

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 RANCANGAN PERANGKAT LUNAK

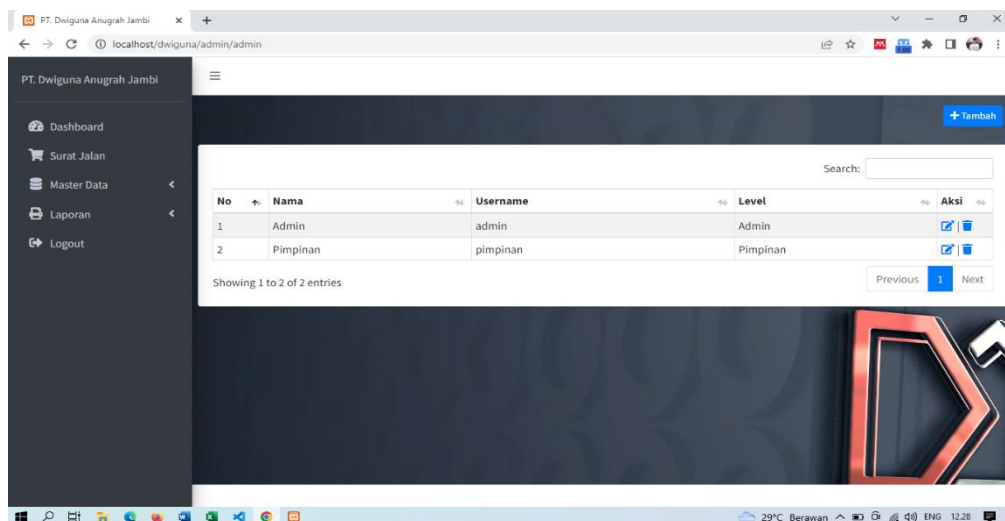
Proses implementasi adalah proses mengubah sebuah desain yang telah dirancang menjadi sebuah program aplikasi. Hasil dari melakukan implementasinya berupa implmentasi *input* dan implementasi *output* dan dirancang menggunakan aplikasi *Visual Code*:

5.1.1 Rancangan *Output*

Rancangan tampilan *output* dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Rancangan Halaman Mengelola Data Admin

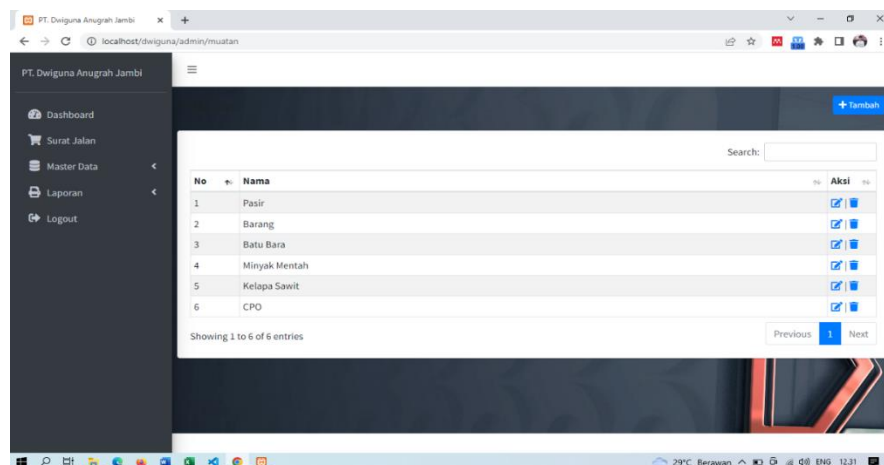
Rancangan mengelola data admin merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data admin. Seperti terlihat pada gambar 5.1



Gambar 5. 1 Rancangan Halaman Mengelola Data Admin

1. Rancangan Halaman Mengelola Data Muatan

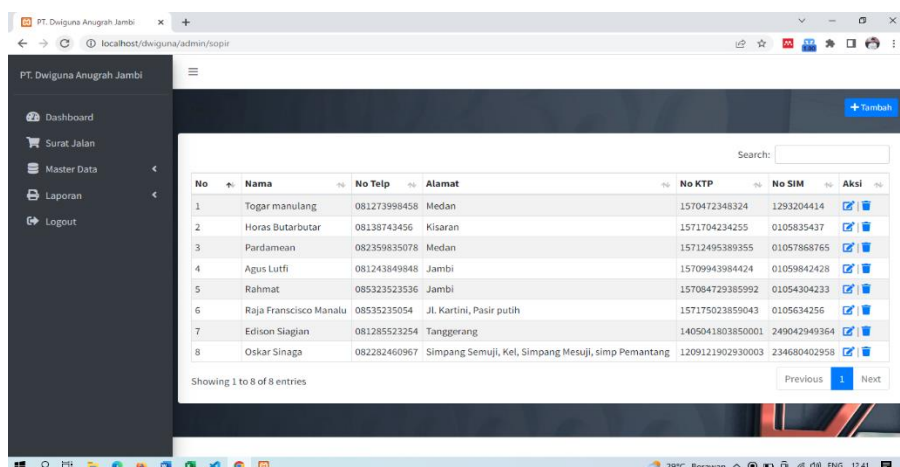
Rancangan mengelola data muatan merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data muatan. Seperti terlihat pada gambar 5.2.



Gambar 5. 2 Rancangan Halaman Data Muatan

2. Rancangan Halaman Mengelola Data Sopir

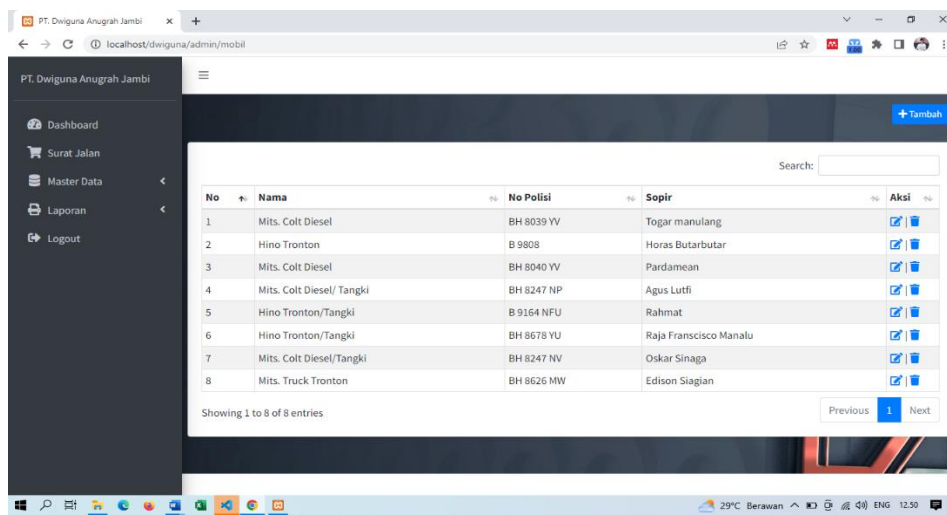
Rancangan mengelola data sopir merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data sopir. Seperti terlihat pada gambar 5.3.



Gambar 5. 3 Rancangan Halaman Data Sopir

3. Rancangan Halaman Mengelola Data Mobil

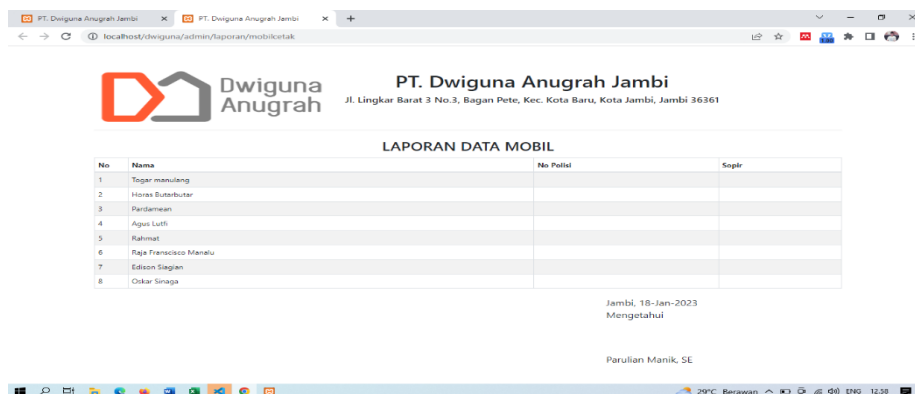
Rancangan mengelola data mobil merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, Mengubah dan menghapus datamobil. Seperti terlihat pada gambar 5.4.



Gambar 5. 4 Rancangan Halaman Mengelola Mobil

4. Rancangan Laporan Mobil

Rancangan laporan mobil ini berfungsi ketika admin ingin melihat data laporan semua mobil. Tampilan halaman laporan mobil dapat dilihat pada gambar 5.5.



Gambar 5. 5 Rancangan Halaman Laporan Mobil

5. Rancangan Laporan Sopir

Rancangan laporan sopir ini berfungsi ketika admin ingin melihat data laporan sopir. Tampilan halaman laporan sopir dapat dilihat pada gambar 5.6.



No	Nama	No Telp	Alamat	No KJP	No SIM
1	Topan mansurung	081273988458	Medan	1570472348324	1283204414
2	Moris Butarbutar	081387484430	Kisaran	1571704244235	0103834447
3	Pardiman	0822398230078	Medun	15712495889325	01027888760
4	Agus Lutfi	081243848648	Jambi	15709845864424	01058642426
5	Kahmat	083223223230	Jambi	15708472383992	01024824233
6	Raja Fransisco Mansu	08235212024	Jl. Kartini, Paik puruh	15717302889048	07028644298
7	Eliwan Siagian	081285153154	Tenggaring	140524182884001	348025848564
8	Chakar Sreaga	082352402607	Sempang Semaji, Kel. Sempang Mengji, Simp. Pamenang	150219180280003	234880427658

Jambi, 18-Jan-2023
Mengetahui

Parulan Manik, SE

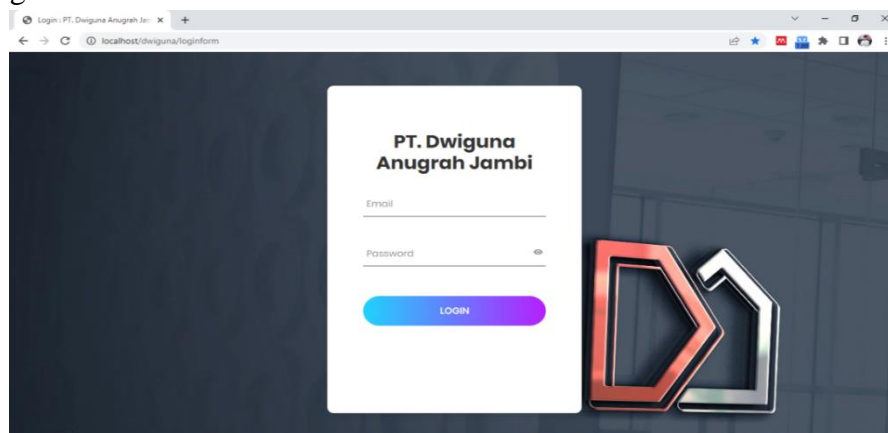
Gambar 5. 6 Rancangan Halaman Laporan Sopir

5.1.2 Rancangan Input

Rancangan tampilan *input* dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Rancangan Halaman Login Admin

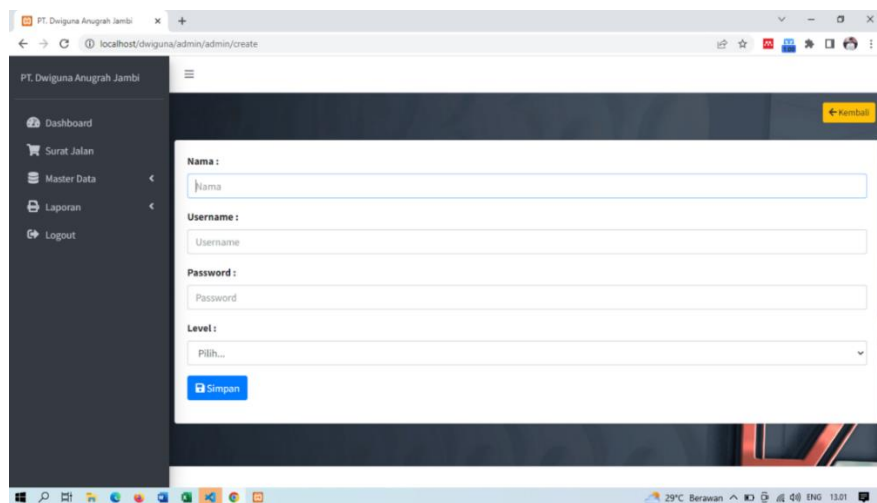
Berikut adalah rancangan dari halaman login admin. Seperti terlihat pada gambar 5.7.



Gambar 5. 7 Rancangan Halaman Login Admin

2. Rancangan Halaman Form Data Admin

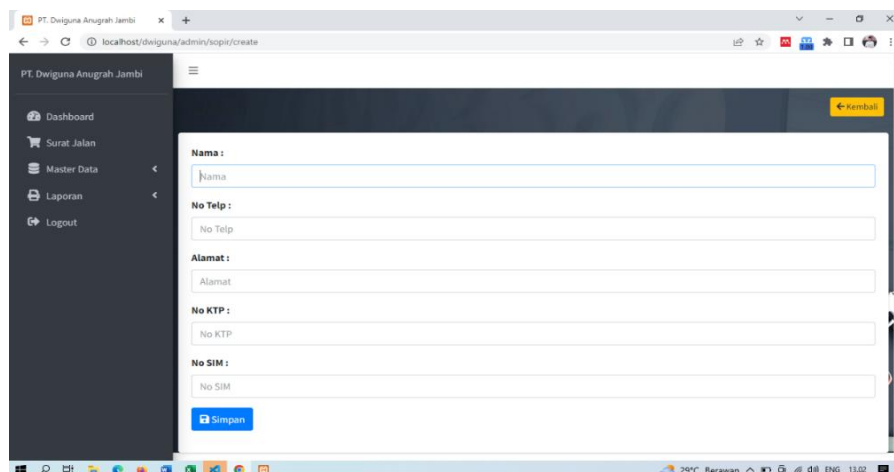
Rancangan halaman form data admin merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah dan Mengubah Admin. Seperti terlihat pada gambar 5.8.

The image shows a web browser window displaying a form for creating an admin user. The browser's address bar shows the URL 'localhost/dwiguna/admin/admin/create'. On the left, there is a dark sidebar menu with options: 'Dashboard', 'Surat Jalan', 'Master Data', 'Laporan', and 'Logout'. The main content area contains a form with the following fields: 'Nama' (text input), 'Username' (text input), 'Password' (password input), and 'Level' (dropdown menu). A blue 'Simpan' button is located at the bottom of the form. A yellow 'Kembali' button is in the top right corner of the page.

Gambar 5. 8 Rancangan Halaman Form Data Admin

3. Rancangan Halaman Form Data Sopir

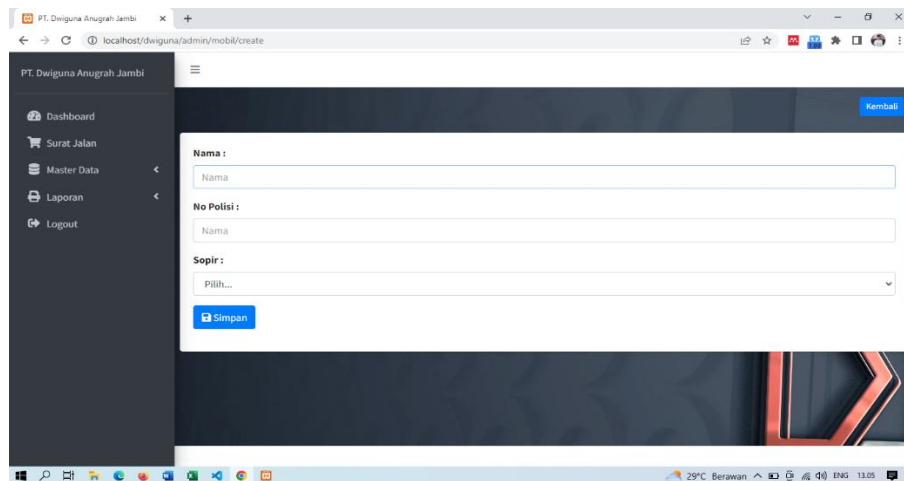
Rancangan halaman form data sopir merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah dan Mengubah sopir. Seperti terlihat pada gambar 5.9.

The image shows a web browser window displaying a form for creating a driver user. The browser's address bar shows the URL 'localhost/dwiguna/admin/sopir/create'. On the left, there is a dark sidebar menu with options: 'Dashboard', 'Surat Jalan', 'Master Data', 'Laporan', and 'Logout'. The main content area contains a form with the following fields: 'Nama' (text input), 'No Telp' (text input), 'Alamat' (text input), 'No KTP' (text input), and 'No SIM' (text input). A blue 'Simpan' button is located at the bottom of the form. A yellow 'Kembali' button is in the top right corner of the page.

Gambar 5. 9 Rancangan Halaman Form Sopir

4. Rancangan Halaman Form Data Mobil

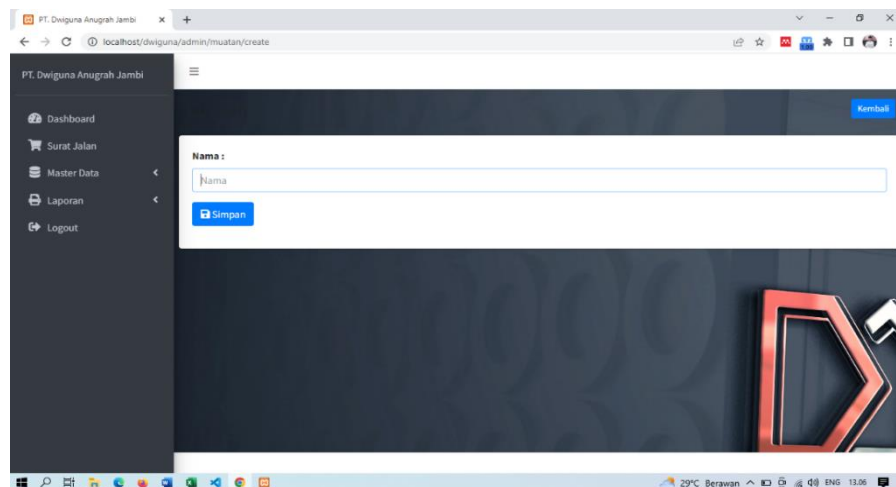
Rancangan halaman form data mobil merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk Mengubahdan menghapus mobil. Seperti terlihat pada gambar 5.10.

The image shows a web browser window displaying a form for creating a vehicle record. The browser's address bar shows the URL 'localhost/dwiguna/admin/mobil/create'. The page has a dark sidebar on the left with navigation links: 'Dashboard', 'Surat Jalan', 'Master Data', 'Laporan', and 'Logout'. The main content area contains a form with the following fields: 'Nama' (text input), 'No Polisi' (text input), and 'Sopir' (dropdown menu). A blue 'Simpan' button is located below the form. The background of the page features a dark blue and black abstract graphic with a red and white geometric shape.

Gambar 5. 10 Rancangan Halaman Form Mobil

5. Rancangan Halaman Form Data Muatan

Rancangan halaman form data muatan merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah data muatan. Seperti terlihat pada gambar 5.11

The image shows a web browser window displaying a form for creating a load record. The browser's address bar shows the URL 'localhost/dwiguna/admin/muatan/create'. The page has a dark sidebar on the left with navigation links: 'Dashboard', 'Surat Jalan', 'Master Data', 'Laporan', and 'Logout'. The main content area contains a form with a single 'Nama' text input field and a blue 'Simpan' button. The background of the page features a dark blue and black abstract graphic with a red and white geometric shape.

Gambar 5. 11 Rancangan Halaman Form Data Muatan

5.2 PENGUJIAN SISTEM PERANGKAT LUNAK

Pengujian sistem digunakan untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang telah dibuat telah selesai desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan. Jika, kesimpulan tidak sesuai maka penulis akan memperbaiki kembali program tersebut, akan tetapi jika telah sesuai maka penulis dapat melakukan pengujian ke bagian lainnya. Uji coba dilakukan pada komputer milik penulis, yang telah disebutkan spesifikasinya pada bab sebelumnya.

1. Pengujian Modul Login Admin

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul *login* admin untuk mengetahui apakah proses *login* admin atau fungsional *login* admin dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan sebagai berikut :

Tabel 5. 1 Pengujian Modul *Login* Admin

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login</i> Admin (berhasil)	- Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> admin secara benar	<i>Username</i> dan <i>password</i> yang sesuai dengan <i>database</i>	Admin berhasil login dan tampil halaman utama	Admin berhasil login dan tampil halaman utama	Berhasil
<i>Login</i> Admin (gagal)	- Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> admin yang salah dan belum terdaftar dalam <i>database</i>	<i>Username</i> dan <i>Password</i> yang tidak sesuai dengan <i>database</i>	Admin gagal login dan tampil pesan "Username /password tidak sesuai"	Admin gagal login dan tampil pesan "Username/password tidak sesuai"	Berhasil

2. Pengujian Modul Mengelola Data Admin

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data admin oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data admin atau fungsional mengelola data admin dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.2.

Tabel 5. 2 Pengujian Modul Mengelola Data Admin

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Admin (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data admin - Klik Tambah - Input Data - Klik Simpan 	Input data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Berhasil simpan admin”	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Data telah tersimpan”	Berhasil
Tambah Data Admin (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data admin - Klik Tambah - Klik Simpan 	Input data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Berhasil
Edit Data Admin (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data admin - Pilih record - Klik Edit - Input Data - Klik Ubah 	Input data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah admin”	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah admin”	Berhasil
Edit Data Admin (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data admin - Pilih record - Klik Edit - Kosongkan field - Klik Ubah 	Input data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Berhasil
Hapus Data	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih record data admin 	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan	Data berhasil dihapus dan tampilkan	Berhasil

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Admin (berhasil)	yang akan dihapus - Klik hapus		Pesan Bahwa “Berhasil hapus admin”	Pesan Bahwa “Berhasil hapus admin”	

3. Pengujian Modul Mengelola Data Sopir

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data Sopiroleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data Sopir atau fungsional mengelola data Sopir dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.3.

Tabel 5. 3 Pengujian Modul Mengelola Data Sopir

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Sopir (berhasil)	- Pilih menu data Sopir - Klik Tambah - Input Data - Klik Simpan	Input data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Berhasil simpan Sopir”	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Data telah tersimpan”	Berhasil
Tambah Data Sopir(gagal)	- Pilih menu data Sopir - Klik Tambah - Klik Simpan	Input data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Berhasil
Edit Data Sopir(berhasil)	- Pilih menu data Sopir - Pilih record - Klik Edit - Input Data	Input data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan	Berhasil

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	- Klik Ubah		“Berhasil ubah Sopir”	“Berhasil ubah Sopir”	
Edit Data Sopir(gagal)	- Pilih menu data Sopir - Pilih record - Klik Edit - Kosongkan field Klik Ubah	Input data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Berhasil
Hapus Data Sopir(berhasil)	- Pilih record data Sopir yang akan dihapus - Klik hapus	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Sopir”	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Sopir”	Berhasil

4. Pengujian Modul Mengelola Data Mobil

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data Mobil oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data Mobil atau fungsional mengelola data Mobil dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.4.

Tabel 5. 4 Pengujian Modul Mengelola Data Mobil

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Mobil (berhasil)	- Pilih menu data Mobil - Klik Tambah - Input Data - Klik Simpan	Input data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Berhasil simpan Mobil”	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Data telah tersimpan”	Berhasil

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Mobil (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data Mobil - Klik Tambah - Klik Simpan 	Input data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Berhasil
Edit Data Mobil (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data Mobil - Pilih record - Klik Edit - Input Data - Klik Ubah 	Input data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah Mobil”	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah Mobil”	Berhasil
Edit Data Mobil (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data Mobil - Pilih record - Klik Edit - Kosongkan field - Klik Ubah 	Input data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Berhasil
Hapus Data Mobil (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih record data Mobil yang akan dihapus - Klik hapus 	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Mobil”	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Mobil”	Berhasil

5. Pengujian Modul Mengelola Data Muatan

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data Muatan oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data Muatan atau fungsional mengelola data Muatan dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.5.

Tabel 5. 5 Pengujian Modul Mengelola Data Muatan

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Muatan (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data Muatan - Klik Tambah - Input Data - Klik Simpan 	Input data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Berhasil simpan Muatan”	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Data telah tersimpan”	Berhasil
Tambah Data Muatan (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data Muatan - Klik Tambah - Klik Simpan 	Input data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Berhasil
Edit Data Muatan (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data Muatan - Pilih record - Klik Edit - Input Data - Klik Ubah 	Input data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah Muatan”	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah Muatan”	Berhasil
Edit Data Muatan (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu data Muatan - Pilih record - Klik Edit - Kosongkan field Klik Ubah 	Input data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Berhasil
Hapus Data Muatan (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih record data Muatan yang akan dihapus - Klik hapus 	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Muatan”	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Muatan”	Berhasil

6. Pengujian Modul Melihat Laporan

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul laporan baik itu laporan perbulan maupun pertahun. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.6.

Tabel 5. 6 Pengujian Modul Melihat Laporan

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Melihat Laporan Mobil(berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu Laporan Mobil - Input Data Mobil - Klik Cari 	Input data lengkap	Tabel data laporan Mobil berhasil ditampilkan dan data melakukan pencetakan	Tabel data Laporan Mobil berhasil ditampilkan dan data melakukan pencetakan	Berhasil
Melihat Laporan Data Sopir (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu Laporan Sopir - Input Data Sopir - Klik Cari 	Input data lengkap	Tabel data laporan Sopir berhasil ditampilkan dan data melakukan pencetakan	Tabel data laporan Sopir berhasil ditampilkan dan data melakukan pencetakan	Berhasil
Melihat Laporan Data Surat Jalan (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih menu Laporan Sopir - Input Data Perhari, Perminggu, Perbulan, Pertahun - Klik Cari 	Input data lengkap	Tabel data laporan Surat Jalan berhasil ditampilkan dan data melakukan pencetakan	Tabel data laporan Surat Jalan berhasil ditampilkan dan data melakukan pencetakan	Berhasil

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melakukan berbagai pengujian pada sistem, diperoleh evaluasi kinerja sistem ini. Kelebihan dan kekurangan dari sistem tampilan ini adalah sebagai berikut:

5.3.1 Kelebihan Sistem

1. Memperlancar dan mempermudah kegiatan dalam pengolahan data administrasi pada PT. Dwiguna Anugrah.
2. Sistem juga dapat mencetak laporan – laporan yang diperlukan seperti laporan data Mobil, Sopir, Surat Jalan, dan laporan angkutan.
3. Sistem dapat melakukan pengolahan secara terkomputerisasi baik menambah, mengubah, dan menghapus data yang berhubungan dengan pengolahan data angkutan.

5.3.2 Kekurangan Sistem

1. Program hanya dapat diterapkan dalam bidang pengolahan data administrasi jasa angkutan.
2. Hanya dapat diakses oleh pihak admin dan pimpinan belum terdapat akses untuk karyawan lainnya

