

BAB IV

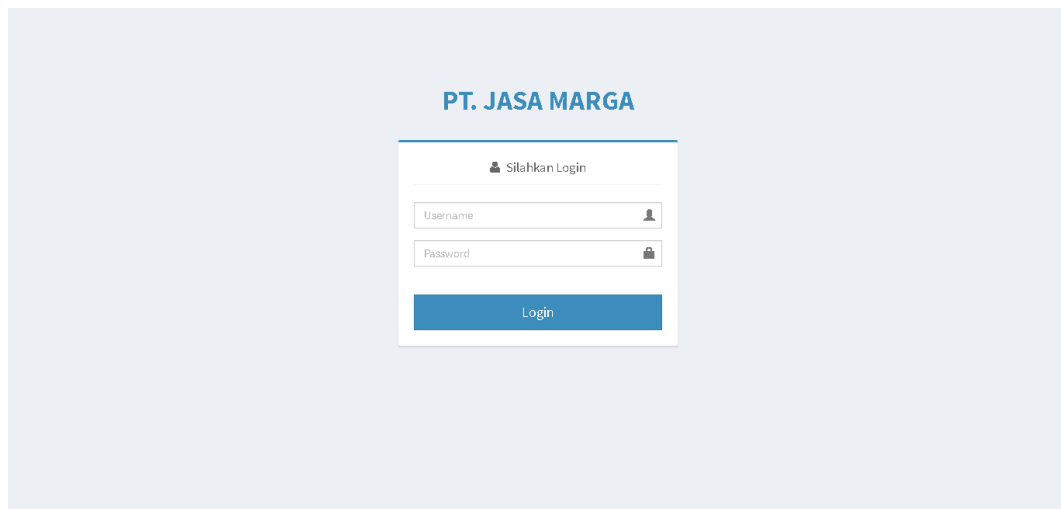
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil Tampilan Aplikasi

IV.1.1. Tampilan Aplikasi Untuk Admin

1. Tampilan *Login*

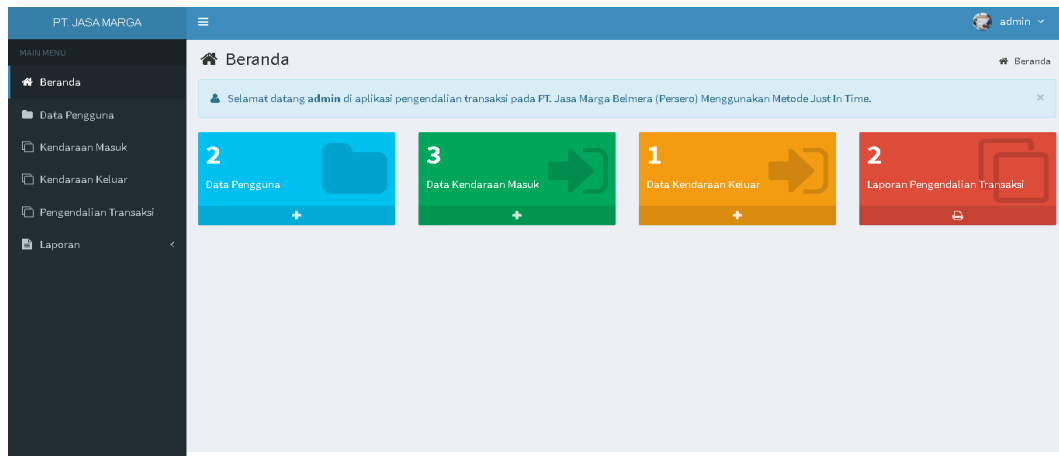
Tampilan ini merupakan halaman *login*. Halaman ini berisi *username* dan *password* yang akan diisi oleh *admin* saat mengakses aplikasi. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.1 berikut ini:



Gambar IV.1 Tampilan Halaman *Login*

2. Tampilan *Home*

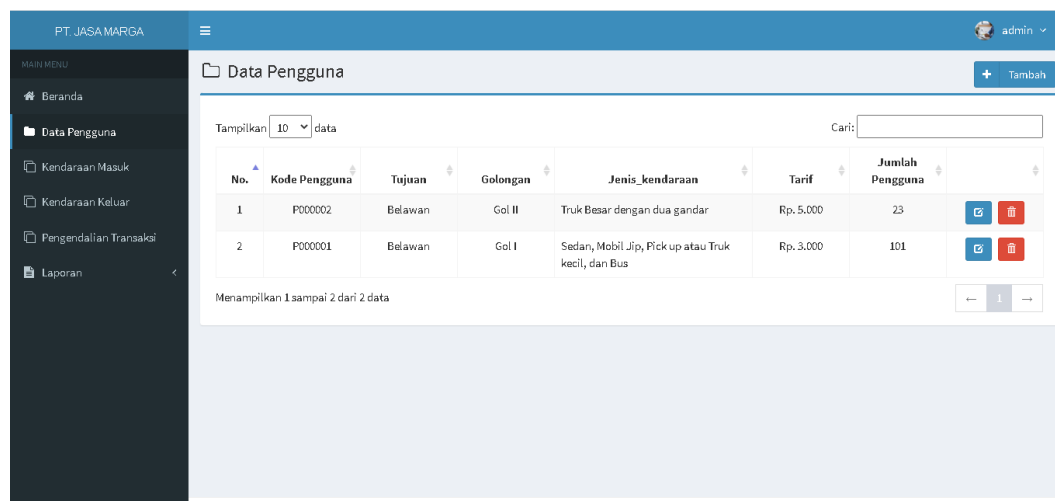
Tampilan ini merupakan halaman *Dashboard*. Halaman ini merupakan tampilan halaman utama admin setelah melakukan login. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.2 berikut ini :



Gambar IV.2 Tampilan Halaman *Home*

3. Tampilan Halaman Data Pengguna

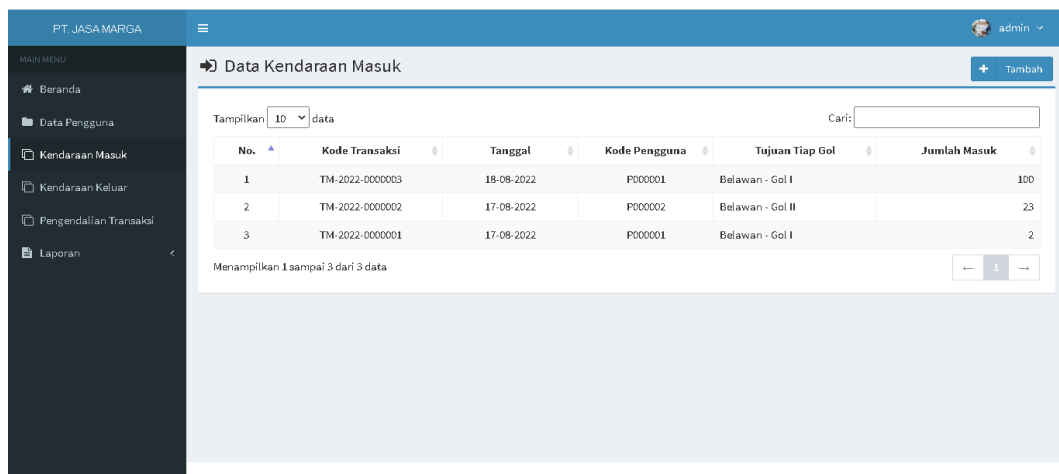
Tampilan ini merupakan halaman data Kriteria. Halaman ini berisi table Kriteria. Halaman ini admin bisa menambah, mengedit, menghapus data Kriteria. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.3 berikut ini:



Gambar IV.3 Tampilan Halaman Data Pengguna

4. Tampilan Halaman Kendaraan Masuk

Tampilan ini merupakan halaman kendaraan masuk. Halaman ini berisi table data kendaraan masuk. Halaman ini admin bisa menambah data kendaraan masuk. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.4 berikut ini:



No.	Kode Transaksi	Tanggal	Kode Pengguna	Tujuan Tiap Gol	Jumlah Masuk
1	TM-2022-0000003	18-08-2022	P000001	Belawan - Gol I	100
2	TM-2022-0000002	17-08-2022	P000002	Belawan - Gol II	23
3	TM-2022-0000001	17-08-2022	P000001	Belawan - Gol I	2

Menampilkan 1 sampai 3 dari 3 data

Gambar IV.4 Tampilan Halaman Data Masuk

5. Tampilan Halaman Kendaraan Keluar

Tampilan ini merupakan halaman kendaraan keluar. Halaman ini berisi table data kendaraan keluar. Halaman ini admin bisa menambah data kendaraan keluar. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.5 berikut ini:

PT. JASA MARGA

admin

MAIN MENU

- Beranda
- Data Pengguna
- Kendaraan Masuk
- Kendaraan Keluar
- Pengendalian Transaksi
- Laporan

Data Kendaraan Keluar

Tampilkan 10 data

Cari:

No.	Kode Transaksi	Tanggal	Kode Kendaraan	Tujuan Tiap Golongan	Jumlah Keluar	Jenis Pembayaran
1	TM-2022-0000002	21-08-2022	P000001	AMPLAS - GOL I	10	e Tol BRI
2	TM-2022-0000001	21-08-2022	P000001	AMPLAS - GOL I	20	e Tol BRI

Menampilkan 1 sampai 2 dari 2 data

Gambar IV.5 Tampilan Halaman Data Keluar

6. Tampilan Halaman Pengendalian Transaksi

Tampilan ini merupakan halaman pengendalian transaksi. Halaman ini berisi table data perhitungan. Halaman ini admin bisa menambah, menghapus data perhitungan. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.6 berikut ini:

PT. JASA MARGA

admin

MAIN MENU

- Beranda
- Data Pengguna
- Kendaraan Masuk
- Kendaraan Keluar
- Pengendalian Transaksi
- Laporan

Data Perhitungan

Tampilkan 10 data

Cari:

No.	Tujuan Tiap Gol	Besar Tarif Tol	Total Pengguna Tol	Jadwal Kerja 1 Bulan	Transaksi/Hari	Total Transaksi/bulan	Total Transaksi/Pertahun	Aksi
1	Belawan - Gol I	Rp. 3.000	75510	30	2517	Rp. 228.530.000	Rp. 2.718.360.000	
2	Belawan - Gol II	Rp. 5.000	30	30	1	Rp. 150.000	Rp. 1.800.000	

Menampilkan 1 sampai 2 dari 2 data

Gambar IV.6 Tampilan Halaman Pengendalian Transaksi

7. Tampilan Halaman Laporan Data Pengguna

Tampilan ini merupakan halaman data pengguna. Halaman ini berisi table data pengguna Jalan Tol Belmera. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.7 berikut ini:

PT. JASA MARGA

MAIN MENU

- Beranda
- Data Pengguna
- Kendaraan Masuk
- Kendaraan Keluar
- Pengendalian Transaksi
- Laporan
 - Data Pengguna
 - Kendaraan Masuk
 - Kendaraan Keluar
 - Pengendalian Transaksi

Laporan Data Pengguna Jalan Tol Belmera

Tampilkan 10 data

Cari:

No.	Kode Pengguna	Tujuan	Golongan	Jenis_kendaraan	Tarif	Jumlah Pengguna
1	P000002	Belawan	Gol II	Truk Besar dengan dua gandar	Rp. 5.000	23
2	P000001	Belawan	Gol I	Sedany, Mobil Jip, Pick up atau Truk kecil, dan Bus	Rp. 3.000	101

Menampilkan 1 sampai 2 dari 2 data

Gambar IV.7 Tampilan Halaman Data Pengguna

8. Tampilan Laporan Kendaraan Masuk

Tampilan ini merupakan halaman data masuk. Halaman ini berisi table data kendaraan masuk. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.7 berikut ini:

PT. JASA MARGA

MAIN MENU

- Beranda
- Data Pengguna
- Kendaraan Masuk
- Kendaraan Keluar
- Pengendalian Transaksi
- Laporan
 - Data Pengguna
 - Kendaraan Masuk
 - Kendaraan Keluar
 - Pengendalian Transaksi

Laporan Data Kendaraan Masuk

Tanggal

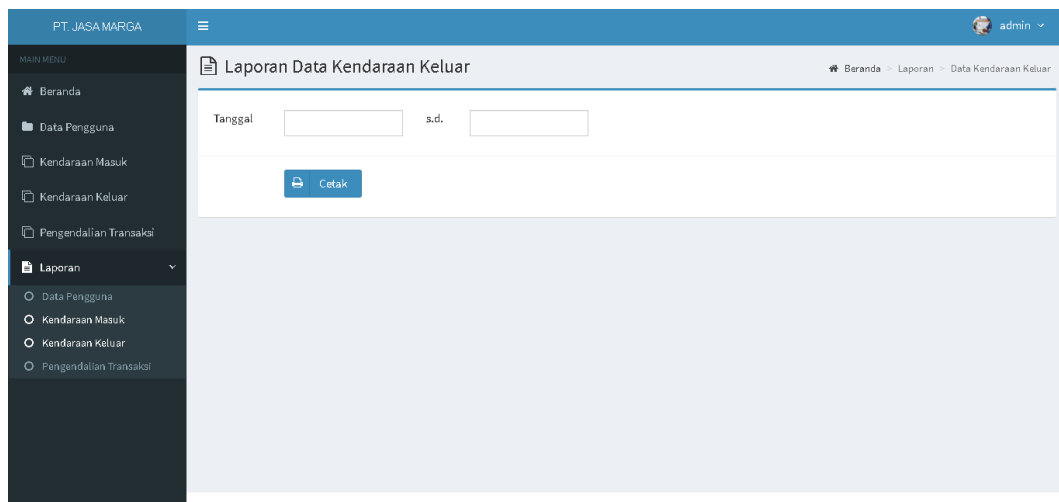
s.d.

Cetak

Gambar IV.8 Tampilan Laporan Data Masuk

9. Tampilan Laporan Kendaraan Keluar

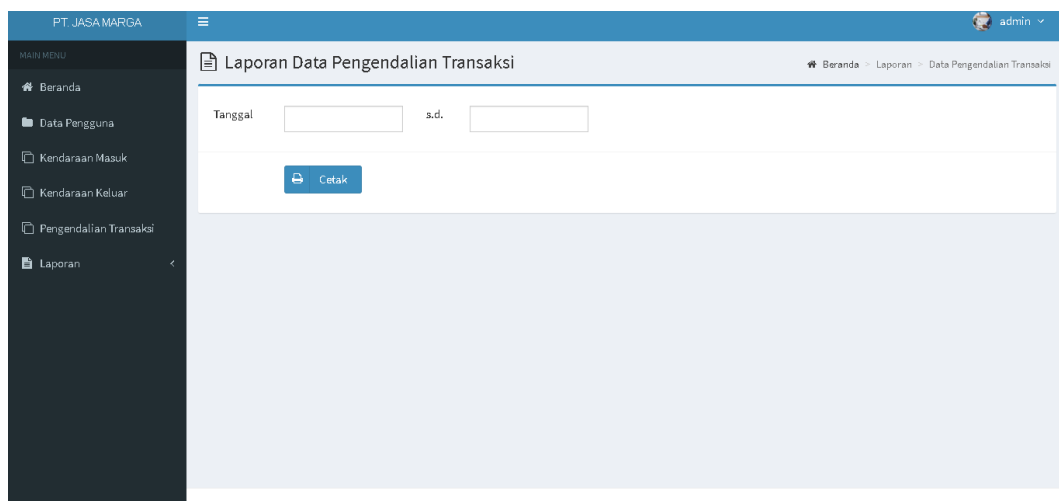
Tampilan ini merupakan halaman data keluar. Halaman ini berisi table data kendaraan keluar. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.9 berikut ini:



Gambar IV.9 Tampilan Laporan Data Kendaraan Keluar

10. Tampilan Laporan Pengendalian Transaksi

Tampilan ini merupakan halaman pengendalian transaksi. Halaman ini berisi table data Pengendalian Transaksi. Halaman ini dapat dilihat pada gambar IV.10 berikut ini:



Gambar IV.10 Tampilan Laporan Pengendalian Transaksi

IV.2. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap aplikasi bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi sudah berada pada kondisi siap untuk digunakan, alat yang digunakan untuk melakukan pengujian aplikasi yaitu dengan menggunakan:

1. Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. *Processor Intel Core i3*
 - b. *Memory 4 GB*
 - c. *Harddisk 500 GB*
 - d. *Operating System Windows 10*
2. Perangkat lunak (*Software*) dengan spesifikasi sebagai berikut:
 - a. *MySQL*
 - b. *Sublime Text 3*
3. Pengujian Aplikasi:
 - a. Tampilan Sistem
 - b. Informasi data yang dihasilkan oleh sistem
 - c. Tampilan laporan data pengguna, kendaraan masuk, kendaraan keluar, dan perhitungan metode *Just In Time*.

IV.2.1. Skenario Pengujian

Pada perancangan Aplikasi Pengendalian Transaksi pada Jasa Marga dengan menggunakan metode *Just In Time* ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Pengujian aplikasi ini menggunakan *black box testing* seperti pada tabel berikut ini:

Tabel IV.1. Skenario Pengujian Admin (*Black Box Testing*)

Form Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
----------	--------------	-----------------------	-----------------

Pengujian Login (Admin)			
Login	Memasukkan username dan password dengan benar	Sistem akan menerima akses login kemudian langsung menampilkan halaman admin	Valid
	Memasukkan Username dan Password dengan salah	Sistem akan menolak akses login dan akan muncul pesan pemberitahuan	Valid
Pengujian Data Pengguna (Admin)			
Data Pengguna	Komponen yang diuji adalah tambah data pada halaman data pengguna	Data yang diinput akan tampil pada halaman data pengguna	Valid
	Pengujian aksi edit data dengan mengklik tombol edit	Sistem akan merubah data yang telah diubah	Valid
	Pengujian aksi hapus data dengan mengklik tombol hapus	Sistem akan menghapus data setelah di klik tombol hapus	Valid
Pengujian Data Kendaraan Masuk (Admin)			
Data Kendaraan Masuk	Komponen yang diuji adalah tambah data pada halaman data kendaraan masuk	Data yang diinput akan tampil pada halaman data kendaraan masuk	Valid
Pengujian Data Kendaraan Keluar (Admin)			
Data Kendaraan Keluar	Komponen yang diuji adalah tambah data pada halaman data kendaraan keluar	Data yang diinput akan tampil pada halaman data kendaraan keluar	Valid
Pengujian Data Pengendalian Transaksi (Admin)			
Pengendalian Transaksi	Pengujian aksi tambah data dengan mengklik tombol tambah pada data perhitungan	Data yang diinput akan tampil pada halaman data perhitungan	Valid
	Pengujian aksi hapus data dengan mengklik tombol hapus	Sistem akan menghapus data setelah di klik tombol hapus	Valid
Pengujian Laporan Data Pengguna (Admin)			
Laporan Data Pengguna	Pengujian aksi Cetak data dengan mengklik tombol Cetak	Sistem akan Mencetak data setelah di klik tombol Cetak	Valid
Pengujian Laporan Data Kendaraan Masuk (Admin)			
Laporan Data Kendaraan Masuk	Pengujian aksi Cetak data dengan mengklik tombol Cetak	Sistem akan Mencetak data setelah di klik tombol Cetak	Valid
Pengujian Laporan Data Kendaraan Keluar (Admin)			

Laporan Data Kendaraan keluar	Pengujian aksi Cetak data dengan mengklik tombol Cetak	Sistem akan Mencetak data setelah di klik tombol Cetak	<i>Valid</i>
Pengujian Laporan Data Pengendalian Transaksi (Admin)			
Laporan Data Pengendalian Transaksi	Pengujian aksi Cetak data dengan mengklik tombol Cetak	Sistem akan Mencetak data setelah di klik tombol Cetak	<i>Valid</i>

IV.2.2. Hasil Pengujian

Setelah dilakukan tahap uji sistem maka penulis mengetahui apakah aplikasi yang dibuat sesuai dengan hasil yang diharapkan. Dimana dari hasil pengujian menggunakan metode *black box* penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa hasil *output* sistem sesuai dengan yang diharapkan.

Hasil pengujian secara manual dan pengujian yang dilakukan melalui sistem akan dibandingkan untuk melihat berapa persen keakuratan dari sistem yang dibangun. Adapun hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut:

IV.2.3. Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi

Adapun beberapa kelebihan aplikasi yang penulis buat adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan petugas dalam menghitung jumlah pengguna jalan tol dari kendaraan masuk dan kendaraan keluar pada PT. Jasa Marga Belmera (Persero).
2. Sistem yang dibangun menggunakan *database* sebagai penyimpanan data, sehingga relatif mempermudah dalam proses perubahan data seperti data pengguna, kendaraan, masuk, kendaraan keluar, dan pengendalian transaksi

Adapun beberapa kekurangan aplikasi yang penulis buat adalah sebagai berikut:

1. Fitur dalam aplikasi masih terbatas, sehingga kedepannya dibutuhkan pengembangan aplikasi agar lebih menarik, efektif dan efisien.
2. Sistem yang dibangun hanya mencakup tentang pengendalian transaksi menggunakan metode *Just In Time* Pada PT. Jasa Marga Belmera (Persero)