan: 8173 safety_stok: 10 kg minimal_pengadaan: 10 Zak status: aktif	Mengisikan data bahan baku dan menyimpan data ke database.	Data bahan baku dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data bahan baku berhasil ditambahkan”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_bahan_baku: nama_bahan_baku: satuan_bahan_baku: satuan_pengadaan: jumlah_satuan_pengadaan: hasil_peramalan: safety_stok: minimal_pengadaan: status:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

b. Pengujian Edit Data Bahan Baku

Pengujian edit data bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.31.

Tabel 4. 31 Pengujian Edit Data Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_bahan_baku: BB-0001 nama_bahan_baku: Terigu satuan_bahan_baku: kg	Mengisikan data bahan baku dan menyimpan perubahan data ke database.	Data bahan baku dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data bahan	[√] diterima [] ditolak

satuan_pengadaan: zak jumlah_satuan_pengadaan: 10 hasil_peramalan: 8173 safety_stok: 10 kg minimal_pengadaan: 10 Zak status: tidak aktif		baku berhasil diperbaharui”.	
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_bahan_baku: nama_bahan_baku: satuan_bahan_baku: satuan_pengadaan: jumlah_satuan_pengadaan: hasil_peramalan: safety_stok: minimal_pengadaan: status:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

c. Pengujian Pencarian Data Bahan Baku

Pengujian pencarian data bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.32.

Tabel 4. 32 Pengujian Pencarian Data Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : terigu	Mengisikan data bahan baku yang dicari	Menampilkan data bahan baku dengan kode bahan baku sesuai dengan inputan	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : terrigu	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	[√] diterima [] ditolak

5. Pengujian Pengolahan Data Harga Bahan Baku

Pengujian pengolahan data harga bahan baku digunakan untuk Supplier. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian tambah, edit dan cari terhadap data bahan baku.

a. Pengujian Tambah Data Harga Bahan Baku

Pengujian tambah data harga bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.33.

Tabel 4. 33 Pengujian Tambah Data Harga Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_bahan_baku:BB-0001 harga_bahan_baku:137500	Mengisikan data harga bahan baku dan menyimpan data ke database.	Data harga bahan baku dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data harga bahan baku berhasil ditambahkan”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_bahan_baku: harga_bahan_baku:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

b. Pengujian Edit Data Harga Bahan Baku

Pengujian edit data bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.34.

Tabel 4. 34 Pengujian Edit Data Harga Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_bahan_baku:BB-0001 harga_bahan_baku:137000	Mengisikan data harga bahan baku dan menyimpan perubahan data ke database.	Data harga bahan baku dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data bahan baku berhasil diperbaharui”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_bahan_baku: harga_bahan_baku:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

c. Pengujian Pencarian Data Harga Bahan Baku

Pengujian pencarian data harga bahan baku dapat dilihat pada Tabel 4.35.

Tabel 4. 35 Pengujian Pencarian Data Harga Bahan Baku

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : BB-0001	Mengisikan data harga bahan baku yang dicari	Menampilkan data harga bahan baku dengan kode bahan baku sesuai dengan inputan	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan	Muncul pesan	Muncul pesan	[√] diterima

Pencarian : BB-00000	“Informasi : Data tidak ditemukan”.	“Informasi : Data tidak ditemukan”.	[] ditolak
-------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------

6. Pengujian Pengolahan Data Produk

Pengujian pengolahan data produk digunakan untuk Kepala Bagian Gudang Produk Roti. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian tambah, edit dan cari terhadap data produk.

a. Pengujian Tambah Data Produk

Pengujian tambah data produk dapat dilihat pada Tabel 4.36

Tabel 4. 36 Pengujian Tambah Data Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_produk: 1.1.1 nama_produk: Roti Tawar Besar harga_produk:3000 harga_produk_basi:1300 satuan_produk:bungkus roti satuan_pengiriman: kresek satuan_produk_basi: kg jumlah_satuan_pengiriman: kresek safety_stok:0 status: aktif	Mengisikan data produk dan menyimpan data ke database.	Data produk dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data produk berhasil ditambahkan”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_produk: 1.1.1 nama_produk: harga_produk: status:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

b. Pengujian Edit Data Produk

Pengujian edit data produk dapat dilihat pada Tabel 4.37.

Tabel 4. 37 Pengujian Edit Data Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_produk: 1.1.1 nama_produk: Roti Tawar Besar	Mengisikan data produk dan menyimpan	Data produk dapat tersimpan ke database dan menampilkan	[√] diterima [] ditolak

harga_produk:3000 harga_produk_basi:1300 satuan_produk:bungkus roti satuan_pengiriman: kresek satuan_produk_basi: kg jumlah_satuan_pengiriman: kresek safety_stok:0 status: tidak aktif	perubahan data ke database.	pesan “Data produk berhasil diperbaharui”.	
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan nama_produk: harga_produk: status:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

c. Pengujian Pencarian Data Produk

Pengujian edit data produk dapat dilihat pada Tabel 4.38.

Tabel 4. 38 Pengujian Pencarian Data Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : 1.1.1	Mengisikan data produk yang dicari	Menampilkan data produk dengan Nama produk sesuai dengan inputan	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : 1.1.1.1	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	[√] diterima [] ditolak

7. Pengujian Pengolahan Data Produk Basi

Pengujian pengolahan data produk basi digunakan untuk Kepala Bagian Gudang Produk Roti Basi. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian tambah, edit dan cari terhadap data produk basi.

a. Pengujian Tambah Data Produk Basi

Pengujian tambah data produk basi dapat dilihat pada Tabel 4.39

Tabel 4. 39 Pengujian Tambah Data Produk Basi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Contoh masukan kode_produk:1.1.1 periode_produk_basi:1 tanggal_penjualan:10 juli 2017 jumlah_produk_basi:15 harga_produk_basi:1300	Mengisikan data produk basi dan menyimpan data ke database.	Data produk basi dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data produk basi berhasil ditambahkan”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_produk: periode_produk_basi: tanggal_penjualan: jumlah_produk_basi: harga_produk_basi:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

b. Pengujian Edit Data Produk Basi

Pengujian edit data produk basi dapat dilihat pada Tabel 4.40.

Tabel 4. 40 Pengujian Edit Data Produk Basi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_produk:1.1.1 periode_produk_basi:1 tanggal_penjualan:10 juli 2017 jumlah_produk_basi:17 harga_produk_basi:1300	Mengisikan data produk basi dan menyimpan perubahan data ke database.	Data produk dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data produk basi berhasil diperbaharui”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan kode_produk: periode_produk_basi: tanggal_penjualan: jumlah_produk_basi: harga_produk_basi:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

c. Pengujian Pencarian Data Produk Basi

Pengujian edit data produk basi dapat dilihat pada Tabel 4.41.

Tabel 4. 41 Pengujian Pencarian Data Produk Basi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Pencarian : 1.1.1	Mengisikan data produk basi yang dicari	Menampilkan data produk basi dengan Nama produk sesuai dengan inputan	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Pencarian : 1.1.1.1	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	[√] diterima [] ditolak

8. Pengujian Pengolahan Data Supplier

Pengujian pengolahan data supplier digunakan untuk Kepala Gudang Bahan Baku. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian tambah, edit dan cari terhadap data supplier.

a. Pengujian Tambah Data Supplier

Pengujian tambah data supplier dapat dilihat pada Tabel 4.42.

Tabel 4. 42 Pengujian Tambah Data Supplier

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan nama_supplier:cv utami alamat_supllier: bandung no_kontak_supplier: 082219349678 email_supplier: cvutami@gmail.com nama pengguna:cvutami kata sandi :cvutami	Mengisikan data supplier dan menyimpan data ke database.	Data supplier dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data supplier berhasil ditambahkan”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan nama_supplier:cv utami alamat_supllier: bandung no_kontak_supplier: 082219349678 email_supplier: cvutami@ nama pengguna:cvutami kata sandi :cvutami	Muncul pesan “Silakan masukkan format email yang benar”.	Muncul pesan “Silakan masukkan format email yang benar”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan nama_supplier: alamat_supllier: no_kontak_supplier: email_supplier: nama pengguna: kata sandi :	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

b. Pengujian Edit Data Supplier

Pengujian edit data supplier dapat dilihat pada Tabel 4.43.

Tabel 4. 43 Pengujian Edit Data Supplier

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan nama_supplier:cv utami alamat_supllier: bandung no_kontak_supplier: 082219349678 email_supplier: cvutami@gmail.com status: tidak aktif	Mengisikan data supplier dan menyimpan perubahan data ke database.	Data supplier dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data supplier berhasil diperbaharui”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan nama_supplier:cv utami alamat_supllier: bandung no_kontak_supplier: 082219349678 email_supplier: cvutami@gmail status: tidak aktif	Muncul pesan “Silakan masukkan format email yang benar”.	Muncul pesan “Silakan masukkan format email yang benar”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan nama_supplier: alamat_supllier: no_kontak_supplier: email_supplier: status:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

c. Pengujian Pencarian Data Supplier

Pengujian pencarian data supplier dapat dilihat pada Tabel 4.44.

Tabel 4. 44 Pengujian Pencarian Data Supplier

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : cv. utami	Mengisikan data pengguna yang dicari	Menampilkan data supplier dengan Nama supplier sesuai dengan inputan	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : CV	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	[√] diterima [] ditolak

9. Pengujian Pengolahan Data Komposisi Produk

Pengujian pengolahan data komposisi produk digunakan untuk bagian Produksi. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian tambah dan cari terhadap data komposisi produk.

a. Pengujian Tambah Data Komposisi Produk

Pengujian tambah data komposisi produk dapat dilihat pada Tabel 4.45.

Tabel 4. 45 Pengujian Tambah Data Komposisi Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Produk: roti kopyor Bahan_baku: terigu jumlah_bahan_baku:12	Mengisikan data komposisi produk dan menyimpan data ke database.	Data komposisi produk dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data komposisi produk berhasil ditambahkan”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Produk: Bahan_baku: jumlah_bahan_baku:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

b. Pengujian Pencarian Data Komposisi Produk

Pengujian pencarian data komposisi produk dapat dilihat pada Tabel 4.46.

Tabel 4. 46 Pengujian Pencarian Data Komposisi Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Pencarian : Roti kopyor	Mengisikan data komposisi produk yang dicari	Menampilkan data komposisi produk dengan nama produk sesuai dengan inputan	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Pencarian : Roti koyoar	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	[√] diterima [] ditolak

10. Pengujian Data Peramalan

Pengujian pengolahan data peramalan digunakan untuk bagian produksi. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian tambah dan cari terhadap data peramalan.

a. Pengujian Tambah Data Peramalan

Pengujian tambah data peramalan dapat dilihat pada Tabel 4.47.

Tabel 4. 47 Pengujian Tambah Data Peramalan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Bulan: januari Tahun: 2018 Produk: roti kopyor	Mengisikan data peramalan produk dan menyimpan data ke database.	Data peramalan produk dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data peramalan produk berhasil ditambahkan”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Bulan: Tahun: Produk:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

b. Pengujian Pencarian Data Peramalan

Pengujian pencarian data peramalan dapat dilihat pada Tabel 4.48.

Tabel 4. 48 Pengujian Pencarian Data Peramalan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : Roti kopyor	Mengisikan data peramalan yang dicari	Menampilkan data peramalan dengan nama peramalan sesuai dengan inputan	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : Peramalann	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	[√] diterima [] ditolak

11. Pengujian Pengolahan Data Kendaraan

Pengujian pengolahan data kendaraan digunakan untuk Kepala Bagian Pengiriman. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian tambah, edit dan cari terhadap data kendaraan.

a. Pengujian Tambah Data Kendaraan

Pengujian tambah data kendaraan dapat dilihat pada Tabel 4.49.

Tabel 4. 49 Pengujian Tambah Data Kendaraan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan No.Polisi : D 5127 BP Jenis Kendaraan: Mobil Box Merk Kendaraan: Mitsubishi Colt Diesel Pendamping Pengemudi: Ali Kapasitas Minimum : 50 Kresek Kapasitas Maksimum : 500 Kresek	Mengisikan data kendaraan dan menyimpan data ke database.	Data kendaraan dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data kendaraan berhasil ditambahkan”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan No.Polisi : Jenis Kendaraan: Merk Kendaraan: Pendamping Pengemudi: Kapasitas Minimum: Kapasitas Maksimum:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

b. Pengujian Edit Data Kendaraan

Pengujian edit data kendaraan dapat dilihat pada Tabel 4.50.

Tabel 4. 50 Pengujian Edit Data Kendaraan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan No.Polisi : D 5127 BPM Jenis Kendaraan: Mobil Box Merk Kendaraan: Mitsubishi Colt Diesel Pendamping Pengemudi: Ali Kapasitas Minimum : 50 Kresek Kapasitas Maksimum : 500 Kresek	Mengisikan data kendaraan dan menyimpan perubahan data ke database.	Data kendaraan dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data kendaraan berhasil diperbaharui”.	[√] diterima [] ditolak

Status: Aktif			
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan No.Polisi : Jenis Kendaraan: Merk Kendaraan: Pendamping Pengemudi: Kapasitas Minimum: Kapasitas Maksimum: Status :	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

c. Pengujian Pencarian Data Kendaraan

Pengujian pencarian data kendaraan dapat dilihat pada Tabel 4.51.

Tabel 4. 51 Pengujian Pencarian Data Kendaraan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : D 5127 BPM	Mengisikan data kendaraan yang dicari	Menampilkan data kendaraan dengan No Polisi kendaraan sesuai dengan inputan	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukkan Pencarian : 124	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	[√] diterima [] ditolak

12. Pengujian Pengolahan Data Agen

Pengujian pengolahan data agen digunakan untuk Kepala Bagian Produk Roti. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian tambah, edit dan cari terhadap data agen.

a. Pengujian Tambah Data Agen

Pengujian tambah data agen dapat dilihat pada Tabel 4.52.

Tabel 4. 52 Pengujian Tambah Data Agen

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Nama : Icha No.Kontak : 082123456789 Alamat : Garut	Mengisikan data agen dan menyimpan data ke database.	Data agen dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data agen berhasil ditambahkan”.	[√] diterima [] ditolak

Tipe Konsumen: Distributor			
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Nama : No.Kontak : Alamat : Tipe Konsumen:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

b. Pengujian Edit Data Agen

Pengujian edit data agen dapat dilihat pada Tabel 4.53.

Tabel 4. 53 Pengujian Edit Data Agen

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Nama : Icha Nas No.Kontak : 082123456789 Alamat : Garut Tipe Konsumen: Distributor	Mengisikan data agen dan menyimpan perubahan data ke database.	Data agen dapat tersimpan ke database dan menampilkan pesan “Data agen berhasil diperbaharui”.	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Nama : No.Kontak : Alamat : Tipe Konsumen:	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	Muncul pesan “Kolom ini diperlukan”.	[√] diterima [] ditolak

c. Pengujian Pencarian Data Agen

Pengujian pencarian data agen dapat dilihat pada Tabel 4.54.

Tabel 4. 54 Pengujian Pencarian Data Agen

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Pencarian : Icha Nas	Mengisikan data pengguna yang dicari	Menampilkan data agen dengan Nama agen sesuai dengan inputan	[√] diterima [] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh masukan Pencarian : 78	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	Muncul pesan “Informasi : Data tidak ditemukan”.	[√] diterima [] ditolak

4.2.4 Kesimpulan Pengujian *Fungsionalitas*

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.

4.2.5 Pengujian Pengguna Akhir (*User Acceptance Test*)

Tujuan dari *user acceptance test* adalah untuk mengkonfirmasi bahwa sistem yang sedang dalam pengujian dapat memenuhi kebutuhan bisnis untuk memberikan keyakinan bahwa sistem yang diuji bekerja dengan benar dan dapat digunakan sebelum diberikan secara resmi kepada pengguna akhir. Pengujian pengguna akhir dilakukan oleh satu atau lebih perwakilan pengguna dengan bantuan dari tim penguji.

Tabel 4. 55 Skenario *User Acceptance Test* (UAT)

No	Deskripsi Pengujian	Prosedur Pengujian
1	Login Pengguna	1. Masukkan nama pengguna dan kata sandi 2. Klik tombol login
2	Lupa Kata sandi	1. Klik tombol disini 2. Masukkan email pengguna 3. Tekan tombol reset kata sandi
3	Pengujian tambah data pengguna	1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan nama, jabatan, email, level, nama pengguna, kata sandi, 3. Klik tombol simpan
4	Pengujian cari data pengguna	1. Masukan nama pengguna yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.
5	Pengujian tambah data bahan baku	1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan kode bahan baku, nama bahan baku, satuan bahan baku, satuan pengadaan, jumlah satuan pengadaan. 3. Klik tombol simpan.
6	Pengujian edit data bahan baku	1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk kode bahan baku, nama bahan baku, satuan bahan baku, satuan pengadaan, jumlah satuan pengadaan, status. 3. Klik tombol simpan.
7	Pengujian cari data bahan baku	1. Masukan nama bahan baku yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.
8	Pengujian tambah data harga bahan baku	1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan kode bahan baku, harga bahan baku 3. Klik tombol simpan.

No	Deskripsi Pengujian	Prosedur Pengujian
9	Pengujian edit data harga bahan baku	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk nama bahan baku, harga bahan baku. 3. Klik tombol simpan.
10	Pengujian cari data harga bahan baku	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan nama bahan baku yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.
11	Pengujian tambah data produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan kode produk, nama produk, harga produk, satuan produk, satuan pengiriman, jumlah satuan pengiriman. 3. Klik tombol simpan
12	Pengujian edit data produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk kode produk, nama produk, harga produk, satuan produk, satuan pengiriman, jumlah satuan pengiriman, status. 3. Klik tombol simpan
13	Pengujian cari data produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan nama produk yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.
14	Pengujian tambah data produk basi	<ol style="list-style-type: none"> 4. Klik tombol tambah data 5. Masukkan kode produk dan nama produk. 6. Klik tombol simpan
15	Pengujian edit data produk basi	<ol style="list-style-type: none"> 4. Klik tombol edit 5. Edit atribut yang akan diubah untuk nama, status. 6. Klik tombol simpan
16	Pengujian cari data produk basi	<ol style="list-style-type: none"> 3. Masukkan nama produk basi yang akan dicari pada kolom pencarian. 4. Klik tombol enter pada keyboard pc.
17	Pengujian tambah data supplier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan nama, alamat, no.kontak, email, nama pengguna, kata sandi 3. Klik tombol simpan
18	Pengujian edit data supplier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk nama, alamat, no.kontak, email, status. 3. Klik tombol simpan
19	Pengujian cari data supplier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan nama supplier yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.
20	Pengujian tambah data komposisi Produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol tambah data 2. Pilih produk, pilih bahan baku, masukan jumlah bahan baku 3. Klik tombol simpan & lanjutkan.
21	Pengujian cari data komposisi produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan nama produk yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.
22	Pengujian tambah data peramalan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol tambah data 2. Masukan tanggal peramalan, nama peramalan, dan pilih produk yang akan diramalkan 3. Klik tombol simpan.

No	Deskripsi Pengujian	Prosedur Pengujian
23	Pengujian cari data peramalan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukan nama peramalan yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.
24	Pengujian tambah data kendaraan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan No.polisi, merk, jenis, kapasitas minimum, kapasitas maksimum, pengemudi, pendamping pengemudi. 3. Klik tombol simpan
25	Pengujian edit data kendaraan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk merk, jenis, kapasitas minimum, kapasitas maksimum, pengemudi, status. 3. Klik tombol simpan
26	Pengujian cari data kendaraan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukan merk kendaraan yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.
27	Pengujian tambah data agen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan nama, alamat, no.kontak, email,jenis agen. 3. Klik tombol simpan
28	Pengujian edit data agen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk nama, alamat, no.kontak, email, jenis agen, status. 3. Klik tombol simpan
29	Pengujian cari data agen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukan nama agen yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.

4.2.6 Hasil Pengujian Pengguna Akhir (*User Acceptance Test*)

Berdasarkan pengujian yang sudah dibuat pada scenario pengujian user acceptance test, berikut adalah hasil dari pengujian *user acceptance test* oleh Direktur Manajer dapat dilihat pada.

Tabel 4. 56 Hasil Pengujian *User Acceptance Test* (UAT)

No	Deskripsi Pengujian	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1	Login Pengguna	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan nama pengguna dan kata sandi 2. Klik tombol masuk 	Pengguna dapat masuk ke halaman menu utama (beranda)	Pengguna dapat masuk ke halaman menu utama (beranda)	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak <input type="checkbox"/> Diterima dengan catatan
2	Lupa Kata sandi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol disini 2. Masukkan email pengguna 3. Tekan tombol reset kata sandi 	Muncul pesan "Permintaan lupa kata sandi sedang diproses. Silahkan cek email anda untuk melihat	Muncul pesan "Permintaan lupa kata sandi sedang diproses. Silahkan cek email anda untuk melihat	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> diterima dengan catatan <input type="checkbox"/> ditolak

No	Deskripsi Pengujian	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
			pemulihan kata sandi.	pemulihan kata sandi.	
3	Pengujian tambah data pengguna	1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan nama, jabatan, email, nama pengguna, kata sandi, level 3. Klik tombol simpan	Data pengguna baru dapat ditambah dan muncul pesan “data pengguna berhasil ditambahkan”	Data pengguna baru dapat ditambah dan muncul pesan “data pengguna berhasil ditambahkan”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
4	Pengujian cari data pengguna	1. Masukkan nama pengguna yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.	Menampilkan data pengguna yang dicari.	Menampilkan data pengguna yang dicari.	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
5	Pengujian tambah data bahan baku	1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan kode bahan baku, nama bahan baku, satuan bahan baku. 3. Klik tombol simpan.	Data bahan baku baru dapat ditambah dan muncul pesan “data bahan baku berhasil ditambahkan”	Data bahan baku baru dapat ditambah dan muncul pesan “data bahan baku berhasil ditambahkan”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
6	Pengujian edit data bahan baku	1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk nama bahan baku, satuan, status. 3. Klik tombol simpan.	Data bahan baku berhasil diedit dan muncul pesan “data bahan baku telah berhasil diperbaharui”	Data bahan baku berhasil diedit dan muncul pesan “data bahan baku telah berhasil diperbaharui”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
7	Pengujian cari data bahan baku	1. Masukkan nama bahan baku yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.	Menampilkan data bahan baku yang dicari.	Menampilkan data bahan baku yang dicari.	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan

No	Deskripsi Pengujian	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
8	Pengujian tambah data harga bahan baku	1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan kode bahan baku, harga bahan baku. 3. Klik tombol simpan.	Data bahan baku baru dapat ditambah dan muncul pesan “data harga bahan baku berhasil ditambahkan”	Data bahan baku baru dapat ditambah dan muncul pesan “data harga bahan baku berhasil ditambahkan”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
9	Pengujian edit data harga bahan baku	1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk nama bahan baku, harga bahan baku, status. 3. Klik tombol simpan.	Data harga bahan baku berhasil diedit dan muncul pesan “data harga bahan baku telah berhasil diperbaharui”	Data bahan baku berhasil diedit dan muncul pesan “data harga bahan baku telah berhasil diperbaharui”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
10	Pengujian cari data harga bahan baku	1. Masukkan nama bahan baku yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.	Menampilkan data harga bahan baku yang dicari.	Menampilkan data harga bahan baku yang dicari.	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
11	Pengujian tambah data produk	1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan kode produk dan nama produk. 3. Klik tombol simpan	Data produk baru dapat ditambah dan muncul pesan “data produk berhasil ditambahkan”	Data produk baru dapat ditambah dan muncul pesan “data produk berhasil ditambahkan”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
12	Pengujian edit data produk	1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk nama, status. 3. Klik tombol simpan	Data produk berhasil diedit dan muncul pesan “data produk telah berhasil diperbaharui”	Data produk berhasil diedit dan muncul pesan “data produk telah berhasil diperbaharui”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
13	Pengujian cari data produk	1. Masukkan nama produk yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.	Menampilkan data produk yang dicari.	Menampilkan data produk yang dicari.	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
14	Pengujian tambah data produk basi	1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan kode produk dan nama produk. 3. Klik tombol simpan	Data produk baru dapat ditambah dan muncul pesan “data produk basi berhasil ditambahkan”	Data produk baru dapat ditambah dan muncul pesan “data produk basi berhasil ditambahkan”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan

No	Deskripsi Pengujian	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
15	Pengujian edit data produk basi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk nama, status. 3. Klik tombol simpan 	Data produk berhasil diedit dan muncul pesan “data produk basi telah berhasil diperbaharui”	Data produk berhasil diedit dan muncul pesan “data produk basi telah berhasil diperbaharui”	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak <input type="checkbox"/> Diterima dengan catatan
16	Pengujian cari data produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan nama produk yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc. 	Menampilkan data produk basi yang dicari.	Menampilkan data produk basi yang dicari.	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak <input type="checkbox"/> Diterima dengan catatan
17	Pengujian tambah data supplier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan nama, alamat, no.kontak, email, nama pengguna, kata sandi 3. Klik tombol simpan 	Data supplier baru dapat ditambah dan muncul pesan “data supplier berhasil ditambahkan”	Data supplier baru dapat ditambah dan muncul pesan “data supplier berhasil ditambahkan”	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak <input type="checkbox"/> Diterima dengan catatan
18	Pengujian edit data supplier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk nama, alamat, no.kontak, email, status. 3. Klik tombol simpan 	Data supplier berhasil diedit dan muncul pesan “data supplier telah berhasil diperbaharui”	Data supplier berhasil diedit dan muncul pesan “data supplier telah berhasil diperbaharui”	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak <input type="checkbox"/> Diterima dengan catatan
19	Pengujian cari data supplier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan nama supplier yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc. 	Menampilkan data supplier yang dicari.	Menampilkan data supplier yang dicari.	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak <input type="checkbox"/> Diterima dengan catatan
20	Pengujian tambah data komposisi Produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol tambah data 2. Pilih produk, pilih bahan baku, masukan jumlah bahan baku. 3. Klik tombol simpan & lanjutkan. 	Data komposisi produk baru dapat ditambah dan muncul pesan “data komposisi produk berhasil ditambahkan”	Data komposisi produk baru dapat ditambah dan muncul pesan “data komposisi produk berhasil ditambahkan”	<input checked="" type="checkbox"/> Diterima <input type="checkbox"/> Ditolak <input type="checkbox"/> Diterima dengan catatan

No	Deskripsi Pengujian	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
21	Pengujian cari data komposisi produk	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukan nama produk yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc. 	Menampilkan data komposisi produk yang dicari.	Menampilkan data komposisi produk yang dicari.	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
22	Pengujian tambah data peramalan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol tambah data 2. Masukan bulan peramalan, tahun peramalan, dan pilih produk yang akan diramalkan 3. Klik tombol simpan. 	Data peramalan baru dapat ditambah dan muncul pesan “data peramalan berhasil ditambahkan”	Data peramalan baru dapat ditambah dan muncul pesan “data peramalan berhasil ditambahkan”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
23	Pengujian cari data peramalan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukan nama peramalan yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc. 	Menampilkan data peramalan yang dicari.	Menampilkan data peramalan yang dicari.	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
24	Pengujian tambah data kendaraan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan No.polisi, merk, jenis, kapasitas minimum, kapasitas maksimum, pendamping pengemudi. 3. Klik tombol simpan 	Data kendaraan baru dapat ditambah dan muncul pesan “data kendaraan berhasil ditambahkan”	Data kendaraan baru dapat ditambah dan muncul pesan “data kendaraan berhasil ditambahkan”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
25	Pengujian edit data kendaraan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk merk, jenis, kapasitas minimum, kapasitas maksimum, pendamping pengemudi, status. 3. Klik tombol simpan 	Data kendaraan berhasil diedit dan muncul pesan “data kendaraan telah berhasil diperbaharui”	Data kendaraan berhasil diedit dan muncul pesan “data kendaraan telah berhasil diperbaharui”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan

No	Deskripsi Pengujian	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
26	Pengujian cari data kendaraan	1. Masukan merk kendaraan yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.	Menampilkan data kendaraan yang dicari.	Menampilkan data kendaraan yang dicari.	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
27	Pengujian tambah data agen	1. Klik tombol tambah data 2. Masukkan nama, alamat, no.kontak, email,jenis agen. 3. Klik tombol simpan	Data agen baru dapat ditambah dan muncul pesan “data agen berhasil ditambahkan”	Data agen baru dapat ditambah dan muncul pesan “data agen berhasil ditambahkan”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
28	Pengujian edit data agen	1. Klik tombol edit 2. Edit atribut yang akan diubah untuk nama, alamat, no.kontak, email,jenis agen, status. 3. Klik tombol simpan	Data agen berhasil diedit dan muncul pesan “data agen telah berhasil diperbaharui”	Data agen berhasil diedit dan muncul pesan “data agen telah berhasil diperbaharui”	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan
29	Pengujian cari data agen	1. Masukan nama agen yang akan dicari pada kolom pencarian. 2. Klik tombol enter pada keyboard pc.	Menampilkan data agen yang dicari.	Menampilkan data agen yang dicari.	[√] Diterima [] Ditolak [] Diterima dengan catatan

4.2.7 Kesimpulan Pengujian Pengguna Akhir (*User Acceptance Test*)

Berdasarkan pengujian penerimaan pengguna akhir yang telah dilakukan dengan Direktur Manajer terhadap sistem informasi dengan pendekatan *supply chain management* di Kurnia Sari Bakery, dapat disimpulkan bahwa sistem sudah diterima oleh pengguna dan dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya.

4.2.8 Skenario Penerimaan Pengguna Akhir Penerapan di Lingkungan Perusahaan

Pengujian ini, perangkat lunak akan diserahkan kepada pengguna untuk mengetahui apakah perangkat lunak memenuhi harapan pengguna dan bekerja

seperti yang diharapkan dengan menggunakan teknik wawancara. Pertanyaan yang diajukan pada saat wawancara adalah sebagai berikut:

a. Pertanyaan Wawancara untuk Bagian Kepala Gudang Bahan Baku

1. Apakah sistem informasi ini sudah dapat mengelola data supplier dengan baik?
2. Apakah sistem informasi ini sudah dapat mengelola pengadaan bahan baku dengan baik?
3. Apakah dengan adanya sistem informasi ini sudah lebih memudahkan anda berkoordinasi dalam proses pengadaan bahan baku dengan calon supplier?
4. Apakah dengan adanya sistem informasi ini sudah dapat membantu koordinasi antara bagian produksi dengan bagian gudang bahan baku terkait dengan stock bahan baku yang tersedia?
5. Bagaimana pendapat anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem informasi ini?
6. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem informasi ini?

Tabel 4. 57 Hasil Wawancara Pengguna Sebagai Kepala Bagian Gudang Bahan Baku

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah sistem informasi ini sudah dapat mengelola data supplier dengan baik?	Sistem informasi ini sudah dapat mempermudah dalam mengelola data supplier dengan baik.
2	Apakah sistem informasi ini sudah dapat mengelola pengadaan bahan baku dengan baik?	Sistem dapat mengelola proses pengadaan bahan baku dengan baik.
3	Apakah dengan adanya sistem informasi ini sudah lebih memudahkan anda berkoordinasi dalam proses pengadaan bahan baku dengan calon supplier?	Sangat mempermudah saya dalam proses pengadaan bahan baku karena saya dapat melihat stok bahan baku yang ada disetiap supplier.
4	Apakah dengan adanya sistem informasi ini sudah dapat membantu koordinasi antara bagian produksi dengan bagian gudang bahan baku terkait dengan stok bahan baku yang tersedia?	Ya sudah membantu antara saya dengan bagian produksi karna sistemnya dapat update stok bahan baku dan dapat dilihat oleh bagian produksi juga.
5	Bagaimana pendapat anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem informasi ini?	Bahasa yang digunakan mudah untuk dimengerti karena menggunakan bahasa Indonesia.
6	Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem informasi ini?	Tampilan antarmuka simple dan mudah untuk digunakan.

b. Pertanyaan Wawancara untuk Kepala Bagian Pengiriman

1. Apakah dengan adanya sistem informasi ini memudahkan anda dalam pemanfaatan kendaraan yang ada di perusahaan?
2. Apakah dengan adanya sistem informasi ini sudah membantu koordinasi antara bagian Gudang produk roti dengan bagian pengiriman?
3. Apakah dengan adanya sistem informasi ini dapat mempermudah anda dalam melakukan pemantauan pengiriman produk dengan baik?
4. Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem informasi ini?
5. Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem informasi ini?

Tabel 4. 58 Hasil Wawancara Pengguna Sebagai Kepala Bagian Pengiriman

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah dengan adanya sistem informasi ini memudahkan anda dalam pemanfaatan kendaraan yang ada di perusahaan?	Ya sudah memudahkan saya dalam pemanfaatan kendaraan karna sistemnya sudah dapat menentukan kapasitas dan kendaraan mana yang akan digunakan dengan jumlah pemesanan tersebut.
2	Apakah dengan adanya sistem informasi ini sudah membantu koordinasi antara bagian Gudang produk roti dengan bagian pengiriman?	Ya sudah membantu antara saya dengan bagian Gudang produk roti karna sistemnya dapat update pemesanan produk roti dan update penentuan pengiriman.
3	Apakah dengan adanya sistem informasi ini dapat mempermudah anda dalam melakukan pemantauan pengiriman produk dengan baik?	Sistem informasi sudah dapat mempermudah dalam melakukan pemantauan pengiriman produk sampai diterima oleh agen.
4	Bagaimana menurut anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem informasi ini?	Bahasa yang digunakan sudah cukup dimengerti.
5	Bagaimana pendapat anda tentang tampilan antarmuka pada sistem informasi ini?	Tampilan antarmuka cukup menarik dan warna yang digunakan cukup menarik.

4.2.9 Kesimpulan Pengujian Penerimaan Pengguna Akhir

Setelah dilakukannya wawancara di Kurnia Sari Bakery dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem informasi yang dibangun sudah membantu Kepala bagian Gudang menentukan jumlah bahan baku yang akan dipesan untuk proses produksi.
2. Sistem informasi yang dibangun sudah membantu kepala bagian pengiriman untuk pemanfaatan kendaraan dan menentukan jadwal pengiriman ke setiap agen.
3. Bahasa yang digunakan sudah cukup dimengerti.
4. Tampilan antarmuka cukup menarik dan warna yang digunakan sangat menarik.