BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Sistem

Tahap ini merupakan proses setelah analisis dan perancangan sistem. Implementasi sistem merupakan tahap peletakan sistem sehingga dapat dioperasikan. Implementasi bertujuan untuk mengkonfirmasi modul-modul perancangan sehingga pengguna sistem dapat memberikan masukan-masukan terhadap pengembangan sistem. Implementasi sistem CRM di Mutiara Packaging diantaranya adalah Implementasi Perangkat Keras, Implementasi Perangkat Lunak, Implementasi Basis Data dan Implementasi Antarmuka.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk implementasi sistem informasi ini dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Implementasi Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Processor	Intel Core i5 3.2 Ghz
2	Monitor	Monitor dengan resolusi 1024x768
3	Memori	RAM 4GB
4	Hardisk	500GB
5	VGA	2GB
6	Printer	Xerox Phaser 3124
7	Keyboard dan Mouse	

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk implementasi sistem informasi ini dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Implementasi Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Microsoft Windows 7
2	Web Browser	Google Chrome

4.1.3 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan DBMS MySQL, dengan implementasi basis data dalam bahasa SQL sebagai berikut:

1. Tabel Jenis

Tabel 4.3 Implementasi Tabel Jenis

SQL
CREATE TABLE `jenis` (`ID_JENIS` varchar(20) NOT NULL, `NAMA_JENIS` varchar(20) NOT NULL, PRIMARY KEY (`ID_JENIS`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

2. Tabel Keluhan

Tabel 4.4 Implementasi Tabel Keluhan

SQL
CREATE TABLE `keluhan` (`ID_KELUHAN` varchar(20) NOT NULL, `ID_USER` varchar(100) NOT NULL, `TANGGAL` date NOT NULL, `ISI_KELUHAN` varchar(100) NOT NULL, `TANGGAPAN` varchar(100), PRIMARY KEY (`ID_KELUHAN`), KEY `ID_USER` (`ID_USER`), CONSTRAINT `keluhan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_USER`) REFERENCES `user` (`ID_USER`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

3. Tabel Kriteria

Tabel 4.5 Implementasi Tabel Kriteria

SQL
CREATE TABLE `kriteria` (`ID_KRITERIA` varchar(20) NOT NULL, `NAMA_KRITERIA` varchar(50) NOT NULL, `BOBOT_KRITERIA` float NOT NULL, PRIMARY KEY (`ID_KRITERIA`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

4. Tabel Pertanyaan

Tabel 4.6 Implementasi Tabel Pertanyaan

SQL
CREATE TABLE `pertanyaan` (`ID_PERTANYAAN` varchar(20) NOT NULL, `DESKRIPSI_PERTANYAAN` varchar(50) NOT NULL, PRIMARY KEY (`ID_PERTANYAAN`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

5. Tabel Pengembangan Produk

Tabel 4.7 Implementasi Tabel Pengembangan Produk

SQL
CREATE TABLE `pengembangan_produk` (`ID_PENGEMBANGAN` varchar(20) NOT NULL, `ID_PRODUK` varchar(20) NOT NULL, `STATUS` enum(`AKTIF`,`TIDAK AKTIF`) NOT NULL, `REKOMENDASI` varchar(20) NOT NULL, `TANGGAL` date NOT NULL, PRIMARY KEY (`ID_PENGEMBANGAN`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

6. Tabel Produk

Tabel 4.8 Implementasi Tabel Produk

SQL
CREATE TABLE `produk` (`ID_PRODUK` varchar(20) NOT NULL, `ID_JENIS` varchar(20) NOT NULL, `NAMA_PRODUK ` varchar(50) NOT NULL, `STATUS` enum(`ADA`,`KOSONG`) NOT NULL, `HARGA_1` int(11) NOT NULL, `HARGA_2` int(11) NOT NULL, `HARGA_3` int(11) NOT NULL, `FILE_GAMBAR` varchar(50) NOT NULL, PRIMARY KEY (`ID_PRODUK`), KEY `ID_JENIS ` (`ID_JENIS`), CONSTRAINT `produk_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_JENIS`) REFERENCES `jenis` (`ID_JENIS`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

7. Tabel Sub Kriteria

Tabel 4.9 Implementasi Tabel Sub Kriteria

SQL
CREATE TABLE `sub_kriteria` (`ID_SUB_KRITERIA` varchar(20) NOT NULL, `ID_ KRITERIA` varchar(20) NOT NULL, `NAMA_SUB_KRITERIA` varchar(50) NOT NULL, `BOBOT_SUB_KRITERIA` float NOT NULL, PRIMARY KEY (`ID_SUB_KRITERIA`), KEY `ID_SUB_KRITERIA ` (`ID_SUB_KRITERIA`), CONSTRAINT `sub_kriteria_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_KRITERIA`) REFERENCES `kriteria` (`ID_KRITERIA`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

8. Tabel Sub Pertanyaan

Tabel 4.10 Implementasi Tabel Sub Pertanyaan

SQL
CREATE TABLE `sub_pertanyaan` (`ID_PERTANYAAN` varchar(20) NOT NULL, `ID_PENGEMBANGAN` varchar(20) NOT NULL, `NOMER` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `DESKRIPSI_SUB_PERTANYAAN` varchar(50) NOT NULL, PRIMARY KEY (`NOMER`), KEY `ID_PERTANYAAN` (`ID_PERTANYAAN`), CONSTRAINT `sub_pertanyaan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_PERTANYAAN`) REFERENCES `pertanyaan` (`ID_PERTANYAAN`), KEY `ID_PENGEMBANGAN` (`ID_PENGEMBANGAN`), CONSTRAINT `sub_pertanyaan_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_PENGEMBANGAN`) REFERENCES `pengembangan_produk` (`ID_PENGEMBANGAN`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

9. Tabel Transaksi

Tabel 4.11 Implementasi Tabel Transaksi

SQL
CREATE TABLE `transaksi` (`ID_TRANSAKSI` varchar(20) NOT NULL, `ID_USER` varchar(20) NOT NULL, `ID_PELANGGAN` varchar(20) NOT NULL, `TANGGAL` date NOT NULL, `STATUS` enum(`MENUNGGU KONFIRMASI PEMBAYARAN`,`DIPROSES`,`TERKIRIM`) NOT NULL, `RESI` varchar(20), `SUB_TOTAL` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`ID_TRANSAKSI`), KEY `ID_USER` (`ID_USER`), CONSTRAINT `transaksi_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_USER`) REFERENCES `user` (`ID_USER`), KEY `ID_PELANGGAN ` (`ID_PELANGGAN`), CONSTRAINT `transaksi _ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_PELANGGAN`) REFERENCES ` pelanggan` (`ID_PELANGGAN`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

10. Tabel User

Tabel 4.12 Implementasi Tabel User

SQL
CREATE TABLE `user` (`ID_USER` varchar(20) NOT NULL, `USERNAME` varchar(20) NOT NULL, `PASSWORD` varchar(40) NOT NULL, `EMAIL` varchar(40) NOT NULL, `LEVEL` enum(`PEMILIK`,`ADMINISTRATOR`,`KASIR`,`CS`,`PELANGGAN`) NOT NULL, `NAMA_PELANGGAN` varchar(40) NOT NULL, `NO_HP` varchar(13) NOT NULL, `ALAMAT` varchar(100) NOT NULL, `JENIS_PELANGGAN` enum(`KELAS A`,`KELAS B`,`KELAS C`) NOT NULL,

```
`KONTRIBUSI` enum(`KELAS A`,`KELAS B`,`KELAS C`) NOT NULL,
`STATUS` enum(`AKTIF`,`TIDAK AKTIF`) NOT NULL,
`SUMBER` enum(`WA`,`BBM`,`LINE`) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`ID_USER`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

11. Tabel Kuesioner

Tabel 4.13 Implementasi Tabel Kuesioner

SQL

```
CREATE TABLE `kuesioner` (
`ID_KUESIONER` varchar(20) NOT NULL,
`ID_USER` varchar(20) NOT NULL,
`TANGGAL` date NOT NULL,
PRIMARY KEY (`ID_KUESIONER`),
KEY `ID_USER` (`ID_USER`),
CONSTRAINT `kuesioner_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_USER`) REFERENCES `user `
(`ID_USER`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

12. Tabel Detail Keluhan

Tabel 4.14 Implementasi Tabel Detail Keluhan

SQL

```
CREATE TABLE `keluhan` (
`ID_KELUHAN` varchar(20) NOT NULL,
`ID_KRITERIA` varchar(20) NOT NULL,
`ID_SUB_KRITERIA` varchar(20) NOT NULL,
`NOMER` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
PRIMARY KEY (`NOMER`),
KEY `ID_KELUHAN` (`ID_KELUHAN`),
CONSTRAINT `keluhan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_KELUHAN`) REFERENCES
`keluhan` (`ID_KELUHAN`),
KEY `ID_KRITERIA` (`ID_KRITERIA`),
CONSTRAINT `kriteria_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_KRITERIA`) REFERENCES ` kriteria`
(`ID_KRITERIA`),
KEY `ID_SUB_KRITERIA ` (`ID_SUB_KRITERIA`),
CONSTRAINT `kuesioner_ibfk_3` FOREIGN KEY (`ID_SUB_KRITERIA`) REFERENCES `
sub_kriteria` (`ID_SUB_KRITERIA`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

13. Tabel Detail Kuesioner

Tabel 4.15 Implementasi Tabel Detail Kuesioner

SQL

```
CREATE TABLE `detail_kuesioner` (
`ID_PENGEMBANGAN` varchar(20) NOT NULL,
`ID_PERTANYAAN` varchar(20) NOT NULL,
`ID_KUESIONER` varchar(20) NOT NULL,
`NOMER` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
PRIMARY KEY (`NOMER`),
KEY `ID_USER` (`ID_PENGEMBANGAN`),
CONSTRAINT `detail_kuesioner_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_PENGEMBANGAN`)
REFERENCES `pengembangan_produk` (`ID_PENGEMBANGAN`),
```

```
KEY `ID_PERTANYAAN` (`ID_PERTANYAAN`),
CONSTRAINT ` detail_kuesioner_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_PERTANYAAN`)
REFERENCES ` pertanyaan` (`ID_PERTANYAAN`),
KEY `ID_KUESIONER` (`ID_KUESIONER`),
CONSTRAINT ` detail_kuesioner_ibfk_3` FOREIGN KEY (`ID_KUESIONER`)
REFERENCES ` kuesioner` (`ID_KUESIONER`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

14. Tabel Detail Transaksi

Tabel 4.16 Implementasi Tabel Detail Transaksi

SQL

```
CREATE TABLE `detail_transaksi ` (
`ID_TRANSAKSI` varchar(20) NOT NULL,
`ID_PRODUK` varchar(20) NOT NULL,
`HARGA_JUAL` int(11) NOT NULL,
`QTY ` int(11) NOT NULL,
`TOTAL_BAYAR ` int(11) NOT NULL,
`NOMER` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
PRIMARY KEY (`NOMER`),
KEY `ID_TRANSAKSI` (`ID_TRANSAKSI`),
CONSTRAINT `detail_transaksi_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_TRANSAKSI`)
REFERENCES `transaksi` (`ID_TRANSAKSI`),
KEY `ID_PRODUK` (`ID_PRODUK`),
CONSTRAINT `detail_transaksi_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_PRODUK`) REFERENCES
`produk ` (`ID_PRODUK`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

15. Tabel Relasi Bobot

Tabel 4.17 Implementasi Tabel Relasi Bobot

SQL

```
CREATE TABLE `relasi_bobot ` (
`ID_RELASI` varchar(20) NOT NULL,
`ID_SATU` varchar(20) NOT NULL,
`ID_DUA` varchar(20) NOT NULL,
`ID_BOBOT` varchar(20) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`ID_RELASI`),
KEY `ID_SATU ` (`ID_SATU`),
CONSTRAINT `relasi_bobot_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_SATU`) REFERENCES `kriteria`
(`ID_KRITERIA`),
KEY `ID_DUA` (`ID_DUA`),
CONSTRAINT `relasi_bobot_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_DUA`) REFERENCES `kriteria`
(`ID_KRITERIA`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

16. Tabel Relasi Sub Bobot

Tabel 4.18 Implementasi Tabel Relasi Sub Bobot

SQL

```
CREATE TABLE `relasi_sub_bobot ` (
`ID_SUB_RELASI` varchar(20) NOT NULL,
`ID_SATU` varchar(20) NOT NULL,
`ID_DUA` varchar(20) NOT NULL,
```

```
`ID_BOBOT` varchar(20) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`ID_SUB_RELASI`),
KEY `ID_SATU ` (`ID_SATU`),
CONSTRAINT `relasi_bobot_ibfk_1` FOREIGN KEY (`ID_SATU`) REFERENCES
`sub_kriteria` (`ID_SUB_KRITERIA`),
KEY `ID_DUA` (`ID_DUA`),
CONSTRAINT `relasi_bobot_ibfk_2` FOREIGN KEY (`ID_DUA`) REFERENCES
`sub_kriteria` (`ID_SUB_KRITERIA`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan berdasarkan setiap tampilan dari sistem CRM yang dibangun dengan pengkodean dalam bentuk file program. Tampilan implementasi antamuka yang dibangun terbagi menajadi 6 yaitu untuk pemilik, administrator, manager pemasaran, CS, kasir dan pelanggan.

1. Implementasi Antarmuka Pemilik

   Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk pemilik dapat dilihat pada tabel 4.19

Tabel 4.19 Implementasi Antarmuka Pemilik

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Halaman yang digunakan untuk masuk ke sistem	login.php
Halaman Utama	Halaman yang digunakan untuk pemilik setelah berhasil melakukan login	dasboard.php
Keluhan	Halaman yang digunakan untuk melihat mengolah keluhan pelanggan	keluhan.php
Kriteria	Halaman yang digunakan untuk mengolah kriteria keluhan	kriteria.php
Pelanggan	Halaman yang digunakan untuk melihat data pelanggan	pelanggan.php
Logut	Digunakan ketika akan keluar dari Halaman Pemilik	logout_proses.php

2. Implementasi Antarmuka Administrator

   Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk administrator dapat dilihat pada tabel 4.20

Tabel 4.20 Implementasi Antarmuka Administrator

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Halaman yang digunakan untuk masuk ke sistem	login.php
Halaman Utama	Halaman yang digunakan untuk administrator setelah berhasil melakukan login	dasboard.php
User	Halaman yang digunakan untuk melihat mengolah keluhan user	user.php
Logut	Digunakan ketika akan keluar dari Halaman Pemilik	logout_proses.php

3. Implementasi Antarmuka Manager Pemasaran

   Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk manager pemasaran dapat dilihat pada tabel 4.21

Tabel 4.21 Implementasi Antarmuka Manager Pemasaran

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Halaman yang digunakan untuk masuk ke sistem	login.php
Halaman Utama	Halaman yang digunakan untuk manager setelah berhasil melakukan login	dasboard.php
Produk	Halaman yang digunakan untuk mengolah produk	produk.php
Jenis	Halaman yang digunakan untuk mengolah jenis	jenis.php
Pengolahan Kuesioner	Halaman yang digunakan untuk mengolah kuesioner	pengolahanKuesioner.php
Pengembangan Produk	Halaman yang digunakan untuk melihat pengembangan produk	kuesioner.php
Logut	Digunakan ketika akan keluar dari Halaman Pemilik	logout_proses.php

4. Implementasi Antarmuka CS

   Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk CS dapat dilihat pada tabel 4.22

Tabel 4.22 Implementasi Antarmuka CS

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Halaman yang digunakan untuk masuk ke sistem	login.php
Halaman Utama	Halaman yang digunakan untuk CS setelah berhasil melakukan login	dasboard.php
Transaksi	Halaman yan digunakan untuk mengolah transaksi pelanggan	transaksi.php
Logut	Digunakan ketika akan keluar dari Halaman Pemilik	logout_proses.php

5. Implementasi Antarmuka Kasir

   Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk kasir dapat dilihat pada tabel 4.23

Tabel 4.23 Implementasi Antarmuka Kasir

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Halaman yang digunakan untuk masuk ke sistem	login.php
Halaman Utama	Halaman yang digunakan untuk kasir setelah berhasil melakukan login	dasboard.php
Transaksi	Halaman yan digunakan untuk mengolah transaksi pelanggan	transaksi.php
Logut	Digunakan ketika akan keluar dari Halaman Pemilik	logout_proses.php

6. Implementasi Antarmuka Pelanggan

   Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk pelanggan dapat dilihat pada tabel 4.24

Tabel 4.24 Implementasi Antarmuka Pelanggan

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Halaman yang digunakan untuk masuk ke sistem	login.php
Halaman Utama	Halaman yang digunakan untuk pelanggan setelah berhasil melakukan login	index.php
Produk	Halaman yang digunakan untuk melihat produk	produk.php
Kuesioner	Halaman yang digunakan untuk mengisi kuesioner	kuesioner.php
Keluhan	Halaman yang digunakan untuk mengisi keluhan pelanggan	keluhan.php
Transaksi	Halaman yang digunakan untuk membuat transaksi	transaksi.php
Profil	Halaman yang digunakan untuk mengolah profil pelanggan	profil.php
Tentang Kami	Halaman yang digunakan untuk melihat informasi perusahaan	tentangKami.php
Logut	Digunakan ketika akan keluar dari Halaman Pemilik	logout_proses.php

4.2 Pengujian Sistem

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 Fungsional

Pengujian *black box* difokuskan pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibangun. Skenario pengujian sistem informasi CRM di Mutiara Packaging dilakukan pada tiap bagian dapat dilihat pada Tabel 4.25.

Tabel 4.25 Skenario Pengujian

Nama Fungsional Pengujian	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Login User	*Black box*
Lupa Password	Lupa Password User	*Black box*
Pengolahan User	Penambahan Data User Pengeditan Data User Pengahapusan Data User Penampilan Data User Penambahan Data Pelanggan Pengeditan Data Pelanggan Penghapusan User Pelanggan Penampilan User Pelanggan	*Black box*
Pengolahan Produk	Penambahan Data Produk Pengeditan Data Produk Penghapusan Data Produk Penampilan Data Produk	*Black box*
Pengolahan Jenis	Penambahan Data Jenis Pengeditan Data Jenis Penghapusan Data Jenis Penampilan Data Jenis	*Black box*
Pengolahan Transaksi	Penambahan Data Transaksi Penampila Data Transaksi Pengeditan Data Transaksi Resi Pengeditan Data Transaksi Status	*Black box*
Pengolahan Pengembangan Produk	Penambahan Data Kuesioner Pengeditan Data Kuesioner Penghapusan Data Kuesioner Penampilan Data Kuesioner Pengisian Data Kuesioner Penampilan Data Pengembangan Produk	*Black box*
Pengolahan Keluhan	Pengeditan Data Kriteria Penampilan Data Kriteria Penambahan Data Keluhan Pengeditan Data Keluhan Penampilan Keluhan	*Black box*

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian Fungsional

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

1. Pengujian Login User

   Pengujian login user dapat dilihat pada Tabel 4.26.

Tabel 4.26 Pengujian Login User

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pemilik Password : pemilik	Mengisikan data login yang sudah terdaftar	Data login benar dan user akan masuk ke halaman utama sistem	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pemilik Password : asd123	Muncul Pesan "username dan password yang anda gunakan salah"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "username dan password yang anda gunakan salah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pemilik Password :	Muncul Pesan "Tidak boleh ada field yang kosong"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak boleh ada field yang kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Penambahan Data User

   Pengujian penambahan data user dapat dilihat pada Tabel 4.27.

Tabel 4.27 Pengujian Penambahan Data User

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pemilik Password : pemilik Email : pemilik@gmail.com Level : pemilik	User baru berhasil dibuat dan muncul pesan "User berhasil dibuat"	Dapat menampilkan pesan "User berhasil dibuat"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pemilik Password : pemilik Email : pemilik@gmail.com Level : pemilik	Muncul Pesan "Username/Password sudah digunakan"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Username/Password sudah digunakan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pemilik Password : pemilik	Muncul Pesan "Tidak boleh ada field yang kosong"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak boleh ada field	[√] Diterima [ ] Ditolak

Email : Level : pemilik		yang kosong"	

3. Pengujian Pengeditan Data User

Pengujian pengeditan data user dapat dilihat pada Tabel 4.28.

Tabel 4.28 Pengujian Pengeditan Data User

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pemilik Password : pemilik2 Email : pemilik@gmail.com Level : pemilik	User berhasil diedit dan muncul pesan "User berhasil diubah"	Dapat menampilkan pesan "User berhasil diubah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pemilik Password : pemilik2 Email : pemilik@gmail.com Level : pemilik	Muncul Pesan "Username/Password sudah digunakan"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Username/Password sudah digunakan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pemilik Password : pemilik2 Email : Level : pemilik	Muncul Pesan "Tidak boleh ada field yang kosong"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak boleh ada field yang kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Penambahan Data Pelanggan

Pengujian penambahan data pelanggan dapat dilihat pada Tabel 4.29.

Tabel 4.29 Pengujian Penambahan Data Pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pelanggan Password : pelanggan2 Ulangi Password : pelanggan2 Email : pelanggan@gmail.com	Pelanggan baru berhasil dibuat dan masuk ke halaman utama	Pelanggan baru berhasil dibuat dan masuk ke halaman utama	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pelanggan Password : pelanggan2 Ulangi Password : pelanggan23 Email : pelanggan@gmail.com	Muncul Pesan "Password yang dimasukkan tidak sama, ulangi"	Dapat menampilkan"Password yang dimasukkan tidak sama, ulangi"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pelanggan Password : pelanggan2 Ulangi Password : pelanggan2 Email :	Muncul Pesan "Tidak boleh ada field yang kosong"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak boleh ada field yang kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Pengeditan Data Pelanggan

Pengujian pengeditan data pelanggan dapat dilihat pada Tabel 4.30.

Tabel 4.30 Pengujian Pengeditan Data Pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pelanggan Password : pelanggana Ulangi Password : pelanggana Email : pelanggan@gmail.com No Hp : 081223860055 Alamat : Bandung Sumber : BBM	Muncul Pesan "Profil berhasil disimpan"	Dapat menampilkan"Profil berhasil disimpan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pelanggan Password : pelanggan2 Ulangi Password : pelanggan22 Email : pelanggan@gmail.com No Hp : 081223860055 Alamat : Bandung Sumber : BBM	Muncul Pesan "Password yang dimasukkan tidak sama, ulangi"	Dapat menampilkan"Password yang dimasukkan tidak sama, ulangi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Username : pelanggan Password : pelanggan2 Ulangi Password : pelanggan22 Email : No Hp : 081223860055 Alamat : Bandung Sumber : BBM	Muncul Pesan "Tidak boleh ada field yang kosong"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak boleh ada field yang kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Penambahan Data Produk

Pengujian penambahan data produk dapat dilihat pada Tabel 4.31.

Tabel 4.31 Pengujian Penambahan Data Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Produk : Botol Jenis : Botol Lokal Status : Ada Harga 1 : 2000 Harga 2 : 1900 Harga 3 : 1800 File Gambar : botol.png	Produk baru berhasil ditambah dan muncul pesan "Produk berhasil ditambah"	Dapat menampilkan"Produk berhasil ditambah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Produk : Botol Jenis : Botol Lokal Status : Ada Harga 1 : Rp2000 Harga 2 : 1900 Harga 3 : 1800 File Gambar : botol.png	Muncul Pesan "Harga yang dimasukkan harus dalam angka"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Harga yang dimasukkan harus dalam angka"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Produk : Botol Jenis : Botol Lokal Status : Ada Harga 1 : Harga 2 : 1900 Harga 3 : 1800 File Gambar : botol.png	Muncul Pesan "Tidak boleh ada field yang kosong"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak boleh ada field yang kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Pengeditan Data Produk

Pengujian pengeditan data produk dapat dilihat pada Tabel 4.32.

Tabel 4.32 Pengujian Pengeditan Data Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Produk : Botol Jenis : Botol Lokal Status : Ada Harga 1 : 2200 Harga 2 : 2000 Harga 3 : 1800 File Gambar : botol.png	Produk baru berhasil diedit dan muncul pesan "Produk berhasil diedit"	Dapat menampilkan"Produk berhasil diedit"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			

Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh Masukkan Nama Produk : Botol Jenis : Botol Lokal Status : Ada Harga 1 : Rp2000 Harga 2 : 1900 Harga 3 : 1800 File Gambar : botol.png	Muncul Pesan "Harga yang dimasukkan harus dalam angka"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Harga yang dimasukkan harus dalam angka"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Produk : Botol Jenis : Botol Lokal Status : Ada Harga 1 : Harga 2 : 1900 Harga 3 : 1800 File Gambar : botol.png	Muncul Pesan "Tidak boleh ada field yang kosong"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak boleh ada field yang kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Penambahan Data Jenis

   Pengujian penambahan data jenis dapat dilihat pada Tabel 4.33.

Tabel 4.33 Pengujian Penambahan Data Jenis

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Jenis : Botol Lokal	Jenis baru berhasil diedit dan muncul pesan "Jenis berhasil ditambah"	Dapat menampilkan"Jenis berhasil ditambah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Jenis : Botol Lokal	Muncul Pesan "Jenis sudah digunakan"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Jenis sudah digunakan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Jenis :	Muncul Pesan "Tidak boleh ada field yang kosong"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak boleh ada field yang kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak

9. Pengujian Pengeditan Data Jenis

   Pengujian pengeditan data jenis dapat dilihat pada Tabel 4.34.

Tabel 4.34 Pengujian Pengeditan Data Jenis

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Jenis : Botol	Jenis baru berhasil diedit dan muncul	Dapat menampilkan"Jenis	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kaca	pesan “Jenis berhasil diedit”	berhasil diedit”	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Jenis : Botol Kaca	Muncul Pesan “Jenis sudah digunakan”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Jenis sudah digunakan”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Jenis :	Muncul Pesan “Tidak boleh ada field yang kosong”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Tidak boleh ada field yang kosong”	[√] Diterima [ ] Ditolak

10. Pengujian Penambahan Data Transaksi

Pengujian login user dapat dilihat pada Tabel 4.35.

Tabel 4.35 Pengujian Penambahan Data Transaksi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Item : Botol Pump 100ml Qty : 100	Transaksi berhasil dibuat dan muncul pesan “transaksi berhasil dibuat”	Dapat menampilkan“transaksi berhasil dibuat”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Item : Botol Pump 100ml Qty : 100pcs	Muncul Pesan “Qty yang dimasukkan harus angka”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Qty yang dimasukkan harus angka”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Item : Botol Pump 100ml Qty :	Muncul Pesan “Tidak boleh ada field yang kosong”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Tidak boleh ada field yang kosong”	[√] Diterima [ ] Ditolak

11. Pengujian Pengeditan Data Tambah Resi Transaksi

Pengujian pengeditan data tambah resi transaksi dapat dilihat pada Tabel 4.36.

Tabel 4.36 Pengujian Pengeditan Data Tambah Resi Transaksi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Id resi : abcd1234	Transaksi berhasil dibuat dan muncul pesan “resi berhasil dimasukkan”	Dapat menampilkan“resi berhasil dimasukkan”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan	Muncul Pesan “resi	Dapat menampilkan	[√] Diterima

Id resi : abcd1234@	yang dimasukkan tidak boleh simbol"	pesan kesalahan "resi yang dimasukkan tidak boleh simbol"	[ ] Ditolak

12. Pengujian Penambahan Data Kuesioner

Pengujian penambahan data kuesioner dapat dilihat pada Tabel 4.37.

Tabel 4.37 Pengujian Penambahan Data Kuesioner

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Produk : Botol Pump 100ml Nama Pertanyaan : Jenis botol apa yang cocok dengan produk anda? Nama Sub Pertanyaan : Botol PET, Botol Kaca Tanggal : 1-16-2017	Data Kuesioner berhasil ditambah dan muncul pesan "Kuesioner berhasil ditambah"	Dapat menampilkan "Kuesioner berhasil ditambah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Produk : Botol Pump 100ml Nama Pertanyaan : Jenis botol apa yang cocok dengan produk anda? Nama Sub Pertanyaan : Botol PET Tanggal : 1-16-2017	Muncul Pesan "sub pertanyaan harus lebih dari satu"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "sub pertanyaan harus lebih dari satu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Produk : Botol Pump 100ml Nama Pertanyaan : Nama Sub Pertanyaan : Tanggal : 1-16-2017	Muncul Pesan "Tidak boleh ada field yang kosong"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak boleh ada field yang kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak

13. Pengujian Pengeditan Data Kuesioner

Pengujian pengeditan data kuesioner dapat dilihat pada Tabel 4.38.

Tabel 4.38 Pengujian Pengeditan Data Kuesioner

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Produk : Botol Pump 100ml Status : Aktif Nama Pertanyaan : Jenis botol apa yang cocok dengan produk anda? Nama Sub Pertanyaan : Botol PET, Botol Tubular	Data Kuesioner berhasil ditambah dan muncul pesan "Kuesioner berhasil diedit"	Dapat menampilkan "Kuesioner berhasil diedit"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Produk : Botol Pump 100ml Status : Aktif Nama Pertanyaan : Jenis botol apa yang cocok dengan produk anda? Nama Sub Pertanyaan : Botol PET	Muncul Pesan "sub pertanyaan harus lebih dari satu"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "sub pertanyaan harus lebih dari satu"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Produk : Botol Pump 100ml Status : Aktif Nama Pertanyaan : Nama Sub Pertanyaan :	Muncul Pesan "Tidak boleh ada field yang kosong"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak boleh ada field yang kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak

14. Pengujian Pengisian Data Kuesioner

Pengujian pengisian data kuesioner dapat dilihat pada Tabel 4.39.

Tabel 4.39 Pengujian Penambahan Data Kuesioner

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Pertanyaan : Botol apa yang cocok dengn produk anda? Nama Sub Pertanyaan : Botol PET	Muncul Pesan "Kuesioner berhasil disimpan"	Muncul Pesan "Kuesioner berhasil disimpan"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Pertanyaan : Botol apa yang cocok dengn produk anda? Nama Sub Pertanyaan :	Muncul Pesan "Tidak boleh ada field yang kosong"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak boleh ada field yang kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak

15. Pengujian Pengeditan Data Kriteria

Pengujian pengeditan data kriteria dapat dilihat pada Tabel 4.40.

Tabel 4.40 Pengujian Pengeditam Data Kriteria

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Kriteria : Jenis Keluhan Nama Relasi Kriteria : Kontribusi Transaksi Bobot : 7	Muncul Pesan "Kriteria berhasil diedit"	Muncul Pesan "Kriteria berhasil diedit	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			

Data Masukkan	Harapan	Pengamatan	Kesimpulan
Contoh Masukkan Nama Kriteria : Jenis Keluhan Nama Relasi Kriteria : Kontribusi Transaksi Bobot : tiga	Muncul Pesan “Bobot harus dalam angka”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Bobot harus dalam angka”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Nama Kriteria : Jenis Keluhan Nama Relasi Kriteria : Kontribusi Transaksi Bobot :	Muncul Pesan “Tidak boleh ada field yang kosong”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Tidak boleh ada field yang kosong”	[√] Diterima [ ] Ditolak

16. Pengujian Penambahan Data Keluhan

Pengujian penambahan data keluhan dapat dilihat pada Tabel 4.41.

Tabel 4.41 Pengujian Penambahan Data Keluhan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Tanggal : 1-16-2017 Isi Keluhan : Produk yang dikirim kurang tutup sebanyak 5pcs Isi Sub Kriteria : Produk Sifat keluhan : penting	Keluhan berhasil disimpan dan menampilkan pesan “Keluhan berhasil dikirim”	Dapat menampilkan pesan ““Keluhan berhasil dikirim”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Tanggal : 1-16-2017 Isi Keluhan : produk kurang. Isi Sub Kriteria : Produk Sifat keluhan : penting	Muncul Pesan “Isi keluhan minimal 20 huruf”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Isi keluhan minimal 20 huruf”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Tanggal : 1-16-2017 Isi Keluhan : Isi Sub Kriteria : Produk Sifat keluhan : penting	Muncul Pesan “Tidak boleh ada field yang kosong”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Tidak boleh ada field yang kosong”	[√] Diterima [ ] Ditolak

17. Pengujian Pengeditan Data Keluhan

Pengujian pengeditan data keluhan dapat dilihat pada Tabel 4.42.

Tabel 4.42 Pengujian Pengeditan Data Keluhan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Status : Selesai Tanggapan : Kekurangan produk akan dikirim di pengiriman selanjutnya.	Muncul pesan "Keluhan berhasil ditanggapi"	Muncul pesan "Keluhan berhasil ditanggapi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan Status : Selesai Tanggapan : selesai.	Muncul Pesan "Isi keluhan minimal 20 huruf"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Isi keluhan minimal 20 huruf"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Status : Selesai Tanggapan :	Muncul Pesan "Tidak boleh ada field yang kosong"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Tidak boleh ada field yang kosong"	[√] Diterima [ ] Ditolak

18. Pengujian Penghapusan User

Pengujian penghapusan user dapat dilihat pada Tabel 4.43.

Tabel 4.43 Pengujian Penghapusan User

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID USER : IDUSER20170223111413	Muncul Pesan "User berhasil dihapus"	Muncul Pesan "User berhasil dihapus"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID USER : IDUSER20170223111414	Tidak ada User yang dihapus	Tidak ada User yang dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

19. Pengujian Penghapusan User Pelanggan

Pengujian penghapusan user pelanggan dapat dilihat pada Tabel 4.44.

Tabel 4.44 Pengujian Penghapusan User Pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID USER : IDUSER20170223121413	Muncul Pesan "User pelanggan berhasil dihapus"	Muncul Pesan "User pelanggan berhasil dihapus"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Contoh Masukkan ID USER : IDUSER20170223121414	Tidak ada User pelanggan yang dihapus	Tidak ada User pelanggan yang dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

20. Pengujian Penghapusan Produk

Pengujian penghapusan produk dapat dilihat pada Tabel 4.45.

Tabel 4.45 Pengujian Penghapusan Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID PRODUK : IDPROD20170223111413	Muncul Pesan “Produk berhasil dihapus”	Muncul Pesan “Produk berhasil dihapus”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID USER : IDPROD20170223111414	Tidak ada Produk yang dihapus	Tidak ada Produk yang dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

21. Pengujian Penghapusan Jenis

Pengujian penghapusan jenis dapat dilihat pada Tabel 4.46.

Tabel 4.46Pengujian Penghapusan Jenis

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID JENIS : IDJENS20170223111413	Muncul Pesan “Jenis berhasil dihapus”	Muncul Pesan “Jenis berhasil dihapus”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID JENIS : IDJENS20170223111414	Tidak ada Jenis yang dihapus	Tidak ada Jenis yang dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

22. Pengujian Penghapusan Kuesioner

Pengujian penghapusan kuesioner dapat dilihat pada Tabel 4.47.

Tabel 4.47 Pengujian Penghapusan Kuesioner

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID KUESIONER : IDKUES20170223111413	Muncul Pesan “Kuesioner berhasil dihapus”	Muncul Pesan “Kueisoner berhasil dihapus”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID KUESIONER : IDKUES20170223111414	Tidak ada Kuesioner yang dihapus	Tidak ada Kuesioner yang dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

23. Pengujian Pengeditan Transaksi Ubah Status
    Pengujian pengeditan transaksi ubah status dapat dilihat pada Tabel 4.48.

Tabel 4.48 Pengujian Pengeditan Transaksi Ubah Status

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan STATUS TRANSAKSI : DIPROSES	Muncul Pesan "Status Transaksi berhasil diubah"	Muncul Pesan "Status Transaksi berhasil diubah"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Kosong)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan STATUS TRANSAKSI :	Status transaksi tidak berubah	Status transaksi tidak berubah	[√] Diterima [ ] Ditolak

24. Pengujian Penampilan User
    Pengujian penampilan user dapat dilihat pada Tabel 4.49.

Tabel 4.49 Pengujian Penampilan User

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID USER : IDUSER20170223111413	Memunculkan user dengan id yang dimasukkan	Memunculkan user dengan id yang dimasukkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID USER : IDUSER20170223111414	Tidak ada user yang ditampilkan	Tidak ada user yang ditampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

25. Pengujian Penampilan Pelanggan
    Pengujian penampilan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 4.50.

Tabel 4.50 Pengujian Penampilan Pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID USER : IDUSER20170223111413	Memunculkan user pelanggan dengan id yang dimasukkan	Memunculkan user pelanggan dengan id yang dimasukkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID USER : IDUSER20170223111414	Tidak ada user pelanggan yang ditampilkan	Tidak ada user pelanggan yang ditampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

26. Pengujian Penampilan Transaksi
    Pengujian penampilan transaksi dapat dilihat pada Tabel 4.51.

Tabel 4.51 Pengujian Penampilan Transaksi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID TRANSAKSI :	Memunculkan transaksi dengan id	Memunculkan transaksi dengan id	[√] Diterima [ ] Ditolak

IDTRAN20170223111413	yang dimasukkan	yang dimasukkan	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID TRANSAKSI : IDTRAN20170223111414	Tidak ada transaksi yang ditampilkan	Tidak ada transaksi yang ditampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

27. Pengujian Penampilan Produk

Pengujian penampilan produk dapat dilihat pada Tabel 4.52.

Tabel 4.52 Pengujian Penampilan Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID PRODUK : IDPROD20170223111413	Memunculkan produk dengan id yang dimasukkan	Memunculkan produk dengan id yang dimasukkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID PRODUK : IDPROD20170223111414	Tidak ada produk yang ditampilkan	Tidak ada produk yang ditampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

28. Pengujian Penampilan Jenis

Pengujian penampilan jenis dapat dilihat pada Tabel 4.53.

Tabel 4.53 Pengujian Penampilan Jenis

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID JENIS : IDJENS20170223111413	Memunculkan jenis dengan id yang dimasukkan	Memunculkan jenis dengan id yang dimasukkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID JENIS : IDJENS20170223111414	Tidak ada jenis yang ditampilkan	Tidak ada jenis yang ditampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

29. Pengujian Penampilan Kuesioner

Pengujian penampilan kuesioner dapat dilihat pada Tabel 4.54.

Tabel 4.54 Pengujian Penampilan Kuesioner

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID KUESIONER : IDKUES20170223111413	Memunculkan kuesioner dengan id yang dimasukkan	Memunculkan kuesioner dengan id yang dimasukkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID KUESIONER : IDKUES20170223111414	Tidak ada kuesioner yang ditampilkan	Tidak ada kuesioner yang ditampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

30. Pengujian Penampilan Pengembangan Produk
    Pengujian penampilan pengembangan produk dapat dilihat pada Tabel 4.55.

Tabel 4.55 Pengujian Penampilan Pengembangan Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID PENGEMBANGAN : IDPMBG20170223111413	Memunculkan pengembangan dengan id yang dimasukkan	Memunculkan pengembangan dengan id yang dimasukkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID PENGEMBANGAN : IDPMBG20170223111414	Tidak ada pengembangan yang ditampilkan	Tidak ada pengembangan yang ditampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

31. Pengujian Penampilan Kriteria
    Pengujian penampilan kriteria dapat dilihat pada Tabel 4.56.

Tabel 4.56 Pengujian Penampilan Kriteria

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID KRITERIA : IDKRTA20170223111413	Memunculkan kriteria dengan id yang dimasukkan	Memunculkan kriteria dengan id yang dimasukkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID KRITERIA : IDKRTA20170223111414	Tidak ada kriteria yang ditampilkan	Tidak ada kriteria yang ditampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

32. Pengujian Penampilan Keluhan
    Pengujian penampilan keluhan dapat dilihat pada Tabel 4.57.

Tabel 4.57 Pengujian Penampilan Keluhan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID KELUHAN : IDKLHN20170223111413	Memunculkan keluhan dengan id yang dimasukkan	Memunculkan keluhan dengan id yang dimasukkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Harapan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Contoh Masukkan ID KELUHAN : IDKLHN20170223111414	Tidak ada keluhan yang ditampilkan	Tidak ada keluhan yang ditampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.3 Kesimpulan Pengujian Fungsional

Berdasarkan hasil pengujian fungsional yang telah dilakukan terhadap sistem informasi CRM di Mutiara Packaging, dapat disimpulkan bahwa secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan kebutuhan sistem sesuai dengan yang diharapkan.

4.2.4 Pengujian Penerimaan User (Pengguna Akhir)

Pengujian penerimaan user (pengguna akhir) difokuskan pada pengujian untuk proses yang akan dilakukan oleh pengguna serta penilaian pengguna terhadap sistem yang akan digunakan. Pada tahap ini sistem akan melalui skenario pengujian *user acceptance test* dan penerimaan pengguna akhir setelah sistem diterapkan di lingkungan perusahaan.

4.2.4.1 Skenario *User acceptance test* (UAT)

Aplikasi yang baru dibangun harus diuji kesesuaian dan kehandalannya melalui uji UAT (*user acceptance test*) sebagai syarat bahwa aplikasi tersebut telah dapat diterima oleh user/pemakai. Dapat dikatakan UAT sebagai uji menemukan cacat (*defect*) baru yang tidak ditemukan oleh pengembang. Proses pengujian aplikasi baru melibatkan calon user akan dilakukan oleh administrator sistem informasi CRM di Mutiara Packaging. Adapun skenario pengujian UAT Administrator dapat dilihat pada Tabel 4.58.

Tabel 4.58 Skenario *User Acceptance test*

No	Deskripsi Pengujian	Prosedur Pengujian
1	Pengujian Login User	▪Klik menu Login ▪Masukkan username dan password ▪Tekan tombol Masuk
2	Pengujian Penambahan Data User	▪Masukkan username, password, email dan level ▪Tekan tombol Simpan
3	Pengujian Pengeditan Data User	▪Klik user yang akan diedit ▪Edit atribut yang akan diubah untuk username, password, email dan level user ▪Tekan tombol Simpan
4	Pengujian Penambahan Data Pelanggan	▪Klik menu Daftar ▪Masukkan username, email, password, ulangi pasword dan capctha ▪Tekan tombol Daftar Baru
5	Pengujian Pengeditan Data Pelanggan	▪Klik menu Profil ▪Edit atribut yang akan diubah untuk username, email, status, kontribusi, jenis pelanggan, no hp, alamat dan sumber ▪Tekan tombol edit

6	Pengujian Penambahan Data Produk	▪Masukkan nama produk, jenis, status, harga 1, harga 2, harga 3 dan file gambar ▪Tekan tombol Simpan
7	Pengeditan Data Produk	▪Pilih produk yang akan di edit ▪Edit atribut yang akan dirubah untuk nama produk, jenis, status, harga 1, harga 2, harga 3 dan file gambar ▪Tekan tombol Edit
8	Pengujian Penambahan Data Jenis	▪Masukkan nama jenis ▪Tekan tombol Tambah
9	Pengujian Pengeditan Data Jenis	▪Pilih jenis yang akan di edit ▪Edit atribut yang akan dirubah untuk nama jenis ▪Tekan tombol Edit
10	Pengujian Penambahan Data Transaksi	▪Cari produk yang akan dibeli dan tekan beli ▪Tekan menu Transaksi ▪Tekan tombol Lanjutkan Transaksi ▪Masukkan jumlah qty yang akan dibeli ▪Tekan tombol Konfirmasi
11	Pengujian Pengeditan Data Transaksi Resi	▪Pilih transaksi yang akan diedit dan tekan tombol edit ▪Masukkan nomor resi ▪Tekan tombol simpan
12	Pengujian Penambahan Data Kuesioner	▪Pilih produk yang akan dilakukan pengembangan ▪Masukkan pertanyaan baru atau pilih pertanyaan lalu tekan tombol Tambah ▪Pilih pertanyaan yang akan ditambah sub pertanyaannya ▪Masukkan jawaban dari pertanyaan yang dipilih lalu tekan tombol Tambah ▪Tekan tombol Simpan
13	Pengujian Pengeditan Data Kuesioner	▪Pilih kueisoner yang akan diubah lalu tekan tombol Lihat ▪Edit atribut yang akan diubat untuk produk, status, pertanyaan dan sub pertanyaan ▪Tekan tombol Edit
14	Pengujian Pengisian Data Kuesioner	▪Pilih kuesioner yang akan diisi lalu tekan tombol Ikut ▪Jawab semua pertanyaan ▪Tekan tombol Simpan Hasil Kuesioner
15	Pengujian Pengeditan Data Kriteria	▪Pilih kriteria yang akan diedit lalu tekan tombol lihat ▪Edit atribut yang akan diubah untuk nama Kriteria, bobot relasi ▪Tekan tombol Edit
16	Pengujian Penambahan Data Keluhan	▪Masukkan jenis keluhan, sifat keluhan, dan isi keluhan ▪Tekan tombol kirim
17	Pengujian Pengeditan Data Keluhan	▪Pilih keluhan yang akan diedit lalu tekan tombol lihat ▪Edit atribut yang akan diubah untuk status dan isi tanggapan keluhan ▪Tekan tombol Simpan
18	Pengujian Penghapusan User	▪ Pilih user yang akan di hapus ▪Tekan tombol hapus ▪Pilih iya

19	Pengujian Penghapusan Produk	▪Pilih produk yang akan di hapus ▪Tekan tombol hapus ▪Pilih iya
20	Pengujian Penghapusan Jenis	▪Pilih jenis yang akan di hapus ▪Tekan tombol hapus ▪Pilih iya
21	Pengujian Penghapusan Kuesioner	▪Pilih kueisoner yang akan di hapus ▪Tekan tombol hapus ▪Pilih iya
22	Pengujian Pengeditan Transaksi Ubah Status	▪Pilih transaksi yang akan diedit ▪Pilih status baru untuk transaksi tersebut ▪Pilih edit
23	Pengujian Penampilan User	▪Pilih user yang akan dilihat ▪Tekan Lihat
24	Pengujian Penampilan Pelanggan	▪Pilih pelanggan yang akan dilihat ▪Tekan Lihat
25	Pengujian Penampilan Transaksi	▪Pilih transaksi yang akan dilihat ▪Tekan Lihat
26	Pengujian Penampilan Produk	▪Pilih produk yang akan dilihat ▪Tekan Lihat
27	Pengujian Penampilan Jenis	▪Pilih jenis yang akan dilihat ▪Tekan Lihat
28	Pengujian Penampilan Kuesioner	▪Pilih kueisoner yang akan dilihat ▪Tekan Lihat
29	Pengujian Penampilan Pengembangan Produk	▪Pilih pengembangan produk yang akan dilihat ▪Tekan Lihat
30	Pengujian Penampilan Kriteria	▪Pilih kriteria yang akan dilihat ▪Tekan Lihat
31	Pengujian Penampilan Keluhan	▪Pilih keluhan yang akan dilihat ▪Tekan Lihat

4.2.4.2 Hasil Pengujian *User acceptance test*

Berdasarkan pengujian yang sudah dibuat pada skenario pengujian *user acceptance test*, berikut adalah hasil dari pengujian UAT oleh administrator di Mutiara Packaging pada Tabel 4.59.

Tabel 4.59 Hasil Pengujian UAT Administrator

No	Deskripsi Pengujian	Prosedur Pengujian	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapatkan	Status
1	Pengujian Login User	▪Klik menu Login ▪Masukkan username dan password ▪Tekan tombol Masuk	User dapat masuk ke halaman utama user	User dapat masuk ke halaman utama user	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
2	Pengujian Penambahan Data User	▪Masukkan username, password, email dan level ▪Tekan tombol Simpan	User baru dapat ditambah dan memunculkan pesan “User berhasil	User baru dapat ditambah dan memunculkan pesan “User berhasil	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan

			ditambah”	ditambah”	
3	Pengujian Pengeditan Data User	▪Klik user yang akan diedit ▪Edit atribut yang akan diubah untuk username, password, email dan level user ▪Tekan tombol Simpan	User berhasil di edit dan memunculkan pesan “User berhasil diedit”	User berhasil di edit dan memunculkan pesan “User berhasil diedit”	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
4	Pengujian Penambahan Data Pelanggan	▪Klik menu Daftar ▪Masukkan username, email, password, ulangi pasword dan capctha ▪Tekan tombol Daftar Baru	Pelanggan baru berhasil ditambah dan masuk ke menu utama	Pelanggan baru berhasil ditambah dan masuk ke menu utama	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
5	Pengujian Pengeditan Data Pelanggan	▪Klik menu Profil ▪Edit atribut yang akan diubah untuk username, email, status, kontribusi, jenis pelanggan, no hp, alamat dan sumber ▪Tekan tombol edit	Profil pelanggan berhasil diedit dan memunculkan pesan “profil berhasil disimpan”	Profil pelanggan berhasil diedit dan memunculkan pesan “profil berhasil disimpan”	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
6	Pengujian Penambahan Data Produk	▪Masukkan nama produk, jenis, status, harga 1, harga 2, harga 3 dan file gambar ▪Tekan tombol Simpan	Produk baru berhasil disimpan dan memunculkan pesan “Produk berhasil di tambah”	Produk baru berhasil disimpan dan memunculkan pesan “Produk berhasil di tambah”	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
7	Pengeditan Data Produk	▪Pilih produk yang akan di edit ▪Edit atribut yang akan dirubah untuk nama produk, jenis, status, harga 1, harga 2, harga 3 dan file gambar ▪Tekan tombol Edit	Produk baru berhasil diedit dan memunculkan pesan “Produk berhasil di diedit”	Produk baru berhasil diedit dan memunculkan pesan “Produk berhasil di diedit”	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
8	Pengujian Penambahan Data Jenis	▪Masukkan nama jenis ▪Tekan tombol Tambah	Jenis baru berhasil disimpan dan memunculkan pesan “jenis berhasil di tambah”	Jenis baru berhasil disimpan dan memunculkan pesan “jenis berhasil di tambah”	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
9	Pengujian Pengeditan Data Jenis	▪Pilih jenis yang akan di edit ▪Edit atribut yang akan dirubah untuk nama jenis ▪Tekan tombol Edit	Jenis baru berhasil diedit dan memunculkan pesan “Jenis berhasil di	Jenis baru berhasil diedit dan memunculkan pesan “Jenis berhasil di	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan

			diedit”	diedit”	
10	Pengujian Penambahan Data Transaksi	▪Cari produk yang akan dibeli dan tekan beli ▪Tekan menu Transaksi ▪Tekan tombol Lanjutkan Transaksi ▪Masukkan jumlah qty yang akan dibeli ▪Tekan tombol Konfirmasi	Transaksi berhasil disimpan dan memunculkan pesan “Transaksi berhasil dibuat”	Transaksi berhasil disimpan dan memunculkan pesan “Transaksi berhasil dibuat”	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
11	Pengujian Pengeditan Data Transaksi Resi	▪Pilih transaksi yang akan diedit dan tekan tombol edit ▪Masukkan nomor resi ▪Tekan tombol simpan	Transaksi berhasil diedit dan memunculkan pesan “Transaksi berhasil diedit”	Transaksi berhasil diedit dan memunculkan pesan “Transaksi berhasil diedit”	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
12	Pengujian Penambahan Data Kuesioner	▪Pilih produk yang akan dilakukan pengembangan ▪Masukkan pertanyaan baru atau pilih pertanyaan lalu tekan tombol Tambah ▪Pilih pertanyaan yang akan ditambah sub pertanyaannya ▪Masukkan jawaban dari pertanyaan yang dipilih lalu tekan tombol Tambah ▪Tekan tombol Simpan	Penambahan data Kueisoner berhasil disimpan dan memunculkan pesan “Kuesioner berhasil ditambah”	Penambahan data Kueisoner berhasil disimpan dan memunculkan pesan “Kuesioner berhasil ditambah”	[ ] Diterima [ ] Ditolak [√] Diterima dengan catatan
13	Pengujian Pengeditan Data Kuesioner	▪Pilih kueisoner yang akan diubah lalu tekan tombol Lihat ▪Edit atribut yang akan diubat untuk produk, status, pertanyaan dan sub pertanyaan ▪Tekan tombol Edit	Kuesioner berhasil diedit dan memunculkan pesan “Kuesioner berhasil diedit”	Kuesioner berhasil diedit dan memunculkan pesan “Kuesioner berhasil diedit”	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
14	Pengujian Pengisian Data Kuesioner	▪Pilih kuesioner yang akan diisi lalu tekan tombol Ikut ▪Jawab semua pertanyaan	Kueisoner berhasil diisi dan memunculkan pesan “Kuesioner	Kueisoner berhasil diisi dan memunculkan pesan “Kuesioner	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan

		▪Tekan tombol Simpan Hasil Kuesioner	berhasil disimpan"	berhasil disimpan"	
15	Pengujian Pengeditan Data Kriteria	▪Pilih kriteria yang akan diedit lalu tekan tombol lihat ▪Edit atribut yang akan diubah untuk nama Kriteria, bobot relasi ▪Tekan tombol Edit	Kriteria berhasil diedit dan memunculkan pesan "Kriteria berhasil diedit"	Kriteria berhasil diedit dan memunculkan pesan "Kriteria berhasil diedit"	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
16	Pengujian Penambahan Data Keluhan	▪Masukkan jenis keluhan, sifat keluhan, dan isi keluhan ▪Tekan tombol kirim	Keluhan berhasil dikirim dan memunculkan pesan "Keluhan berhasil dikirim"	Keluhan berhasil dikirim dan memunculkan pesan "Keluhan berhasil dikirim"	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
17	Pengujian Pengeditan Data Keluhan	▪Pilih keluhan yang akan diedit lalu tekan tombol lihat ▪Edit atribut yang akan diubah untuk status dan isi tanggapan keluhan ▪Tekan tombol Simpan	Keluhan berhasil diedit dan memunculkan pesan "Keluhan berhasil ditanggapi"	Keluhan berhasil diedit dan memunculkan pesan "Keluhan berhasil ditanggapi"	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
18	Pengujian Penghapusan User	▪ Pilih user yang akan di hapus ▪Tekan tombol hapus ▪Pilih iya	User yang dipilih berhasil dihapus	User yang dipilih berhasil dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
19	Pengujian Penghapusan Produk	▪Pilih produk yang akan di hapus ▪Tekan tombol hapus ▪Pilih iya	Produk yang dipilih berhasil dihapus	Produk yang dipilih berhasil dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
20	Pengujian Penghapusan Jenis	▪Pilih jenis yang akan di hapus ▪Tekan tombol hapus ▪Pilih iya	Jenis yang dipilih berhasil dihapus	Jenis yang dipilih berhasil dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
21	Pengujian Penghapusan Kuesioner	▪Pilih kueisoner yang akan di hapus ▪Tekan tombol hapus ▪Pilih iya	Kuesioner yang dipilih berhasil dihapus	Kuesioner yang dipilih berhasil dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
22	Pengujian Pengeditan Transaksi Ubah Status	▪Pilih transaksi yang akan diedit ▪Pilih status baru untuk transaksi tersebut ▪Pilih edit	Transaksi yan dpilih berhasil diperbaharui statusnya	Transaksi yan dpilih berhasil diperbaharui statusnya	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
23	Pengujian	▪Pilih user yang	User yang	User yang	[√] Diterima

	Penampilan User	akan dilihat ▪Tekan Lihat	dipilih akan tampil	dipilih akan tampil	[ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
24	Pengujian Penampilan Pelanggan	▪Pilih pelanggan yang akan dilihat ▪Tekan Lihat	Pelanggan yang dipilih akan tampil	Pelanggan yang dipilih akan tampil	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
25	Pengujian Penampilan Transaksi	▪Pilih transaksi yang akan dilihat ▪Tekan Lihat	Transaksi yang dipilih akan tampil	Transaksi yang dipilih akan tampil	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
26	Pengujian Penampilan Produk	▪Pilih produk yang akan dilihat ▪Tekan Lihat	Produk yang dipilih akan tampil	Produk yang dipilih akan tampil	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
27	Pengujian Penampilan Jenis	▪Pilih jenis yang akan dilihat ▪Tekan Lihat	Jenis yang dipilih akan tampil	Jenis yang dipilih akan tampil	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
28	Pengujian Penampilan Kuesioner	▪Pilih kueisoner yang akan dilihat ▪Tekan Lihat	Kueisoner yang dipilih akan tampil	Kueisoner yang dipilih akan tampil	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
29	Pengujian Penampilan Pengembangan Produk	▪Pilih pengembangan produk yang akan dilihat ▪Tekan Lihat	Produk yang dipilih akan tampil	Produk yang dipilih akan tampil	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
30	Pengujian Penampilan Kriteria	▪Pilih kriteria yang akan dilihat ▪Tekan Lihat	Kriteria yang dipilih akan tampil	Kriteria yang dipilih akan tampil	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan
31	Pengujian Penampilan Keluhan	▪Pilih keluhan yang akan dilihat ▪Tekan Lihat	Keluhan yang dipilih akan tampil	Keluhan yang dipilih akan tampil	[√] Diterima [ ] Ditolak [ ] Diterima dengan catatan

Berdasarkan pengujian yang sudah dilakukan pada skenario pengujian *user acceptance test*, berikut adalah hasil dari pengujian UAT di Mutiara Packaging untuk status diterima dengan catatan pada Tabel 4.60.

Tabel 4.60 Detail UAT Dengan Status Diterima Dengan Catatan

No	Deskripsi Pengujian	Detail Catatan
1	Pengujian Penambahan Data Kuesioner	Pada saat melakukan penambahan kuesioner untuk pengembangan produk, ditambahkan field untuk mengisi jumlah kuesioner minimal.

4.2.4.3 Kesimpulan Pengujian *User acceptance test*

Berdasarkan hasil pengujian *user acceptance test* yang telah dilakukan terhadap sistem informasi CRM di Mutiara Packaging, dapat disimpulkan bahwa sistem terlebih dahulu harus diperbaiki pada pengujian penambahan data kuesioner sesuai dengan catatan yang diberikan oleh user sebelum masuk ke tahap penerimaan pengguna akhir.

4.2.4.4 Skenario Penerimaan Pengguna Akhir Setelah Sistem diterapkan di Lingkungan Perusahaan

Pada jenis pengujian ini, perangkat lunak akan diserahkan kepada pengguna untuk mengetahui apakah perangkat lunak memenuhi harapan pengguna dan bekerja seperti yang diharapkan. Pengguna akan melakukan penilaian terhadap sistem menggunakan metode wawancara yang ditunjukan kepada Pemilik Perusahaan, Manager Perusahaan, Kasir, CS, Administrator dan metode kuesioner kepada pelanggan dengan pertanyaan berdasarkan tujuan dari penelitian. Sehingga pertanyaan yang diberikan menjadi jelas dan terarah.

1. Skenario Pengujian Penerimaan Pemilik Perusahaan

   Berikut adalah pertanyaan dari wawancara untuk skenario pengujian penerimaan pemilik perusahaan:

   1. Apakah sistem informasi CRM ini sudah dapat membantu anda dalam menentukan prioritas penanganan keluhan pelanggan?
   2. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan proses pengolahan data pada sistem CRM ini?
   3. Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan dari sistem informasi CRM ini?
   4. Bagaimana pendapat anda tentang penggunaan bahasa yang digunakan pada sistem informasi CRM ini?
   5. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem informasi CRM ini secara keseluruhan?

2. Skenario Pengujian Penerimaan Manager Perusahaan

   Berikut adalah pertanyaan dari wawancara untuk skenario pengujian penerimaan manager perusahaan:

1. Apakah sistem informasi CRM ini sudah dapat membantu anda dalam melakukan proses pengembangan produk?
2. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan proses pengolahan data pada sistem CRM ini?
3. Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan dari sistem informasi CRM ini?
4. Bagaimana pendapat anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem informasi CRM ini?
5. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem informasi CRM ini secara keseluruhan?

3. Skenario Pengujian Penerimaan Kasir

   Berikut adalah pertanyaan dari wawancara untuk skenario pengujian penerimaan kasir:

   1. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan proses pengolahan data pada sistem CRM ini?
   2. Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan dari sistem informasi CRM ini?
   3. Bagaimana pendapat anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem informasi CRM ini?
   4. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem informasi CRM ini secara keseluruhan?

4. Skenario Pengujian Penerimaan CS

   Berikut adalah pertanyaan dari wawancara untuk skenario pengujian penerimaan CS:

   1. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan proses pengolahan data pada sistem CRM ini?
   2. Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan dari sistem informasi CRM ini?
   3. Bagaimana pendapat anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem informasi CRM ini?
   4. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem informasi CRM ini secara keseluruhan?

5. Skenario Pengujian Penerimaan Administrator

   Berikut adalah pertanyaan dari wawancara untuk skenario pengujian penerimaan Administrator:

   1. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan proses pengolahan data pada sistem CRM ini?
   2. Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan dari sistem informasi CRM ini?
   3. Bagaimana pendapat anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem informasi CRM ini?
   4. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem informasi CRM ini secara keseluruhan?

6. Skenario Pengujian Penerimaan Pelanggan

   Berikut adalah pertanyaan dari kueisoner untuk skenario pengujian penerimaan Pelanggan:

   1. Bagaimana penilaian anda tentang cara menyampaikan keluhan pelanggan pada sistem CRM ini?
      a. Sangat Mudah
      b. Mudah
      c. Sedang
      d. Sulit
      e. Sangat Sulit
   2. Bagaimana pendapat anda tentang produk yang akan dikembangkan melalui kuesioner, apakah sudah tepat untuk dilakukan proses pengembangan?
      a. Sangat Tepat
      b. Tepat
      c. Netral (Tidak Keduanya)
      d. Cukup Tidak Tepat
      e. Sangat Tidak Tepat
   3. Bagaimana penilaian anda tentang cara melakukan proses transaksi pada sistem CRM ini?
      a. Sangat Mudah
      b. Mudah
      c. Netral (Tidak Keduanya)
      d. Sulit
      e. Sangat Sulit
   4. Bagaimana penilaian anda mengenai tampilan dari sistem informasi CRM ini?

a. Bagus
b. Cukup Bagus
c. Netral (Tidak Keduanya)
d. Kurang Bagus
e. Tidak Bagus

5. Bagaimana penilaian anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem informasi CRM ini?
   a. Bagus
   b. Cukup Bagus
   c. Netral (Tidak Keduanya)
   d. Kurang Bagus
   e. Tidak Bagus
6. Bagaimana penilaian anda tentang kemudahan penggunaan sistem informasi CRM ini secara keseluruhan?
   a. Bagus
   b. Cukup Bagus
   c. Netral (Tidak Keduanya)
   d. Kurang Bagus
   e. Tidak Bagus

4.2.4.5 Hasil Pengujian Penerimaan Pengguna Setelah Sistem diterapkan di Lingkungan Perusahaan

Berdasarkan pertanyaan yang sudah dibuat pada skenario pengujian penerimaan pengguna, berikut adalah jawaban dari hasil wawancara dengan pengguna yang ada di Mutiara Packaging:

1. Hasil Wawancara Pemilik Perusahaan

   Berikut adalah jawaban dari hasil wawancara dengan pemilik perusahaan dapat dilihat pada Tabel 4.61.

Tabel 4.61 Hasil Wawancara Pemilik Perusahaan

Pertanyaan	Jawaban
Apakah sistem informasi CRM ini sudah dapat membantu anda dalam menentukan prioritas penanganan keluhan pelanggan?	Dalam perangkingan keluhan pelanggan sudah cukup bagus, namun tidak dapat memasukkan kriteria baru atau menghapus kriteria, secara fungsi perangkingan sdah bagus.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan proses pengolahan data pada sistem CRM ini?	Proses untuk menanggapi keluhan sudah cukup baik.
Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan dari sistem informasi CRM ini?	Tampilan sederhana namun sudah cukup bagus.
Bagaimana pendapat anda tentang penggunaan bahasa yang digunakan pada sistem informasi CRM ini?	Bahasa yang digunakan sudah cukup baik.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem informasi CRM ini secara keseluruhan?	Secara keseluruhan sistem ini sudah dapat menyelesaikan masalah prioritas, namun sebaiknya dapat menambah/menghapus kriteria

2. Hasil Wawancara Manager Perusahaan

   Berikut adalah jawaban dari hasil wawancara dengan pemilik perusahaan dapat dilihat pada Tabel 4.62.

Tabel 4.62 Hasil Wawancara Manager Perusahaan

Pertanyaan	Jawaban
Apakah sistem informasi CRM ini sudah dapat membantu anda dalam melakukan proses pengembangan produk?	Sistem ini sudah dapat membantu dalam proses pengembangan produk, khususnya pada hasil perhitungan rekomendasinya.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan proses pengolahan data pada sistem CRM ini?	-Sudah cukup baik dan mudah pada pengolahan produk -Cukup sulit pada pengolahan pengembangan produk baru
Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan dari sistem informasi CRM ini?	Cukup basgus
Bagaimana pendapat anda tentang penggunaan bahasa yang digunakan pada sistem informasi CRM ini?	Sudah cukup bagus
Bagaimana pendapat anda tentang	Secara keseluruhan sistem ini sudah dapat

kemudahan penggunaan sistem informasi CRM ini secara keseluruhan?	membantu khususnya pengembangan produk, namun cukup sulit dalam proses pembuatan pengembangan produk baru

3. Hasil Wawancara Kasir

Berikut adalah jawaban dari hasil wawancara dengan pemilik perusahaan dapat dilihat pada Tabel 4.63.

Tabel 4.63 Hasil Wawancara Kasir

Pertanyaan	Jawaban
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan proses pengolahan data pada sistem CRM ini?	Sangat mudah, tidak perlu melakukan banyak hal.
Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan dari sistem informasi CRM ini?	Bagus tidak memusingkan.
Bagaimana pendapat anda tentang penggunaan bahasa yang digunakan pada sistem informasi CRM ini?	Mudah dimengerti.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem informasi CRM ini secara keseluruhan?	Secara keseluruhan sistem sudah cukup baik dan mudah digunakan.

4. Hasil Wawancara CS

   Berikut adalah jawaban dari hasil wawancara dengan pemilik perusahaan dapat dilihat pada Tabel 4.64.

Tabel 4.64 Hasil Wawancara CS

Pertanyaan	Jawaban
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan proses pengolahan data pada sistem CRM ini?	Sangat mudah, informasi yang ditampilkan mudah dipahami.
Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan dari sistem informasi CRM ini?	Tampilan sudah cukup bagus.
Bagaimana pendapat anda tentang penggunaan bahasa yang digunakan pada sistem informasi CRM ini?	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem informasi CRM ini secara keseluruhan?	Untuk keseluruhan sudah cukup membantu, namun pada proses memasukkan resi, resi yang dimasukkan tidak bisa diedit, dikhawatirkan CS melakukan kesalahan sat memasukkan nomer resi.

5. Hasil Wawancara Administrator

   Berikut adalah jawaban dari hasil wawancara dengan pemilik perusahaan dapat dilihat pada Tabel 4.65.

Tabel 4.65 Hasil Wawancara Administrator

Pertanyaan	Jawaban
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan proses pengolahan data pada sistem CRM ini?	Sudah cukup bagus dan mudah untuk dipelajari.
Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan dari sistem informasi CRM ini?	Sederhana namun sudah cukup bagus dalam tampilannya.
Bagaimana pendapat anda tentang penggunaan bahasa yang digunakan pada sistem informasi CRM ini?	Bagus dan mudah dipahami.
Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan penggunaan sistem informasi CRM ini secara keseluruhan?	Secara keseluruhan, sistem ini sudah cukup baik serta mudah untuk digunakan.

Berikut adalah jawaban dari hasil kuesioner dengan pelanggan yang ada di Mutiara Packaging:

1. Hasil Pertanyaan ke-1

   Berikut adalah jawaban dari hasil pertanyaan ke-1 kuesioner dengan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 4.66.

Tabel 4.66 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ke-1

Deskripsi Pertanyaan
Bagaimana penilaian anda tentang cara menyampaikan keluhan pelanggan pada sistem ini?

Jawaban	Jumlah
Sangat Mudah	15
Mudah	20
Sedang	3
Sulit	0
Sangat Sulit	0
Total	38 orang

2. Hasil Pertanyaan ke-2

Berikut adalah jawaban dari hasil pertanyaan ke-1 kuesioner dengan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 4.67.

Tabel 4.67 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ke-2

Deskripsi Pertanyaan	
Bagaimana penilaian anda tentang produk yang akan dikembangkan melalui kuesioner, apakah sudah tepat untuk dilakukan proses pengembangan?	
Jawaban	Jumlah
Sangat Tepat	2
Tepat	8
Netral (Tidak Keduanya)	28
Cukup Tidak Tepat	0
Sangat Tidak Tepat	0
Total	38 orang

3. Hasil Pertanyaan ke-3

Berikut adalah jawaban dari hasil pertanyaan ke-1 kuesioner dengan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 4.68.

Tabel 4.68 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ke-3

Deskripsi Pertanyaan	
Bagaimana penilaian anda tentang cara melakukan proses transaksi pada sistem CRM ini?	
Jawaban	Jumlah
Sangat Mudah	13
Mudah	19
Netral (Tidak Keduanya)	6
Sulit	0
Sangat Sulit	0
Total	38 orang

4. Hasil Pertanyaan ke-4

Berikut adalah jawaban dari hasil pertanyaan ke-1 kuesioner dengan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 4.69.

Tabel 4.69 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ke-4

Deskripsi Pertanyaan
Bagaimana penilaian anda mengenai tamplan dari sistem informasi CRM ini?

Jawaban	Jumlah
Bagus	2
Cukup Bagus	14
Netral (Tidak Keduanya)	19
Kurang Bagus	2
Tidak Bagus	1
Total	38 orang

5. Hasil Pertanyaan ke-5

   Berikut adalah jawaban dari hasil pertanyaan ke-1 kuesioner dengan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 4.70.

Tabel 4.70 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ke-5

Deskripsi Pertanyaan	
Bagaimana penilaian anda tentang bahasa yang digunakan pada sistem ini?	
Jawaban	Jumlah
Bagus	2
Cukup Bagus	18
Netral (Tidak Keduanya)	17
Kurang Bagus	1
Tidak Bagus	0
Total	38 orang

6. Hasil Pertanyaan ke-6

   Berikut adalah jawaban dari hasil pertanyaan ke-1 kuesioner dengan pelanggan dapat dilihat pada Tabel 4.71.

Tabel 4.71 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ke-6

Deskripsi Pertanyaan	
Bagaimana penilaian anda tentang kemudahan penggunaan sistem informasi CRM ini secara keseluruhan?	
Jawaban	Jumlah
Bagus	3
Cukup Bagus	27
Netral (Tidak Keduanya)	8
Kurang Bagus	0
Tidak Bagus	0
Total	38 orang

4.2.4.6 Kesimpulan Pengujian Penerimaan Pengguna Setelah Sistem diterapkan di Lingkungan Perusahaan

Berdasarkan jawaban dari pengguna dari sistem informasi CRM mengenai pengujian penerimaan pengguna setelah sistem diterapkan di lingkungan perusahaan, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi CRM yang telah dibangun dapat dilihat pada Tabel 4.72.

Tabel 4.72 Kesimpulan Pengujian Penerimaan Pengguna

Pengguna	Kesimpulan
Pemilik Perusahaan	1. Dapat membantu pemilik perusahaan dalam menentukan proritas penanganan keluhan pelanggan 2. Sistem sudah cukup bagus pada penangan keluhan namun tidak dapat membuat kriteria baru 3. Tampilan dan penggunaan bahasa pada sistem sudah cukup baik
Manager Perusahaan	1. Dapat membantu manager perusahaan dalam menghasilkan rekomendasi untuk pengembangan produk 2. Sistem sudah cukup baik dalam pengolahan produk namun cukup sulit dalam pengolahan untuk membuat pengembangan produk baru 3. Tampilan dan penggunaan bahasa pada sistem sudah cukup baik
Kasir	Sistem sudah cukup baik dan mudah untuk digunakan oleh kasir
CS	Sistem sudah cukup baik dan mudah untuk digunakan oleh CS
Administrator	Sistem sudah cukup baik dan mudah untuk digunakan oleh Administrator
Pelanggan	1. Pada proses mengirim keluhan pelanggan dapat dikatakan mudah 2. Pada proses transaksi dapat dikatakan sangat mudah 3. Bahasa yang digunakan pada sistem cukup bagus 4. Sistem sudah cukup baik dan mudah untuk digunakan oleh pelanggan