BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program dimana implementasi ini juga menguji program yang dibuat telah sesuai dengan sistem yang dirancang sehingga program yang dibuat tidak terjadi kesalahan baik dari sisi sistem maupun dari sisi *coding* dan memudahkan penulis untuk melakukan pengecekan dengan sistem yang telah dibuat apakah telah sesuai dan dapat memecahkan masalah yang terjadi di Bengkel Jaya Oil Jambi.

5.1.1 Implementasi *Output* Program

Implementasi *output* program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program. Adapun implementasi *output* pada program pada Bengkel Jaya Oil Jambi, dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan tampilan pertama kali saat admin telah melakukan proses *login* dan terdapat menu-menu untuk menuju ke halaman lain serta berisikan informasi mengenai Bengkel Jaya Oil Jambi. Gambar 5.1 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.29.



Gambar 5.1 Beranda

2. Halaman Tabel Pemasukan

Halaman tabel pemasukan merupakan halaman yang berisikan informasi mengenai data pemasukan yang telah di input dengan menampilkan kode pemasukan, tanggal masuk, penerima dan pilihan untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.2 tabel pemasukan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.30.



Gambar 5.2 Tabel Pemasukan

3. Halaman Tabel Service

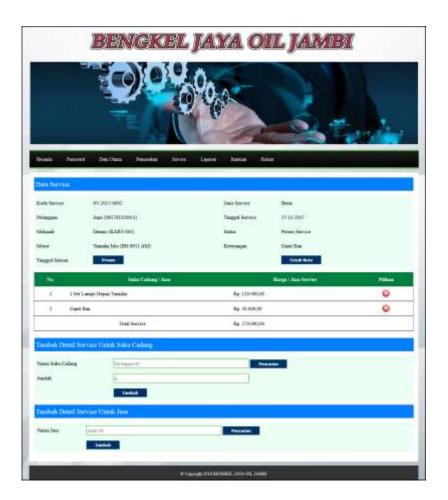
Halaman tabel *service* merupakan halaman yang berisikan informasi mengenai data *service* yang telah di input dengan menampilkan tanggal, kode service, pelanggan, proses dan pilihan untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.3 tabel *service* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.31.



Gambar 5.3 Tabel Service

4. Halaman Detail Service

Halaman detail *service* merupakan halaman yang menampilkan detail service yang sedang berjalan dan terdapat *form* untuk menambah data suku cadang dan jasa untuk *service*. Gambar 5.4 detail *service* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.32.



Gambar 5.4 Detail Service

5. Halaman Laporan Suku Cadang

Halaman laporan suku cadang merupakan halaman yang menampilkan informasi suku cadang yang telah ditambahkan dengan terdapat no, kode suku cadang, kategori, nama suku cadang, harga jual dan stok. Gambar 5.5 laporan suku cadang merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.33.



Gambar 5.5 Laporan Suku Cadang

6. Halaman Laporan Jasa

Halaman laporan jasa merupakan halaman yang menampilkan informasi jasa yang telah ditambahkan dengan terdapat no, kode jasa, nama jasa, biaya jasa ringan dan biaya jasa berat. Gambar 5.6 laporan jasa merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.34.



Gambar 5.6 Laporan Jasa

7. Halaman Laporan Pelanggan

Halaman laporan pelanggan merupakan halaman yang menampilkan informasi pelanggan yang telah ditambahkan dengan terdapat no, kode pelanggan, nama pelanggan, alamat, telepon dan email. Gambar 5.7 laporan pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.35.



Gambar 5.7 Laporan Pelanggan

8. Halaman Laporan Pemasukan

Halaman laporan pemasukan merupakan halaman yang menampilkan informasi pemasukan yang telah ditambahkan dengan terdapat no, kode pemasukan, tanggal masuk, penerima dan suku cadang. Gambar 5.8 laporan pemasukan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.36.



Gambar 5.8 Laporan Pemasukan

9. Halaman Laporan Service

Halaman laporan *service* merupakan halaman yang menampilkan informasi *service* yang telah ditambahkan dengan terdapat no, kode *service*, tanggal *service*, tanggal *service*, tanggal selesai, pelanggan, jenis, suku cadang, jasa dan total. Gambar 5.9 laporan *service* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.37.



Gambar 5.9 Laporan Service

5.1.2 Implementasi *Input* Program

Implementasi *input* program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program. Adapun implementasi *input* pada program pada Bengkel Jaya Oil Jambi, dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Halaman *Login*

Halaman *login* merupakan halaman yang berisikan *field* wajib diisi untuk admin atau karyawan dapat masuk ke dalam halaman utamanya dengan mengisi nama karyawan dan *password*. Gambar 5.10 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.38.



Gambar 5.10 Login

2. Halaman Data Karyawan

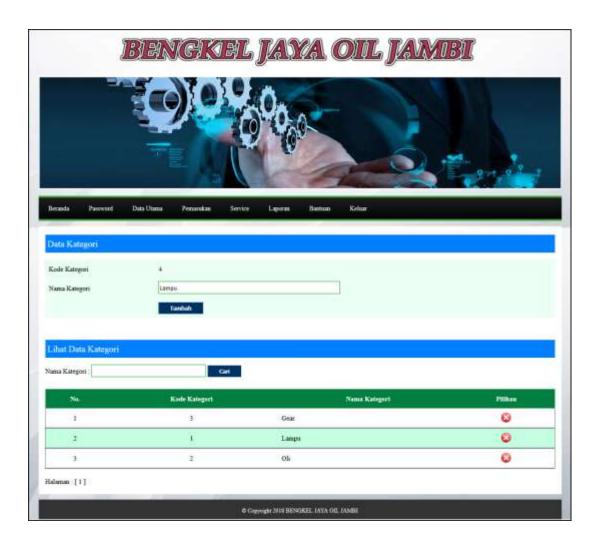
Halaman data karyawan merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah data karyawan baru dan juga terdapat tabel yang berisikan informasi mengenai karyawan dan pilihan untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.11 data karyawan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.39.



Gambar 5.11 Data Karyawan

3. Halaman Data Kategori

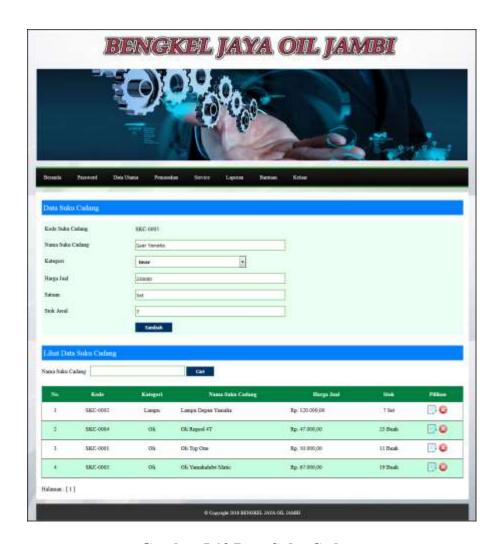
Halaman data kategori merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah data kategori baru dan juga terdapat tabel yang berisikan informasi mengenai kategori dan pilihan untuk menghapus data. Gambar 5.12 data kategori merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.40.



Gambar 5.12 Data Kategori

4. Halaman Data Suku Cadang

Halaman data suku cadang merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah data suku cadang baru dan juga terdapat tabel yang berisikan informasi mengenai suku cadang dan pilihan untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.13 data suku cadang merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.41.



Gambar 5.13 Data Suku Cadang

5. Halaman Data Jasa

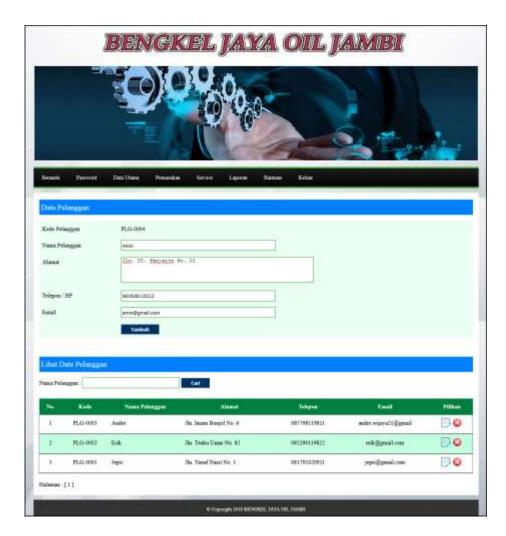
Halaman data jasa merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah data jasa baru dan juga terdapat tabel yang berisikan informasi mengenai jasa dan pilihan untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.14 data jasa merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.42.



Gambar 5.14 Data Jasa

6. Halaman Data Pelanggan

Halaman data pelanggan merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah data pelanggan baru dan juga terdapat tabel yang berisikan informasi mengenai pelanggan dan pilihan untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.15 data pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.43.



Gambar 5.17 Data Pelanggan

7. Halaman Data Pemasukan

Halaman data pemasukan merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah data pemasukan yang baru ke dalam sistem dengan mengisi nama suku cadang, jumlah, tanggal masuk dan penerima. Gambar 5.16 data pemasukan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.44.



Gambar 5.16 Data Pemasukan

8. Halaman Data Service

Halaman data *service* merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah data *service* yang baru ke dalam sistem dengan mengisi nama pelanggan, mekanik, tipe motor, plat motor, jenis *service*, tanggal *service* dan keterangan. Gambar 5.17 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.45.



Gambar 5.17 Data Service

5.2 PENGUJIAN

Untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi sistem yang telah dilakukan, maka penulis melakukan tahap pengujian menggunakan metode *black box* dengan melakukan pengujian modul-modul yang terdapat pada sistem secara keseluruhan agar hasil yang diharapkan sesua dengan hasil yang didapat. Adapun beberapa tahap pengujian dengan metode *black box* yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1 Tabel Pengujian *Login*

No.	Deskripsi	Prosedur	Masukan	Keluaran yang	Hasil yang	Kesimpulan
		Pengujian		Diharapkan	didapat	
1	Pengujian	- Mengakses	Isi	Pesan "anda	berhasil login"	Handal
	pada login	sistem	- Nama karyawan = "admin"	berhasil login"		
			- Password = "1234"			
2	Pengujian	 Mengakses 	Isi	Pesan "nama	Pesan "nama	Handal
	pada login	sistem	 Nama karyawan 	karyawan atau	karyawan atau	
			= "tes"	password anda	password anda	
			- Password =	salah"	salah"	
			"tes"			

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Pelanggan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data pelanggan	Mengakses sistem Login sebagai admin atau karyawan Mengklik menu data pelanggan	Isi - Nama pelanggan - Alamat - Telepon / hp - email	Pesan "anda berhasil menambah data pelanggan"	Pesan "anda berhasil menambah data pelanggan"	Handal
2	Pengujian pada menambah data pelanggan	Mengakses sistem Login sebagai admin atau karyawan Mengklik menu data pelanggan	Isi - Nama pelanggan - Alamat - Telepon / hp - email dan salah satu belum terisi	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
3	Pengujian pada mengubah data pelanggan	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data pelanggan Mengklik link mengubah data	Mengisi data ubahan	Pesan "anda berhasil mengubah data pelanggan"	Pesan "anda berhasil mengubah data pelanggan"	Handal
4	Pengujian pada mengubah data pelanggan	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data pelanggan Mengklik link mengubah data	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
5	Pengujian pada menghapus data pelanggan	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data pelanggan Mengklik link menghapus data		Pesan "anda berhasil menghapus data pelanggan"	Pesan "anda berhasil menghapus data pelanggan"	Handal

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Service

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang	Hasil yang	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data service	Mengakses sistem Login sebagai admin atau karyawan Mengklik menu data service	Isi - Nama pelanggan - Mekanik - Tipe motor - Plat motor - Jenis service - Tanggal service - Keterangan	Pesan "anda berhasil menambah data service"	Pesan "anda berhasil menambah data service"	Handal
2	Pengujian pada menambah data service	Mengakses sistem Login sebagai admin atau karyawan Mengklik menu data service	Isi - Nama pelanggan - Mekanik - Tipe motor - Plat motor - Jenis service - Tanggal service - Keterangan dan salah satu belum terisi	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
3	Pengujian pada mengubah data service	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu tabel service Mengklik link mengubah data	Mengisi data ubahan	Pesan "anda berhasil mengubah data service"	Pesan "anda berhasil mengubah data service"	Handal
4	Pengujian pada mengubah data service	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu tabel service Mengklik link mengubah data	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
5	Pengujian pada menghapus data service	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu tabel service Mengklik link menghapus data		Pesan "anda berhasil menghapus data service"	Pesan "anda berhasil menghapus data service"	Handal

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Karyawan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang	Hasil yang	Kesimpulan
				Diharapkan	didapat	
1	Pengujian	- Mengakses sistem	Isi	Pesan "anda	Pesan "anda	Handal
	pada	- Login sebagai	- Nama	berhasil	berhasil	
	menambah	admin	karyawan	menambah data	menambah	

	data karyawan	- Mengklik menu data karyawan	- Alamat - Telepon / hp - Bagian	karyawan"	data karyawan"	
2	Pengujian pada menambah data karyawan	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data karyawan	Isi - Nama karyawan - Alamat - Telepon / hp - bagian dan salah satu belum terisi	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
3	Pengujian pada mengubah data karyawan	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data karyawan Mengklik link mengubah data	Mengisi data ubahan	Pesan "anda berhasil mengubah data karyawan"	Pesan "anda berhasil mengubah data karyawan"	Handal
4	Pengujian pada mengubah data karyawan	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data karyawan Mengklik link mengubah data	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
5	Pengujian pada menghapus data karyawan	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data karyawan Mengklik link menghapus data		Pesan "anda berhasil menghapus data karyawan"	Pesan "anda berhasil menghapus data karyawan"	Handal

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Kategori

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data kategori	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data kategori	Isi - Nama kategori	Pesan "anda berhasil menambah data kategori"	Pesan "anda berhasil menambah data kategori"	Handal
2	Pengujian pada menambah data kategori	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data kategori	Isi - Nama kategori dan salah satu belum terisi	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
3	Pengujian pada menghapus data kategori	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data kategori Mengklik link menghapus data		Pesan "anda berhasil menghapus data kategori"	Pesan "anda berhasil menghapus data kategori"	Handal

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Suku Cadang

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data suku cadang	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data suku cadang	Isi - Nama suku cadang - Kategori - Harga jual - Satuan - Stok awal	Pesan "anda berhasil menambah data suku cadang"	Pesan "anda berhasil menambah data suku cadang"	Handal
2	Pengujian pada menambah data suku cadang	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data suku cadang	Isi - Nama suku cadang - Kategori - Harga jual - Satuan - Stok awal dan salah satu belum terisi	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
3	Pengujian pada mengubah data suku cadang	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data suku cadang Mengklik link mengubah data	Mengisi data ubahan	Pesan "anda berhasil mengubah data suku cadang"	Pesan "anda berhasil mengubah data suku cadang"	Handal
4	Pengujian pada mengubah data suku cadang	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data suku cadang Mengklik link mengubah data	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
5	Pengujian pada menghapus data suku cadang	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data suku cadang Mengklik link menghapus data		Pesan "anda berhasil menghapus data suku cadang"	Pesan "anda berhasil menghapus data suku cadang"	Handal

Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengelola Data Jasa

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data jasa	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data jasa	Isi - Nama jasa - Biaya jasa ringan - Biaya jasa berat	Pesan "anda berhasil menambah data jasa"	Pesan "anda berhasil menambah data jasa"	Handal
2	Pengujian pada menambah	Mengakses sistem Login sebagai admin	Isi - Nama jasa - Biaya jasa	Pesan "anda belum selesai melengkapi	Pesan "anda belum selesai	Handal

	data jasa	- Mengklik menu data jasa	ringan - Biaya jasa berat dan salah satu belum terisi	data"	melengkapi data"	
3	Pengujian pada mengubah data jasa	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data jasa Mengklik link mengubah data	Mengisi data ubahan	Pesan "anda berhasil mengubah data jasa"	Pesan "anda berhasil mengubah data jasa"	Handal
4	Pengujian pada mengubah data jasa	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data jasa Mengklik link mengubah data	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
5	Pengujian pada menghapus data jasa	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data jasa Mengklik link menghapus data		Pesan "anda berhasil menghapus data jasa"	Pesan "anda berhasil menghapus data jasa"	Handal

Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mengelola Data Pemasukan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang	Hasil yang	Kesimpulan
				Diharapkan	didapat	
1	Pengujian pada menambah data pemasukan	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data pemasukan	Isi - Nama suku cadang - Jumlah - Tanggal masuk - Penerima	Pesan "anda berhasil menambah data pemasukan"	Pesan "anda berhasil menambah data pemasukan"	Handal
2	Pengujian pada menambah data pemasukan	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu data pemasukan	Isi - Nama suku cadang - Jumlah - Tanggal masuk - Penerima dan salah satu belum terisi	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Pesan "anda belum selesai melengkapi data"	Handal
3	Pengujian pada mengubah data pemasukan	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu tabel pemasukan Mengklik link mengubah data	Mengisi data ubahan	Pesan "anda berhasil mengubah data pemasukan"	Pesan "anda berhasil mengubah data pemasukan"	Handal
4	Pengujian	- Mengakses sistem	Data ubah ada	Pesan "anda	Pesan "anda	Handal

	pada mengubah data pemasukan	Login sebagai admin Mengklik menu tabel pemasukan Mengklik link mengubah data	yang belum terisi	belum selesai melengkapi data"	belum selesai melengkapi data"	
5	Pengujian pada menghapus data pemasukan	Mengakses sistem Login sebagai admin Mengklik menu tabel pemasukan Mengklik link menghapus data		Pesan "anda berhasil menghapus data pemasukan"	Pesan "anda berhasil menghapus data pemasukan"	Handal

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem informasi jasa *service* sepeda motor yang telah dibangun untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada Bengkel Jaya Oil Jambi. adalah sebagai berikut :

- Sistem yang dirancang dapat mengelola data service, data suku cadang dan data jasa secara terkomputerisasi dan terintegrasi sehingga sistem dapat menampilkan dan menghitung biaya service secara otomatis.
- 2. Sistem yang dirancang juga dapat pengolahan data stok suku cadang dengan otomotis terjadi penambahan saat ada pemasukan suku cadang dan pengurangan saat ada pengunaan untuk *service* sepeda motor.
- 3. Sistem juga memberikan kemudahan dalam melakukan rekap data laporan secara otomatis yang dapat menampilkan informasi secara lengkap baik untuk transaksi harian ataupun bulanan khususnya untuk laporan *service*.

Dan kekurangan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

- 1. Belum adanya fitur untuk mengatur jaringan untuk sistem.
- 2. Belum adanya fitur yang dapat menghubungkan dengan laporan keuangan seperti laporan pendapatan yang didapat.
- 3. Sistem belum menyediakan fasilitas back up database.