# BAB V

# IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

## 5.1. Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Tujuan yang ingin dicapai pada tahap ini adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan sistem yang telah dibuat.

### 5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pembelian, penjualan sparepart dan jasa service ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah MySQL baik untuk basis data utama maupun ekstraksi basis data yang disebarkan ke *Client.*
2. Tampilan untuk aplikasi ini lebih dominan menggunakan bahasa indonesia namun ada sebagian menggunakan bahasa inggris yang sudah dibakukan ke dalam bahasa indonesia.
3. Alamat IP dari komputer yang digunakan merupakan alamat IP statis.
4. Tidak semua kebutuhan sistem pengelolaan sistem informasi pembelian, penjualan sparepart dan jasa service, tetapi hanya sub-sub sistem yang mendukung khususnya pembelian, penjualan sparepart dan jasa service.
5. Hanya melakukan pembayaran tunai.

6. Transaksi yang dilakukan pada program ini hanya melakukan perhitungan pembelian, penjualan sparepart dan jasa service.
7. Perancangan sistem informasi hanya sampai tahap usulan implementasi sistem dan tidak sampai ke tahap evaluasi, penggunaan dan pemeliharaan sistem.

### 5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*Software*) digunakan untuk mendukung sistem operasi (SO) dan aplikasi *Database.* Perangkat lunak yang dibutuhkan oleh Komputer *server* maupun Komputer *client*, adapun kebutuhan perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut :

1. Komputer *Server*

   Komputer *server* adalah komputer yang mempunyai kemampuan yang lebih dari komputer *client*, dimana didalamnya tersimpan data-data yang akan didistribusikan.

   1) Software Window 7 (Seven) sebagai sistem
   2) Apache
   3) PHP
   4) Mozilla firefox

2. Komputer *Client*

   Komputer *Client* adalah komputer yang didalamnya tersimpan data-data yang dapat digunakan secara perorangan, mengumpulkan dan menampilkan data, serta menyimpan data ke *Server*.

   1) Software Window 7 (Seven) sebagai sistem

2) Mozilla Firefox

### 5.1.3. Implememtasi Perangkat Keras

Untuk mendukung terlaksananya perancangan aplikasi perangkat lunak beroperasi dengan baik, maka aplikasi ini membutuhkan spsifikasi minimal kebutuhan *hardware* yang digunakan, sebagai berikut :

**Tabel 5.1**. Spesifikasi Kebutuhan Hardware

| Hardware | Server | Client |
|---|---|---|
| Processor | Intel Core 2 Duo, 2.20 GHz | AMD Athlon 7750 Dual Core, 2.8 GHz |
| Memory | 2GB, direkomendasikan 4GB | 1GB |
| Harddisk | 320 GB, direkomendasikan500 GB | 80GB |
| CD/DVD | Hanya untuk menginstal*Software* | Hanya untuk menginstal *Software* |
| Monitor | Resolusi minimal 1024 x 768 | Resolusi minimal 1024 x 768 |
| Printer | Sharing dan Berwarna | Sharing dan Berwarna |
| Mouse | Standard Optic | Standard Optic |
| Keyboard | Standard PS2 / USB | Standard PS2 / USB |
| Kabel dan konektor | UTP dan RJ 45 | UTP dan RJ 45 |

### 5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah MySQL. Implementasi basis datanya adalah sebagai berikut :

1. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dtl_pembelian` (
   `Kode_dtlpembelian` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
   `Kode_pembelian` varchar(20) NOT NULL,
   `Kode_sparepart` varchar(20) NOT NULL,
   `Harga_beli` decimal(10,0) NOT NULL,
   `Jumlah_pembelian` int(3) NOT NULL,
   PRIMARY KEY (`Kode_dtlpembelian`))

2. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dtl_penjualan` (
   `Kode_dtl_penjualan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

```
 `Kode_penjualan` varchar(20) NOT NULL,
 `Kode_sparepart` varchar(6) NOT NULL,
 `Harga_jual` decimal(10,0) NOT NULL,
`Jumlah_penjualan` int(3) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`Kode_dtl_penjualan`))
```

3. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dtl_service` (
   `Kode_service` varchar(20) NOT NULL,
   `Kode_penjualan` varchar(20) NOT NULL)

4. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dtl_service` (
   `Kode_service` varchar(20) NOT NULL,
   `Kode_penjualan` varchar(20) NOT NULL)

5. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembelian` (
   `Kode_pembelian` varchar(20) NOT NULL,
   `Tgl_pembelian` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,
   `Kode_supplier` varchar(20) NOT NULL,
   PRIMARY KEY (`Kode_pembelian`))

6. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penjualan` (
   `Kode_penjualan` varchar(20) NOT NULL,
   `Tanggal_jual` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,
   `Nama_pelanggan` varchar(35) NOT NULL,
   PRIMARY KEY (`Kode_penjualan`))

7. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `service` (
   `Kode_service` varchar(20) NOT NULL,
   `Kode_mekanik` varchar(10) NOT NULL,
   `Kode_polisi` varchar(10) NOT NULL,
   `Tanggal_service` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP,
   `Kerusakan` varchar(100) NOT NULL,
   `Biaya` decimal(10,0) NOT NULL,
   PRIMARY KEY (`Kode_service`))

8. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `sparepart` (
   `Kode_sparepart` varchar(6) NOT NULL,
   `Nama_sparepart` varchar(30) NOT NULL,
   `Harga_jual_sparepart` decimal(8,0) NOT NULL,
   `Stok_sparepart` int(2) NOT NULL,
   `Satuan_sparepart` varchar(20) NOT NULL,
   PRIMARY KEY (`Kode_sparepart`))

9. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `supplier` (
   `Kode_supplier` varchar(20) NOT NULL,
   `Nama_supplier` varchar(50) NOT NULL,
   `Alamat_supplier` varchar(150) NOT NULL,
   `Tlp_supplier` varchar(15) NOT NULL,
   PRIMARY KEY (`Kode_supplier`))

10. CREATE TABLE IF NOT EXISTS `users` (
    `id` tinyint(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    `username` varchar(20) NOT NULL,
    `password` varchar(100) NOT NULL,
    `jabatan` varchar(20) NOT NULL,
    `nama` varchar(50) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (`id`))

### 5.1.5. Implementasi Antar Muka

1. Implementasi Form Login

**Tabel 5.2.** Implementasi Form Login

| Menu | Deskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| Form login | Form untuk menangani user login | Login.php |

2. Implementasi Form Utama

**Tabel 5.3.** Implementasi Form Utama

| Menu | Deskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| Form Home | Form untuk halama awal program | Home.php |
| Form Service | From untuk data service dan penjualan | Service.php |
| Form Penjualan | Form untuk input data penjualan | Penjualan.php |
| Form Pembelian | Form untuk data sparepart yang akan dibeli | Pembelian.php |

3. Implementasi Form Master

**Tabel 5.4.** Implementasi Form Master

| Menu | Deskripsi | Nama File |
|---|---|---|
| Form Users | Form untuk data hak akses | Users.php |
| Form Pemasok | Form untuk data pemasok | Supplier.php |
| Form Mekanik | Form untuk data mekanik | Mekanik.php |
| Form Sparepart | Fomr untuk data sparepart | Sparepart.php |
| Form Laporan Penjualan | Form untuk laporan penjualan | Master_penjualan.php |
| Form Laporan Pembelian | Form untuk laporan pembelian | Master_pembelianphp |

### 5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Instalasi program yang digunakan untuk mendukung berjalannya Sistem Informasi Pembelian, Penjualan Sparepart dan Jasa Service Pada Kembar Motor adalah sebagai berikut :




**Gambar 5.1.** Icon installer.exe

Setelah membuka installer, maka akan tampil seperti pada Gambar dibawah ini, lalu bahasa yang diinginkan (pilih “”english”).




**Gambar 5.2.** Tampilan pilih bahasa

Setelah pilih bahasa maka akan tampil dengan bacaan seperti dibawah ini



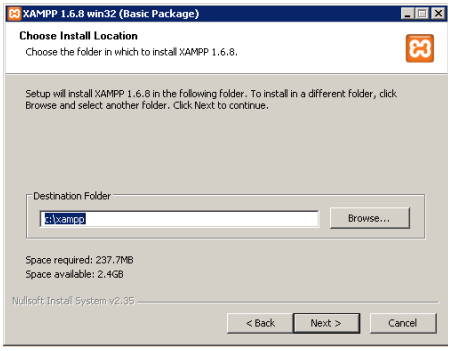

**Gambar 5.3.** Paket instalasi xampp

Lalu akan muncul tampilan seperti berikut :



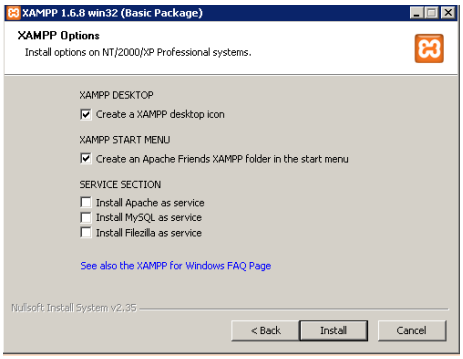

**Gambar 5.4.** Tahapan install xampp

Tekan tombol “Next”, untuk melanjutkan proses instalasi



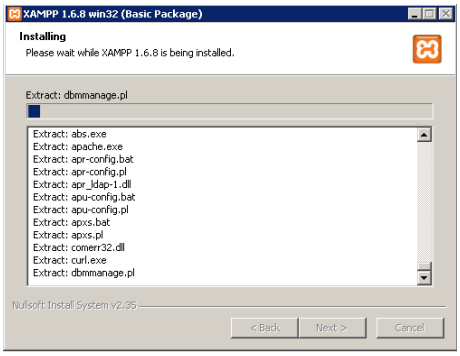

**Gambar 5.5.** Memilih lokal komputer

Pilih tombol “Next untuk melanjutkan”



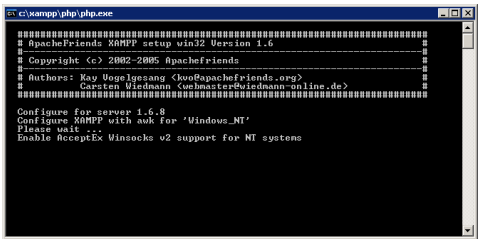

**Gambar 5.6.** Instal paket xampp

Pilih tombol dan klik “instal”




**Gambar 5.7.** Proses instal

Dalam pertengahan instal akan muncul seperti gambar 5.8



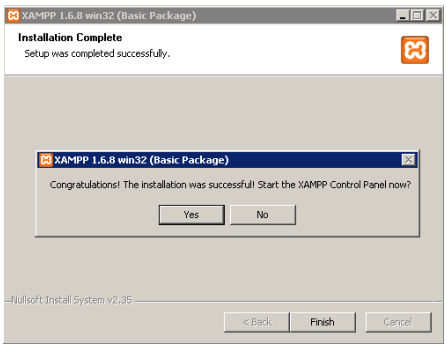

**Gambar 5.8.** Tahapan pada saat instal xampp

Setelah proses instal, lalu pilih tombol “next”



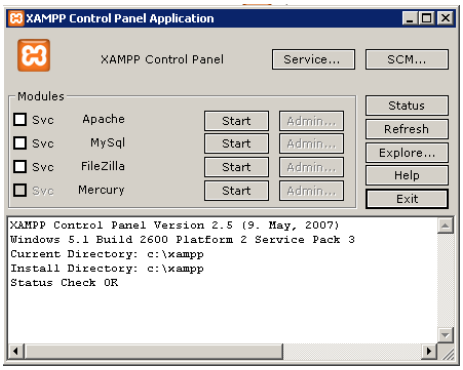

**Gambar 5.9.** Proses akhir install xampp

Setelah tahapan terakhir kemudian tekan “finish” dan akan muncul tampilan bahwa instalasi sukses :



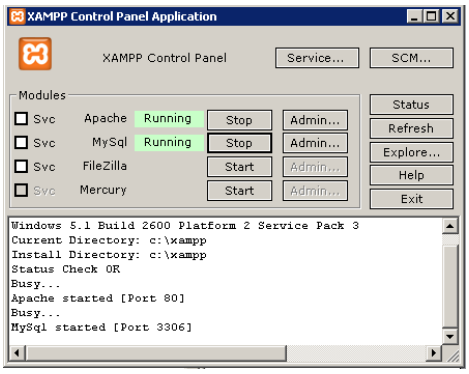

**Gambar 5.10.** Pemberitahuan instalasi sukses

Kemudian jika sudah lanjutkan dengan tombol “Yes”, maka akan muncul tampilan sebagai berikut dan xampp bisa langsung dipakai :




**Gambar 5.11.** Xampp control panel

Tampilan xampp pada saat digunakan dengan menggunakan MySQL dan apache seperti tampilan berikut :




**Gambar 5.12.** Proses running

### 5.1.7. Penggunaan Program

1. Login

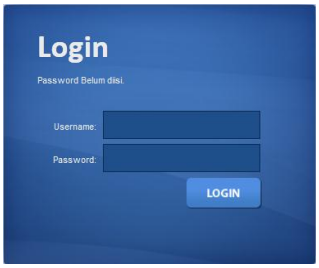
   Menu login digunakan untuk masuk ke aplikasi pembelian, penjualan sparepart dan jasa service, dimana setiap user yang akan masuk ke aplikasi adalah user yang sudah terdaftar dan setiap usert sudah terdaftar mempunyai hak akses user berdasarkan bagiannya.

   Masukkan username atau password sesuai yang telah didaftarkan oleh admin, jika benar maka akan masuk ke menu utama.



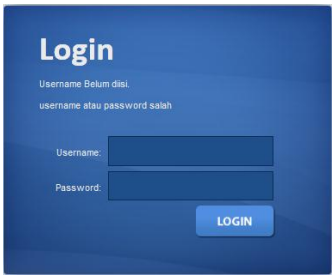

**Gambar 5.13.** Form login

Jika username salah maka akan muncuk di bawah ini :




**Gambar 5.14.** Username salah

Jika passrword salah maka akan muncul dibawah ini :




**Gambar 5.15.** Password salah

2. Form Utama

Form utama merupakan tampilan utama pada saat setelah login dijalankan, selain itu menu utama berfungsi untuk mengakses menu dimana pada setiap menu terdapat sub-sub menu seperti di bawah ini.




**Gambar 5.16.** Form utama

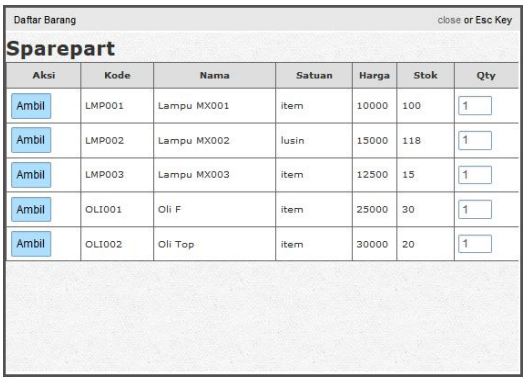
3. Form Service

Form ni berfungsi untuk menginputkan data konsumen dan sparepart apa saja yang diganti.




**Gambar 5.17.** Form service

Sub Form dibawah ini apabila service yang dilakukan ada penggantian sparepart.




**Gambar 5.18.** Form tambah sparepart

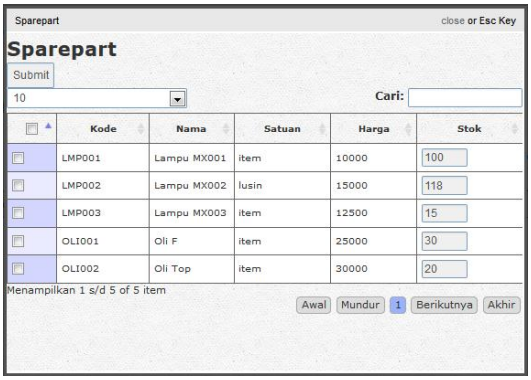
4. Form Penjualan

Form ini berfungsi untuk melakukan transaksi penjualan sparepart yang sudah ada dalam dalam database.




**Gambar 5.19.** Form penjualan

Sub Form dibawah ini untuk menapilkan data sparepart yang akan dijual.




**Gambar 5.20.** Form tampil sparepart

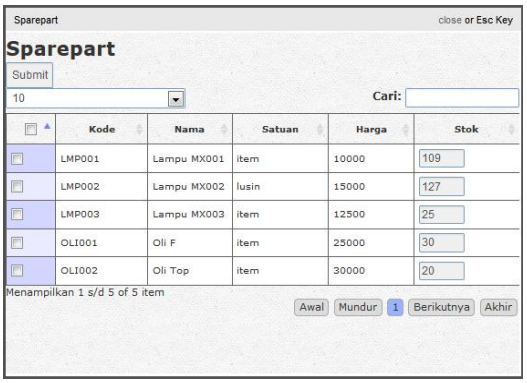
5. Form Pembelian

Form ini berfungsi untuk menginput data transaksi pembelian sparepart.




**Gambar 5.21.** Form pembelian

Form dibawah ini untuk menampilkan sparepart apa yang akan di tambah stoknya.




**Gambar 5.22.** Menambah stok sparepart

6. Master

1. Users

Form ini untuk menambah atau mendaftar user untuk mengakses program.




**Gambar 5.23.** Form users

2. Pemasok




**Gambar 5.24.** Form pemasok

3. Mekanik

Form ini berfungsi untuk menginputkan dan memperbaharui data mekanik.




**Gambar 5.25.** Form mekanik

4. Sparepart

   Dalam form sparepart ini adalah untuk menampilkan semua data sparepart, stok sparepart, update dan tambah nama sparepart.




**Gambar 5.26.** Form sparepart

5. Laporan Penjualan

   Form ini berfungsi untuk melihat hasil penjualan.




**Gambar 5.27.** Form laporan penjualan




**Gambar 5.28.** Form detail penjualan

6. Laporan Pembelian

Form ini berfungsi untuk melihat hasil pembelian.

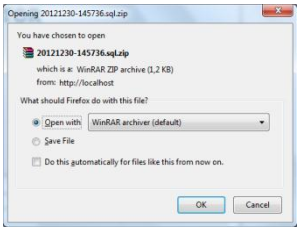



**Gambar 5.29.** Form laporan pembelian




**Gambar 5.30.** Form detail pembelian

7. Backup




**Gambar 5.31.** Backup data

8. Logout

Fasilitas logout adalah untuk memfasilitasi user apabila akan keluar dari program.

## 5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam perancangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangakat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu

mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

### 5.2.1. Rencana Pengujian

Rancangan pengujian yang akan dilakukan dalam pembangunan sistem informasi ini menggunakan metode pengujian black box. Pengujian black box ini menitikberatkan pada fungsi sistem. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar.

**Tabel 5.5.** Rencana Pengujian Sistem Informasi

| Kelas Uji | Butir Uji | Tingkat Pengujian | Jenis Pengujian |
|---|---|---|---|
| Login | Pengecekan User Yang Telah Terdaftar | Sistem | Black box |
| Input Data | Input data keluhan | Modul | Black box |
| | Pengisian data sparepart | Modul | Black box |
| | Pengisian Data Service | Modul | Black box |
| | Pengisian Data Mekanik | Modul | Black box |
| | Pengisian Data Pemasok | Modul | Black box |
| Proses | Pengisian Transaksi Pembelian | Modul | Black box |
| | Pengisian Transaksi Penjualan | Modul | Black box |
| | Pengisian Transaksi Penjualan Service | Modul | Black box |
| | Pengisian Transaksi Service | Modul | Black box |
| Output | Laporan Pembelian | Modul | Black box |
| | Laporan Penjualan | Modul | Black box |
| | Laporan Penjualan Service | Modul | Black box |
| | Laporan Service | Modul | Black box |

### 5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

#### 5.2.2.1. Pengujian Login

1. Pengujian Data User Yang Terdaftar

Berikut ini adalah tabel pengujian pengecekan data user yang terdaftar :

**Tabel 5.6.** Pengujian Data User Yang Terdaftar

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan nama user dan password yang benar | Dapat masuk dan mengakses menu dan sub menu yang ada pada form utama. | Masuk ke form utama dan dapat mengakses menu dan su menu. | [ ] Diterima [ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan nama user dan password yang salah | Tidak dapat masuk serta mengakses submenu yang diinginkan. | Tidak dapat Login dan menampilkan pesan dan memberi kesempatan 3 kali untuk memasukan nama user dan password | [ ] Diterima [ ] Ditolak |
| Memasukan nama user salah | Tidak dapat masuk serta mengakses submenu yang diinginkan. | Tidak dapat Logindan menampilkan pesan “input nama user salah maaf! nama tidak dikenal” | [ ] Diterima [ ] Ditolak |
| Memasukan password salah. | Tidak dapat masuk serta mengakses submenu yang | Tidak dapat Logindan menampilkan pesan “maaf! password tidak dikenal” | [ ] Diterima [ ] Ditolak |

### 5.2.2.2. Pengujian Input

1. Pengujian Pengisian Data Konsumen

   Berikut ini adalah tabel pengujian pengisian data konsumen :

**Tabel 5.7.** Pengujian Pengisian Data Konsumen

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukkan data konsumen secara lengkap | Menampilkan data di database | Dapat mengisi sesuai yang diinginkan | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan kategori dan kata kunci sesuai dengan yang ada di *database* | Dapat menampilkan data yang dicari | Menampilkan data yang dicari sesuai yang diharapkan. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan no.input yang sama. | Tidak dapat menampilkan data di *database*. | Secara Otomatis ketika menginputkan akan muncul no. input berikutnya | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan kata kunci yang tidak sesuai yang ada di *database*. | Tidak dapat menampilkan data yang dicari. | Menampilkan pesan “Data tidak ada”. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

2. Pengujian Pengisian Daftar Sparepart

Berikut ini adalah tabel pengujian pengisian daftar sparepart :

**Tabel 5.8.** Pengujian Pengisian Daftar Sparepart

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan data sparepart secara lengkap | Menampilkan data sparepart di *database*. | Dapat mengisi data sparepart sesuai yang diinginkan | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan harga jual lebih kecil dari harga beli | Tidak dapat menginputkan harga jual karena harga jual harus lebih besar dari harga beli | Menampilkan pesan “Harga jual jangan Kurang dari harga beli” | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan kategori dan kata kunci sesuai dengan yang ada | Dapat menampilkan data yang dicari | Menampilkan data yang dicari sesuai yang diharapkan. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan kode sparepart yang sama. | Tidak dapat menampilkan data sparepart di *database*. | Akan menampilkan kode sparepart dan kesuluruhan yang di inputkan sebelumnya | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan kata kunci yang tidak sesuai dengan yang ada di *database*. | Tidak dapat menampilkan data yang dicari. | Menampilkan pesan “Data tidak ada”. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

3. Pengujian Pengisian Daftar Service

Berikut ini adalah tabel pengujian pengisian daftar service :

**Tabel 5.9.** Pengujian Pengisian Daftar Service

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan data service secara lengkap | Menampilkan data service di *database*. | Dapat mengisi data service sesuai yang diinginkan | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan kategori dan kata kunci sesuai dengan yang ada di *database* | Dapat menampilkan data yang dicari | Menampilkan data yang dicari sesuai yang diharapkan. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan kode service yang sama. | Tidak dapat menampilkan data service di *database*. | Secara Otomatis ketika menginputkan akan muncul kode service berikutnya | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan kata kunci yang tidak sesuai yang ada di *database*. | Tidak dapat menampilkan data yang dicari. | Menampilkan pesan “Data tidak ada”. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

4. Pengujian Pengisian Daftar Mekanik

Berikut ini adalah tabel pengujian pengisian daftar mekanik:

**Tabel 5.10.** Pengujian Pengisian Daftar Mekanik

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan data mekanik secara lengkap | Menampilkan data mekanik di *database*. | Dapat mengisi data mekanik sesuai yang diinginkan | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan kategori dan kata kunci sesuai dengan yang ada di *database* | Dapat menampilkan data yang dicari | Menampilkan data yang dicari sesuai yang diharapkan. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan kode mekanik yang sama. | Tidak dapat menampilakan mekanik di *database*. | Secara Otomatis ketika menginputkan akan muncul kode mekanik berikutnya | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan kata kunci yang tidak sesuai yang ada di *database*. | Tidak dapat menampilkan data yang dicari. | Menampilkan pesan “Data tidak ada”. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

5. Pengujina Pengisian Daftar Pemasok

Berikut ini adalah tabel pengujian pengisian daftar pemasok:

**Tabel 5.11.** Pengujian Pengisian Daftar Pemasok

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan data supplier secara lengkap | Menampilkan data supplier di *database*. | Dapat mengisi data supplier sesuai yang diinginkan | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan kategori dan kata kunci sesuai dengan yang ada di *database* | Dapat menampilkan data yang dicari | Menampilkan data yang dicari sesuai yang diharapkan. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan kode supplier yang sama. | Tidak dapat menampilkan supplier di *database*. | Akan menampilkan kode sparepart dan kesuluruhan yang di inputkan sebelumnya | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan kata kunci yang tidak sesuai yang ada di *database*. | Tidak dapat menampilkan data yang dicari. | Menampilkan pesan “Data tidak ada”. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

### 5.2.2.3. Pengujian Proses

1. Pengujian Pengisian Transaksi Pembelian

Berikut ini adalah tabel pengujian pengisian transaksi pembelian :

**Tabel 5.12.** Pengujian Pengisian Transaksi Pembelian

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan data supplier dan data sparepart yang dibeli secara lengkap | Menampilkan data pembelian di *database* dan stock barang bertambah. | Dapat mengisi data pembelian sesuai yang diinginkan dan menampilkan pesan proses output struk pembelian | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan data supplier dan data sparepart dengan tidak lengkap | Tidak dapat menampilkan transaksi pembelian. | Muncul pesan “data belum lengkap” | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

2. Pengujian Pengisian Transaksi Penjualan dan Service

Berikut ini adalah tabel pengujian pengisian transaksi penjualan dan service :

**Tabel 5.13.** Pengisian Transaksi Penjualan dan Service

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan data penjualan service secara lengkap | Menampilkan data penjualan service di *database*. | Dapat mengisi data penjualan service sesuai yang diinginkan | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan data penjualan service tidak lengkap | Tidak dapat menampilkan data penjualan service. | Muncul pesan “data belum lengkap” | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan kolom jumlah lebih besar dari stok barang yang | Tidak dapat menghitung total harga.dan kembali ke awal | Muncul pesan “maaf! Sisa barang sparepart hanya = ” | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

3. Pengujian Pengisian Transaksi Penjualan

Berikut ini adalah tabel pengujian pengisian transaksi penjualan :

**Tabel 5.14.** Pengujian Pengisian Transaksi Penjualan

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan data penjualan secara lengkap | Menampilkan data penjualan di *database*. | Dapat mengisi data penjualan sesuai yang diinginkan | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan data penjualan tidak lengkap | Tidak dapat menampilkan data penjualan. | Muncul pesan “data belum lengkap” | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Memasukan kolom jumlah lebih besar dari stok barang yang ada | Tidak dapat menghitung total harga dan kembali ke awal | Muncul pesan “maaf! Sisa barang sparepart hanya = ” | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

4. Pengujian Pengisian transaksi service

Berikut ini adalah tabel pengujian pengisian transaksi service :

**Tabel 5.15.** Pengujian Pengisian Transaksi Service

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan data service secara lengkap | Menampilkan data service di *database*. | Dapat mengisi data service sesuai yang diinginkan | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Nama mekanik atau no.polisi belum terisi. | Tidak dapat melanjutkan transaksi service. | Muncul pesan "data belum lengkap" | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

### 5.2.2.4. Pengujian Output

1. Pengujian Laporan Pembelian

Berikut ini adalah tabel pengujian pengisian laporan pembelian :

**Tabel 5.16.** Pengujian Pengisian Laporan Pembelian

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan tanggal periode pembelian yang sesuai dengan inputkan. | Dapat mencetak data pembelian sesuai dengan tanggal periode yang dipilih. | Data pembelian dicetak. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan tanggal periode pembelian yang tidak sesuai dengan data yang diinputkan. | Dapat muncul laporan data pembelian yang tidak ada datanya. | Muncul laporan data pembelian yang tidak ada datanya. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

2. Pengujian Laporan Penjualan

Berikut ini adalah tabel pengujian pengisian laporan penjualan:

**Tabel 5.17.** Pengujian Pengisian Laporan Penjualan

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan tanggal periode penjualan yang sesuai dengan inputkan. | Dapat mencetak data penjualan sesuai dengan tanggal periode yang dipilih. | Data penjualan dicetak. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan tanggal periode penjualan yang tidak sesuai dengan data yang diinputkan. | Dapat muncul laporan data penjualan yang tidak ada datanya. | Muncul laporan data penjualan yang tidak ada datanya. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

3. Pengujian Laporan Penjualan Service

Berikut ini adalah tabel laporan penjualan service :

**Tabel 5.18.** Laporan Penjualan Service

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan tanggal periode penjualan yang sesuai dengan inputkan. | Dapat mencetak data penjualan sesuai dengan tanggal periode yang dipilih. | Data penjualan dicetak. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan tanggal periode penjualan yang tidak sesuai dengan data yang diinputkan. | Dapat muncul laporan data penjualan yang tidak ada datanya. | Muncul laporan data penjualan yang tidak ada datanya. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

4. Pengujian LaporanService

Berikut ini adalah tabel pengujian laporan service :

**Tabel 5.19.** Pengujian Laporan Service

| Kasus Dan Hasil Uji (Data Normal) | | | |
|---|---|---|---|
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan tanggal periode service yang sesuai dengan inputkan. | Dapat mencetak data service sesuai dengan tanggal periode yang dipilih. | Data service dicetak. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |
| Kasus Dan Hasil Uji (Data Salah) | | | |
| Data Masukan | Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
| Memasukan tanggal periode service yang tidak sesuai dengan data yang diinputkan. | Dapat muncul laporan data service yang tidak ada datanya. | Muncul laporan data service yang tidak ada datanya. | [ ] Diterima<br>[ ] Ditolak |

### 5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Kesimpulan dari hasil pengujian yang diperoleh adalah program aplikasi pembelian, penjualan sparepart dan jasa service ini layak untuk digunakan karena semua yang diharapkan dari progran ini dengan pengamatan yang dilakukan penguji sesuai dengan yang diharapkan pengguna *(user).* Dan program aplikasi pembelian, penjualan sparepart dan jasa service ini dapat diterima oleh penguji.