

## BAB IV

### IMPLEMENTASI SISTEM

#### 4.1 Implementasi Basis Data

Sistem pengolahan database menggunakan *softwarer* MySQL untuk database dan bahasa pemrograman PHP. Berikut adalah tabel-tabel yang dibentuk dan menjadi bagian dari database dalam sistem ini:

##### 1) Tabel *User Role*

Pada gambar 4.1 terdapat 2 field yaitu *id\_role* dan *role*. Berikut merupakan isi tabel *user role* pada database.

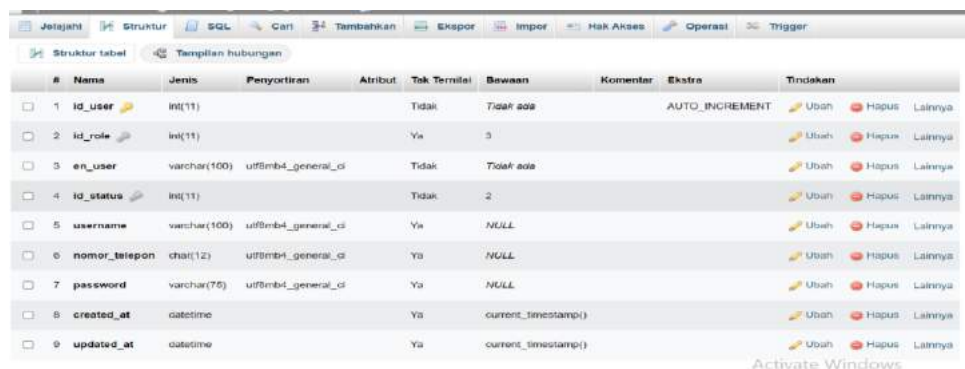


#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	<i>id_role</i>	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	<i>role</i>	varchar(35)	utf8mb4_general_ci	Ya		NULL			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 1 *Users Role*

##### 2) Tabel *Users*

Pada gambar 4.2 terdapat 9 field yaitu *id\_user*, *id\_role*, *en\_user*, *id\_status*, *username*, *nomor\_telephone*, *password*, *created\_at* dan *updated\_at*. Berikut merupakan isi tabel *users* pada database.



#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	<i>id_user</i>	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	<i>id_role</i>	int(11)		Ya		3			Ubah Hapus Lainnya
3	<i>en_user</i>	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	Tidak		Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	<i>id_status</i>	int(11)		Tidak		2			Ubah Hapus Lainnya
5	<i>username</i>	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	Ya		NULL			Ubah Hapus Lainnya
6	<i>nomor_telepon</i>	char(12)	utf8mb4_general_ci	Ya		NULL			Ubah Hapus Lainnya
7	<i>password</i>	varchar(70)	utf8mb4_general_ci	Ya		NULL			Ubah Hapus Lainnya
8	<i>created_at</i>	datetime		Ya		current_timestamp()			Ubah Hapus Lainnya
9	<i>updated_at</i>	datetime		Ya		current_timestamp()			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 2 *Users*

### 3) Tabel User Status

Pada gambar 4.3 terdapat 2 field yaitu id\_status dan status. Berikut merupakan isi tabel user status pada database.



#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_status	Int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	status	varchar(35)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 3 User Status

### 4) Tabel Jenis Kelamin

Pada gambar 4.4 terdapat 2 field yaitu id\_jk dan jenis\_kelamin. Berikut merupakan isi tabel Jenis Kelamin pada database.



#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_jk	Int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	jenis_kelamin	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 4 Jenis Kelamin

### 5) Tabel Penumpang

Pada gambar 4.5 terdapat 7 field yaitu id\_penumpang, id\_kelas, nama, id\_jk, umur, alamat dan id\_golongan. Berikut merupakan isi tabel Penumpang pada database.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_penumpang	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	id_kelas	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	nama	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	Ya	Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
4	id_jk	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	umur	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
6	alamat	varchar(200)	utf8mb4_general_ci	Ya	Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
7	id_golongan	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 5 Penumpang

6) Kelas

Pada gambar 4.6 terdapat 3 field yaitu id\_kelas, nama\_kelas dan harga\_kelas. Berikut merupakan isi tabel kelas pada database.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_kelas	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	nama_kelas	varchar(75)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada				Ubah Hapus Lainnya
3	harga_kelas	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 6 Kelas

7) Golongan

Pada gambar 4.7 terdapat 4 field yaitu id\_golongan, nama\_golongan, harga\_golongan dan keterangan. Berikut merupakan isi tabel golongan pada database.

The screenshot shows a database management interface with a table structure view for 'golongan'. The table has four columns: id\_golongan, nama\_golongan, harga\_golongan, and keterangan. The id\_golongan column is the primary key and has an AUTO\_INCREMENT attribute.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_golongan	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	nama_golongan	varchar(75)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	harga_golongan	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	keterangan	text	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 7 Golongan

8) Kapal

Pada gambar 4.8 terdapat 5 field yaitu id\_kapal, img\_kapal, nama\_kapal, kapasitas dan jenis\_kapal. Berikut merupakan isi tabel kapal pada database.

The screenshot shows a database management interface with a table structure view for 'Kapal'. The table has five columns: id\_kapal, img\_kapal, nama\_kapal, kapasitas, and jenis\_kapal. The id\_kapal column is the primary key and has an AUTO\_INCREMENT attribute.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_kapal	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	img_kapal	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	nama_kapal	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
4	kapasitas	int(11)			Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
5	jenis_kapal	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 8 Kapal

9) Jadwal

Pada gambar 4.9 terdapat 5 field yaitu id\_jadwal, id\_kapal, id\_rute, tanggal\_berikut dan jam\_berangkat. Berikut merupakan isi tabel jadwal pada database.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terbilang	Batasan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_jadwal	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	id_kapal	int(11)			Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
3	id_rute	int(11)			Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
4	tanggal_berangkat	date			Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
5	jam_berangkat	time			Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 9 Jadwal

### 10) Rute

Pada gambar 4.10 terdapat 5 field yaitu id\_rute, cabang, pelabuhan\_asal, pelabuhan\_tujuan dan jarak. Berikut merupakan isi tabel rute pada database.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terbilang	Batasan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_rute	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	cabang	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	pelabuhan_asal	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
4	pelabuhan_tujuan	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
5	jarak	int(11)			Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 10 Rute

### 11) Pelabuhan

Pada gambar 4.11 terdapat 4 field yaitu id, img\_pelabuhan, nama\_pelabuhan dan kota. Berikut merupakan isi tabel pelabuhan pada database.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	img_pelabuhan	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	nama_pelabuhan	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	kota	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 11 Pelabuhan

## 12) Tiket

Pada gambar 4.12 terdapat 5 field yaitu id\_tiket, id\_jadwal, id\_penumpang, no\_tiket dan qr\_code. Berikut merupakan isi tabel tiket pada database.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_tiket	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	id_jadwal	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	id_penumpang	int(11)		Ya		NULL			Ubah Hapus Lainnya
4	no_tiket	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	qr_code	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 12 Tiket

## 13) Tabel Pemesanan

Pada tabel ini terdapat 7 field yaitu id\_pemesanan, id\_user, id\_jadwal, id\_penumpang, id\_status, no\_pemesanan dan tgl\_batal. Berikut merupakan isi tabel pemesana pada database.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terbilang	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_pemesanan	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	id_user	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	id_jadwal	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	id_penumpang	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	id_status	int(11)			Tidak	1			Ubah Hapus Lainnya
6	no_pemesanan	char(8)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
7	tgl_batal	varchar(35)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 13 Pemesanan

#### 14) Informasi

Pada tabel ini terdapat 3 field yaitu id, tgl\_informasi dan informasi.

Berikut merupakan isi tabel Informasi pada database.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terbilang	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	tgl_informasi	datetime			Tidak	current_timestamp()			Ubah Hapus Lainnya
3	informasi	text	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 14 Informasi

#### 15) Galeri

Pada tabel ini terdapat 2 field yaitu id dan slug\_image. Berikut merupakan isi tabel galeri pada database.

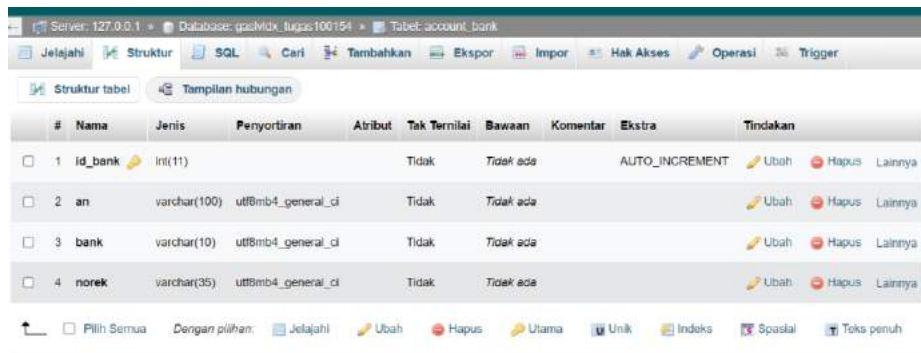
#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terbilang	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	slug_image	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 15 Galeri

## 16) Account Bank

Pada tabel ini terdapat 4 field yaitu id\_bank, an, bank dan norek.

Berikut merupakan isi tabel *Account Bank* pada database.



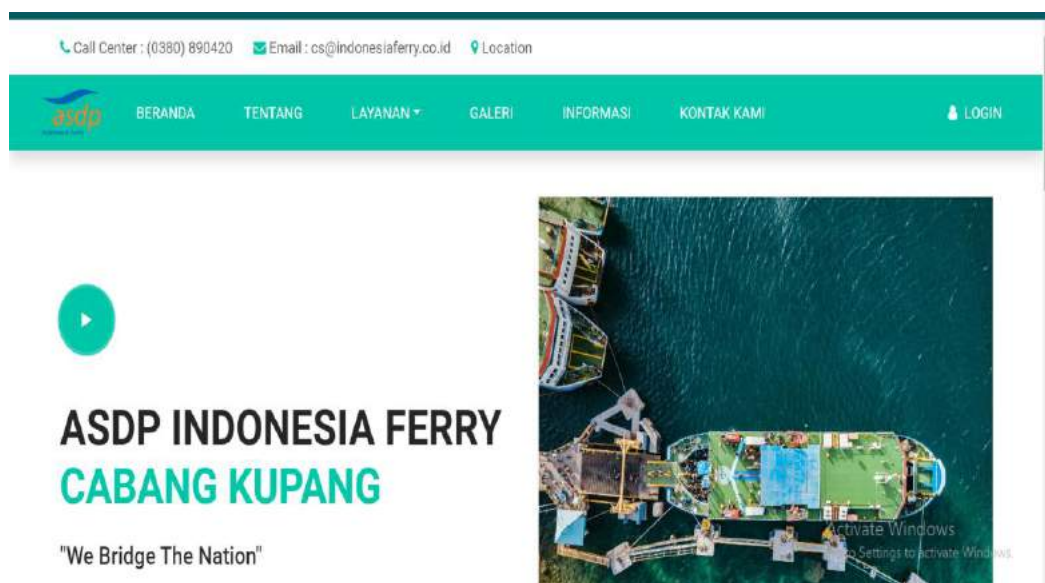
#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_bank	Inti(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	an	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	bank	varchar(10)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	norek	varchar(35)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 16 *Account Bank*

## 4.2 Implementasi Sistem

### 4.2.1 Halaman Beranda

Berikut merupakan halaman beranda yang berisi informasi beranda, tentang, layanan, galeri, informasi, kontak kami dan login yang dapat diakses oleh user dan admin.

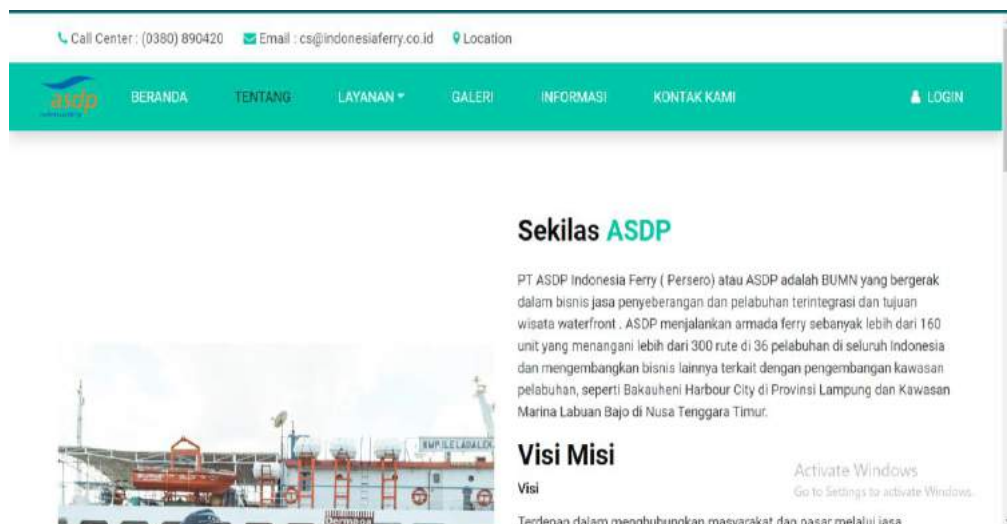


Gambar 4. 17 Halaman Beranda



## 4.2.2 Halaman Tentang

Berikut merupakan halaman tentang yang berisi informasi sekilas tentang ASDP, visi dan misi.

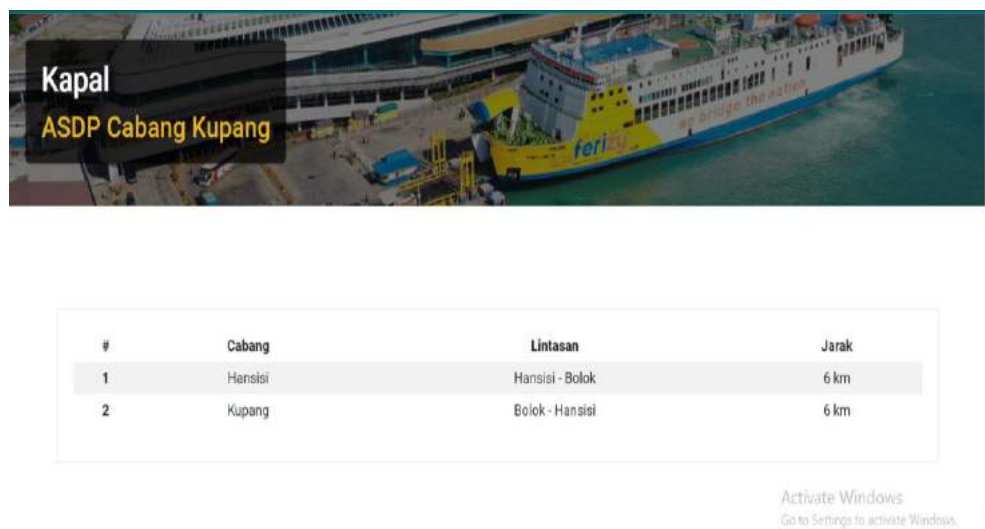


Gambar 4. 18 Halaman Tentang

## 4.2.3 Halaman Layanan

### a. Rute

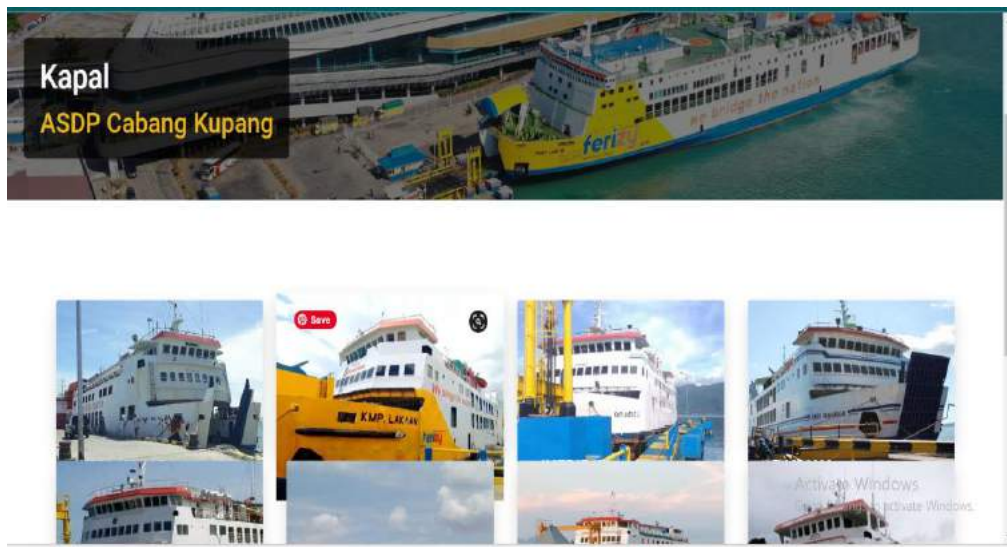
Berikut merupakan halaman rute yang berisi informasi lokasi pelabuhan, lintasan dan jaraknya.



Gambar 4. 19 Rute

## b. Kapal

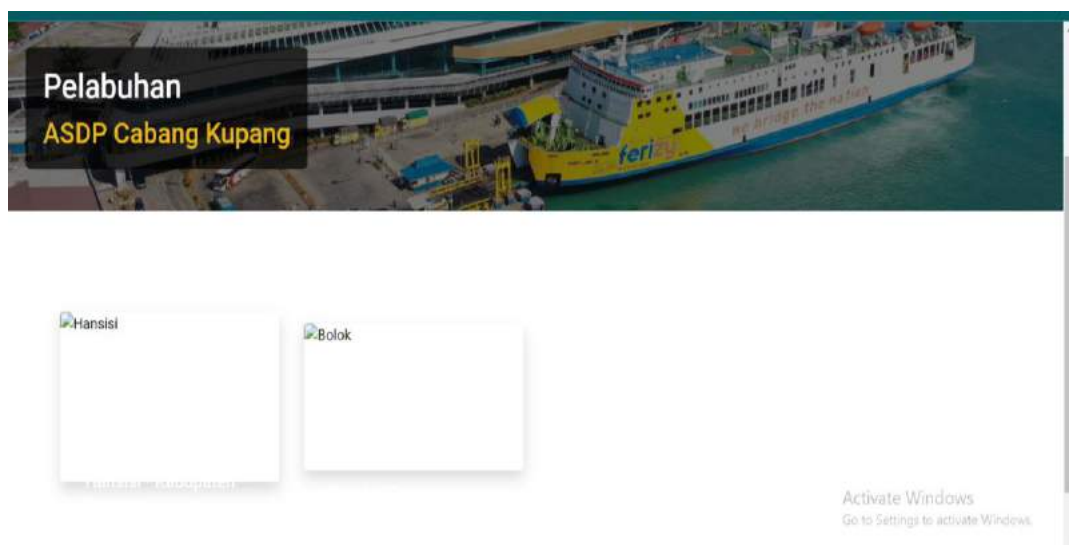
Berikut merupakan halaman kapal yang berisi informasi gambar-gambar kapal beserta dengan namanya.



Gambar 4. 20 Kapal

## c. Pelabuhan

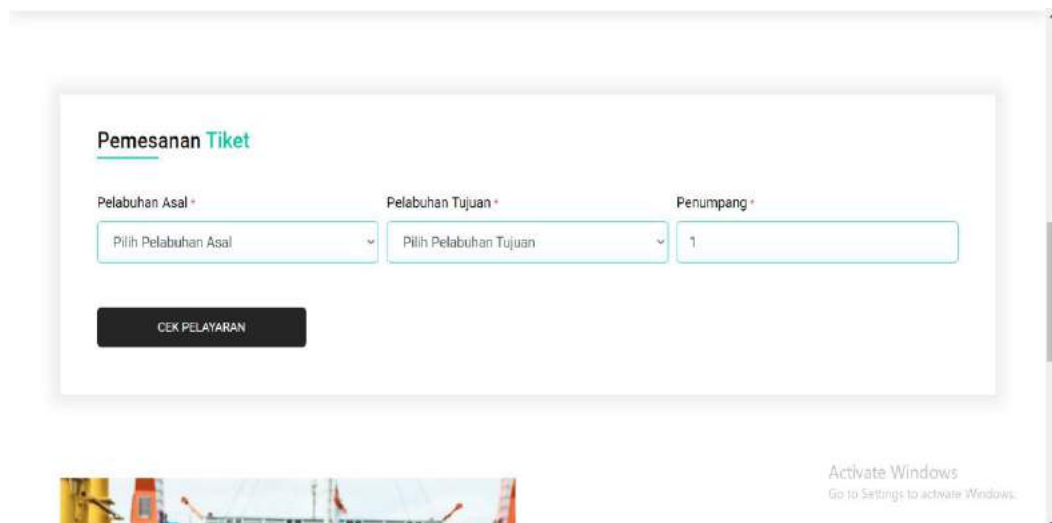
Berikut merupakan halaman pelabuhan yang berisi informasi gambar dan nama pelabuhan.



Gambar 4. 21 Pelabuhan

#### d. Jadwal

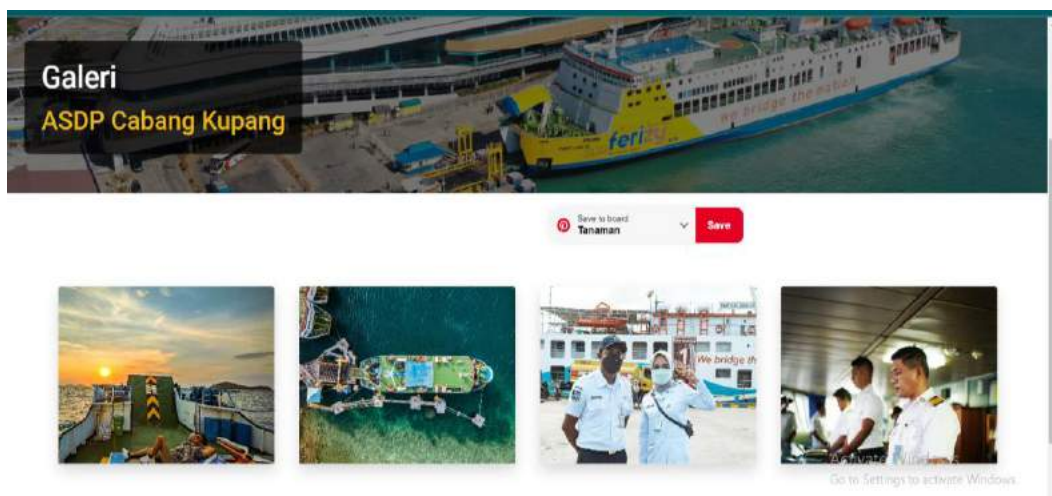
Berikut merupakan halaman beranda yang berisi informasi seperti pada beranda yaitu terdapat menu pengecekan jadwal dengan memilih pelabuhan asal dan tujuan yang akan menampilkan jadwal kepada pengguna.



Gambar 4. 22 Jadwal

#### 4.2.4 Halaman Galeri

Berikut merupakan halaman Galeri yang berisi informasi dokumentasi kegiatan, pelayaran ASDP.



Gambar 4. 23 Halaman Galeri

#### 4.2.5 Halaman Informasi

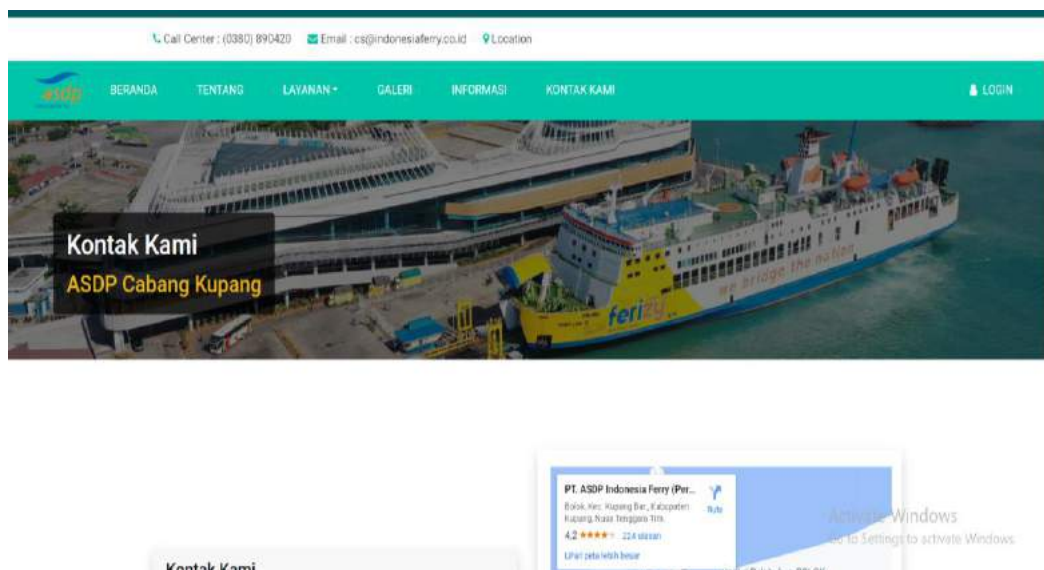
Berikut merupakan halaman informasi yang berisi informasi artikel, berita terbaru dari ASDP.



Gambar 4. 24 Informasi

#### 4.2.6 Halaman Kontak Kami

Berikut merupakan halaman kontak kami yang berisi informasi kontak dan lokasi ASDP.



Gambar 4. 25 Kontak Kami

#### 4.2.7 Halaman Login

Berikut merupakan halaman login memberikan akses bagi user, admin dan kepala ASDP berupa *username* dan *password* yang dapat digunakan untuk melakukan proses transaksi pemesanan oleh *user*, perubahan, penambahan dan penghapusan data bagi admin serta kepala ASDP.

Gambar 4. 26 Halaman Login

#### 4.2.8 Halaman Daftar

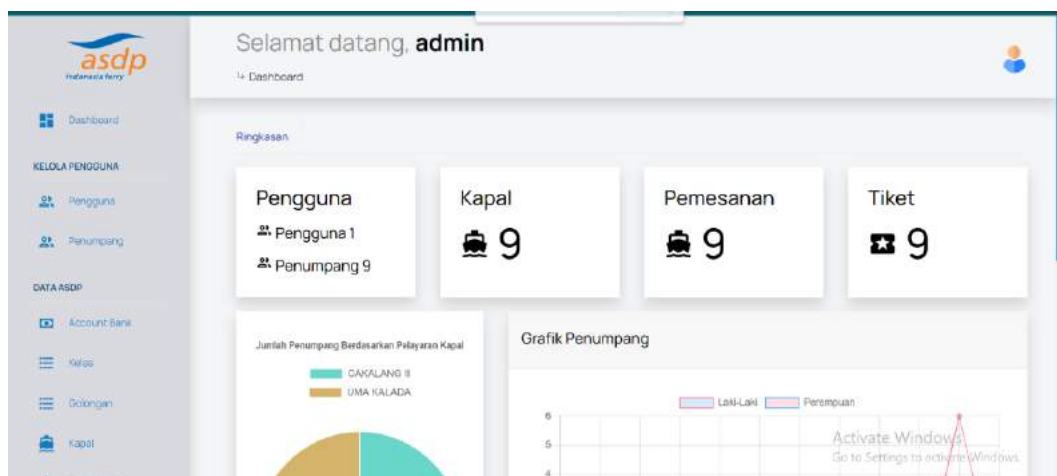
Berikut merupakan halaman daftar memberikan akses bagi *user* berupa *data username*, jenis kelamin, umur, alamat, *no telepon*, email dan *password* yang dapat digunakan untuk mendapatkan akses melakukan proses pemesanan tiket.

Gambar 4. 27 Halaman Daftar

## 4.2.9 Halaman Admin/Pimpinan

### a) Halaman Dashboard

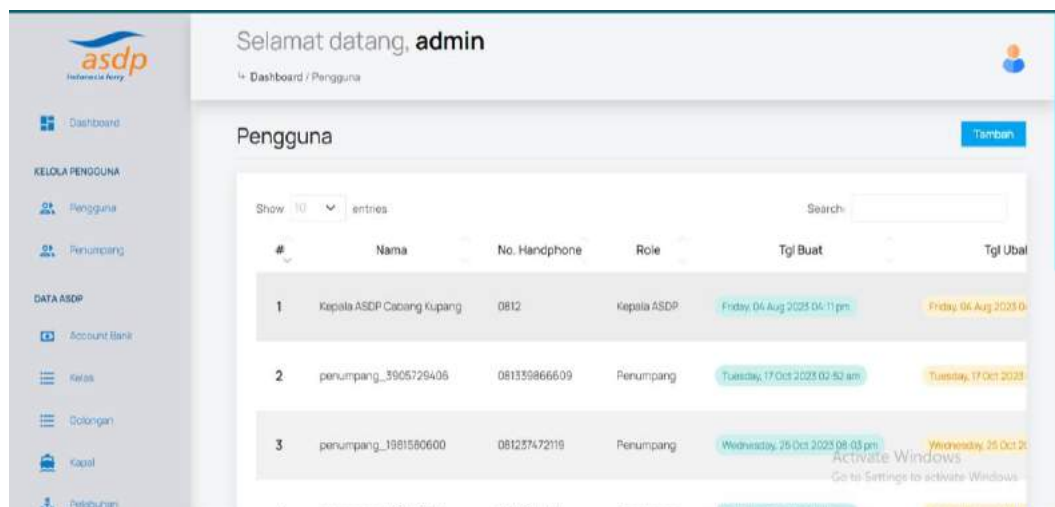
Berikut merupakan halaman dashboard yang berisi banyaknya pengguna, kapal, pemesanan dan tiket beserta grafik per.



Gambar 4. 28 Halaman Dashboard

## b) Pengguna

Berikut merupakan halaman pengguna yang berisi data nama, nomor telepon, *role*, tanggal buat dan tanggal ubah dengan aksi yang memberikan akses untuk mengubah dan menghapus serta terdapat tombol tambah untuk menambahkan data.



Selamat datang, **admin**  
Dashboard / Pengguna

### Pengguna

Show 10 entries

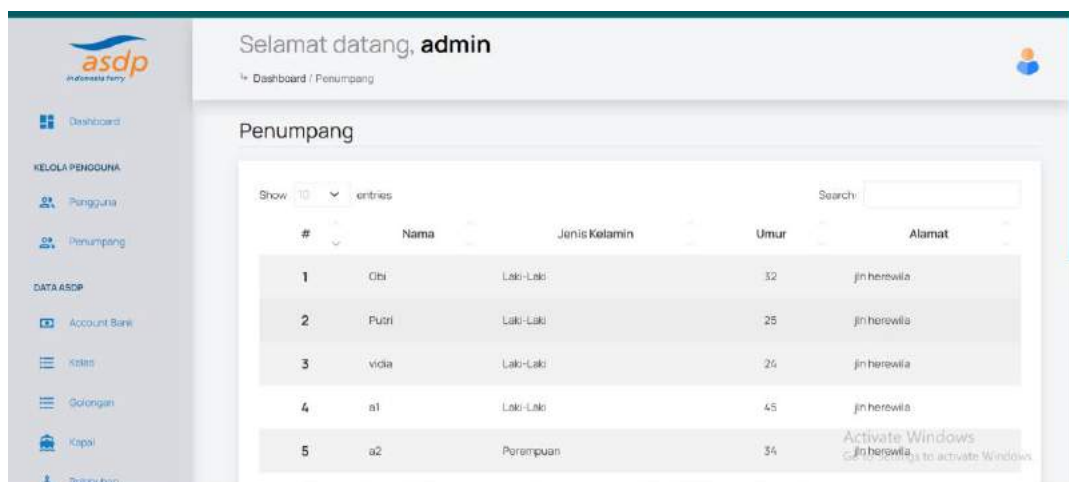
#	Nama	No. Handphone	Role	Tgl Buat	Tgl Ubal
1	Kepala ASDP Cabang Kupang	0812	Kepala ASDP	Friday, 04 Aug 2023 04:11 pm	Friday, 04 Aug 2023 04:11 pm
2	penumpang_3905729406	081359866609	Penumpang	Tuesday, 17 Oct 2023 02:52 am	Tuesday, 17 Oct 2023 02:52 am
3	penumpang_1981560600	081237472119	Penumpang	Wednesday, 25 Oct 2023 08:03 pm	Wednesday, 25 Oct 2023 08:03 pm

Tambah

Gambar 4. 29 Halaman Pengguna

## c) Penumpang

Berikut merupakan halaman penumpang yang berisi data nama, jenis kelamin, alamat, umur, no telepon dan email.



Selamat datang, **admin**  
Dashboard / Penumpang

### Penumpang

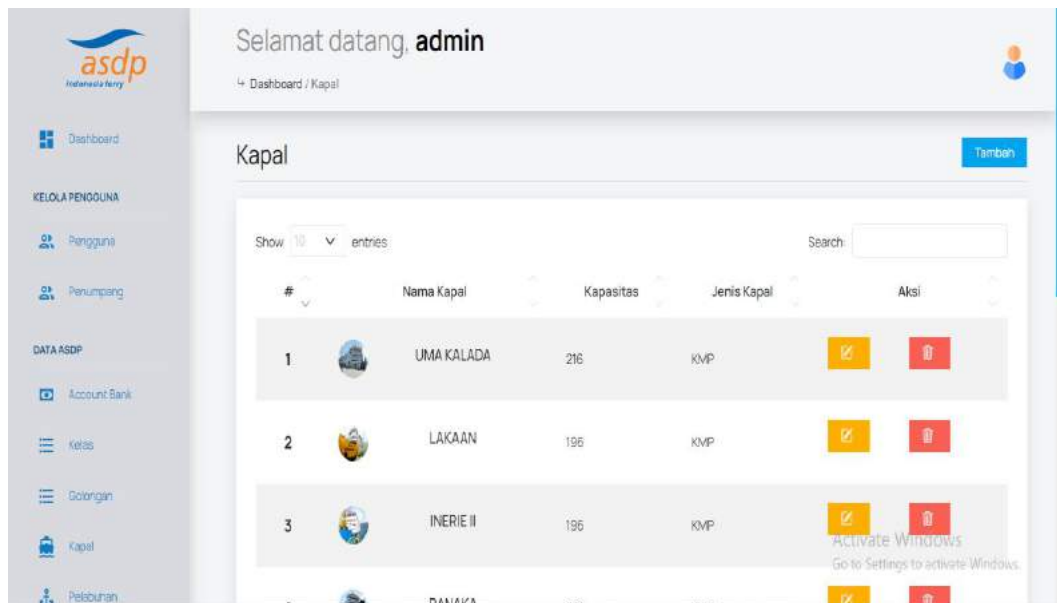
Show 10 entries

#	Nama	Jenis Kelamin	Umur	Alamat
1	Oti	Laki-Laki	32	jin herewila
2	Putri	Laki-Laki	25	jin herewila
3	vidia	Laki-Laki	24	jin herewila
4	a1	Laki-Laki	45	jin herewila
5	a2	Perempuan	34	jin herewila

Gambar 4. 30 Halaman Penumpang

#### d) Kapal

Berikut merupakan halaman kapal yang berisi data nama kapal, kapasitas, jenis kelamin dengan aksi yang memberikan akses untuk mengubah dan menghapus serta terdapat tombol tambah untuk menambahkan data.

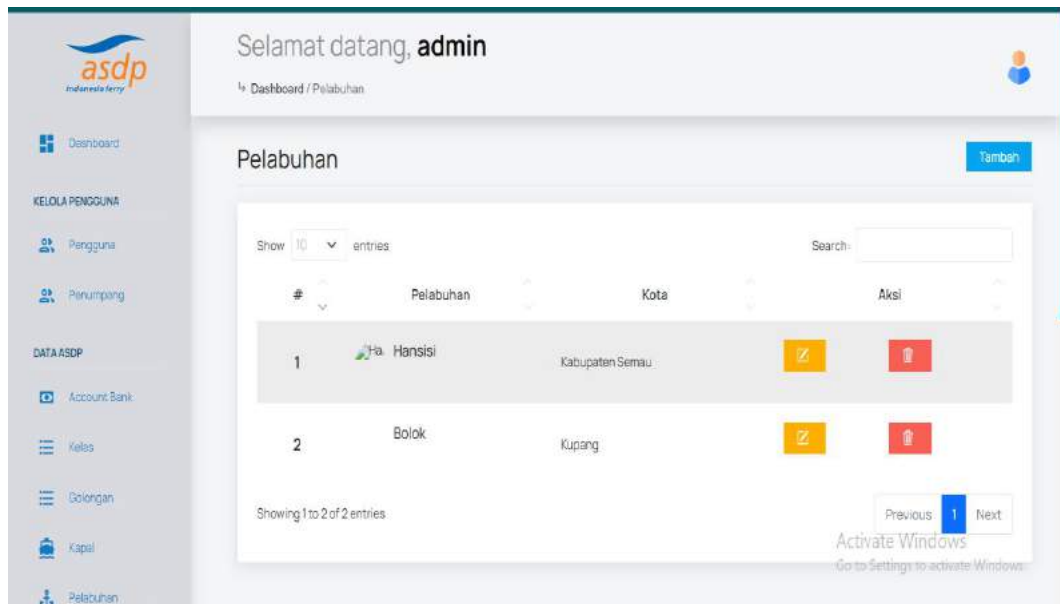


Gambar 4. 31 Halaman Kapal

#### e) Pelabuhan

Berikut merupakan halaman pelabuhan yang berisi data pelabuhan, kota dengan aksi yang memberikan akses untuk mengubah dan menghapus serta terdapat tombol tambah untuk menambahkan data.

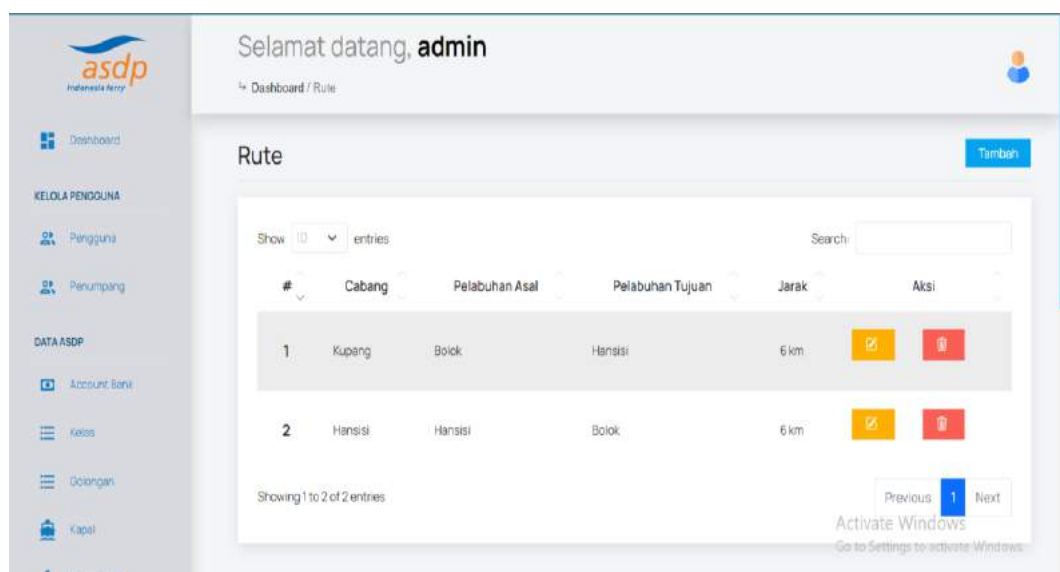




Gambar 4. 32 Pelabuhan

**f) Rute**

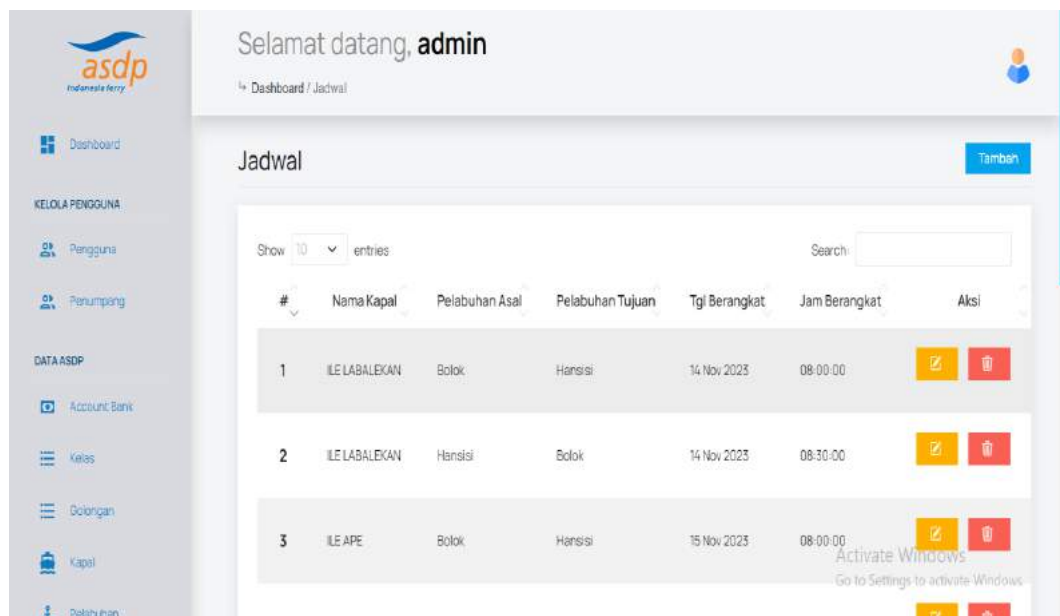
Berikut merupakan halaman rute yang berisi data cabang, pelabuhan asal, pelabuhan tujuan, jarak dengan aksi yang memberikan akses untuk mengubah dan menghapus serta terdapat tombol tambah untuk menambahkan data.



Gambar 4. 33 Rute

### g) Jadwal

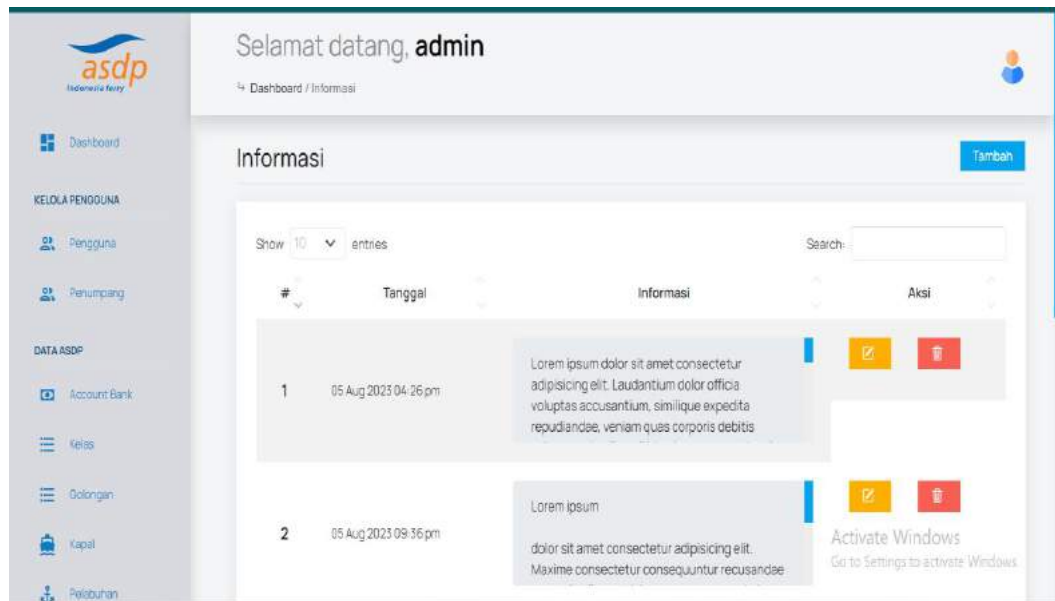
Berikut merupakan halaman jadwal yang berisi data nama kapal, pelabuhan asal, pelabuhan tujuan, tanggal berangkat, jam berangkat dengan aksi yang memberikan akses untuk mengubah dan menghapus serta terdapat tombol tambah untuk menambahkan data.



Gambar 4. 34 Halaman Jadwal

### h) Informasi

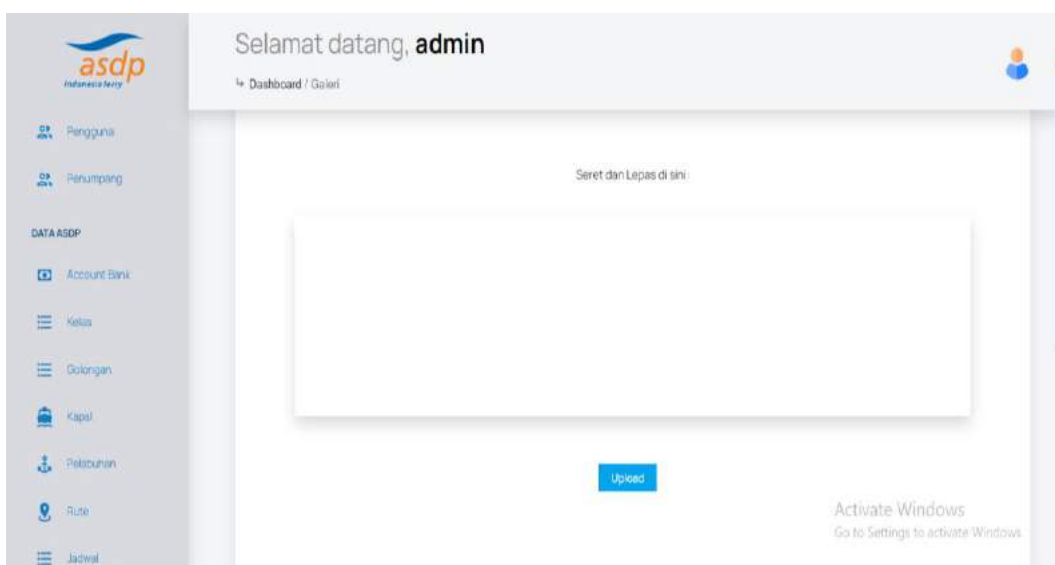
Berikut merupakan halaman informasi yang berisi data nama, nomor telepon, role, tanggal buat dan tanggal ubah dengan aksi yang memberikan akses untuk mengubah dan menghapus serta terdapat tombol tambah untuk menambahkan data.



Gambar 4. 35 Halaman Informasi

### i) Galeri

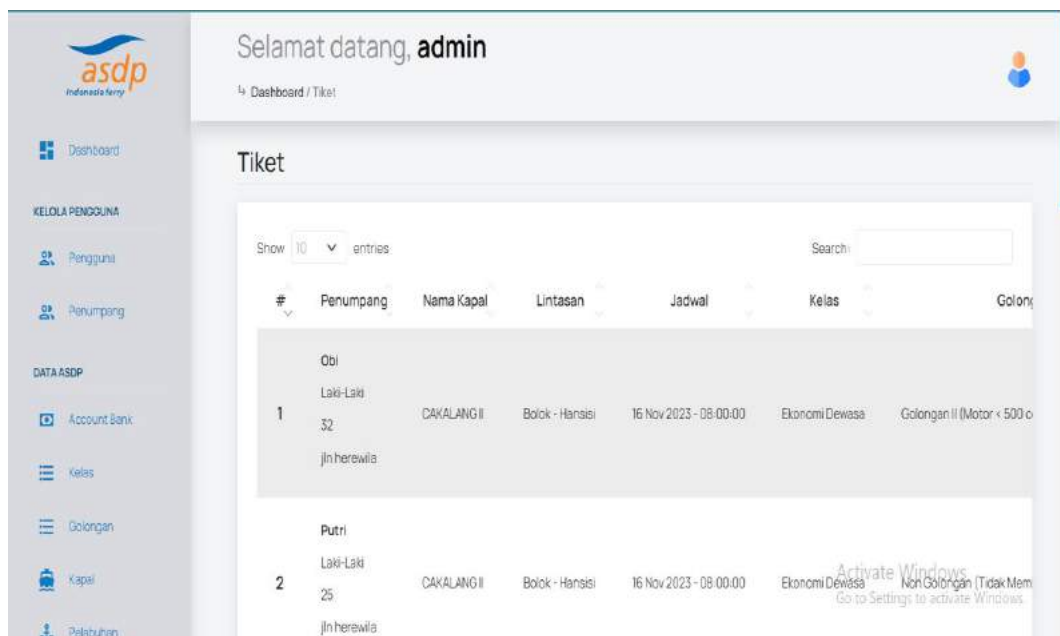
Berikut merupakan halaman galeri yang berisi data gambar dan tombol upload sehingga admin bisa menambahkan gambar yang ingin ditambahkan pada halaman web, serta terdapat tombol tambah untuk menambahkan data.



Gambar 4. 36 Halaman Galeri

## j) Tiket

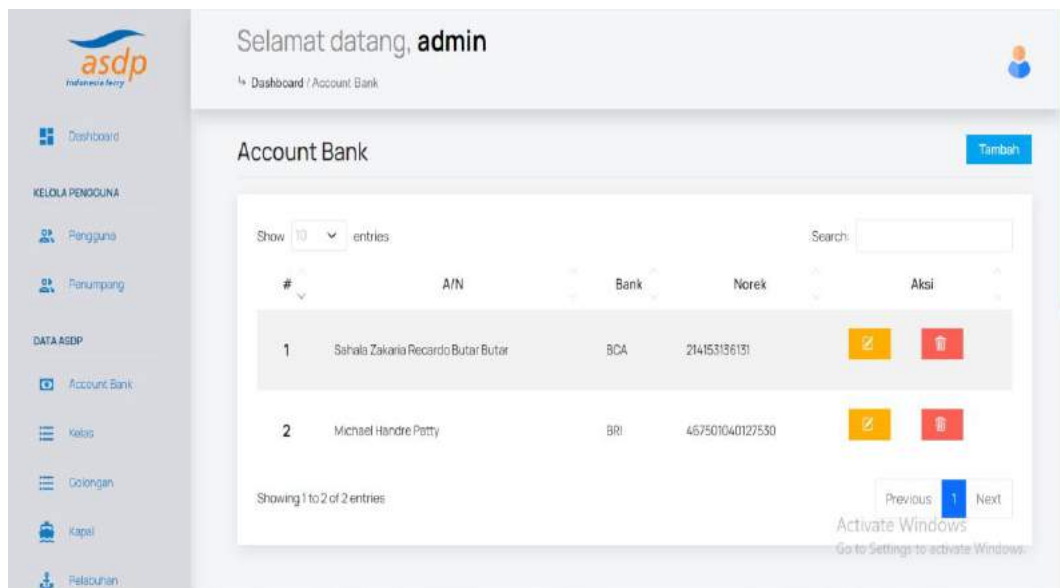
Berikut merupakan halaman tiket yang berisi data nama penumpang, jenis kelamin, umur, no telepon, email, nama kapal, lintasan, jadwal, penumpang, golongan, kendaraan, harga dengan aksi yang memberikan akses untuk mengubah dan menghapus serta terdapat tombol tambah untuk menambahkan data.



Gambar 4. 37 Tiket

## k) Account Bank

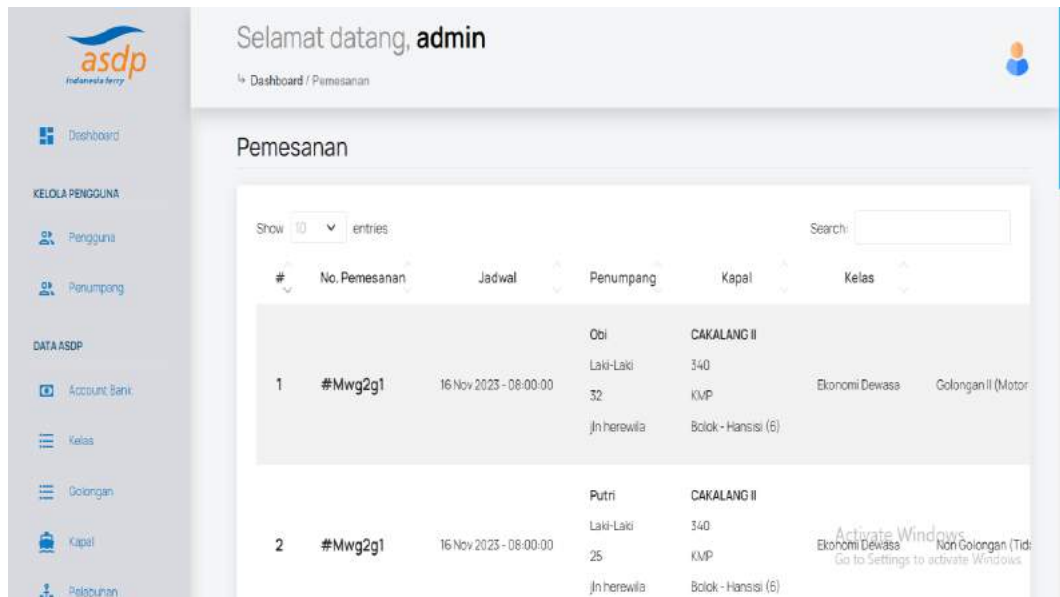
Berikut merupakan halaman account bank yang berisi data A/N, bank, norek dengan aksi yang memberikan akses untuk mengubah dan menghapus serta terdapat tombol tambah untuk menambahkan data.



Gambar 4. 38 Account Bank

### 1) Pelayaran/Pemesanan

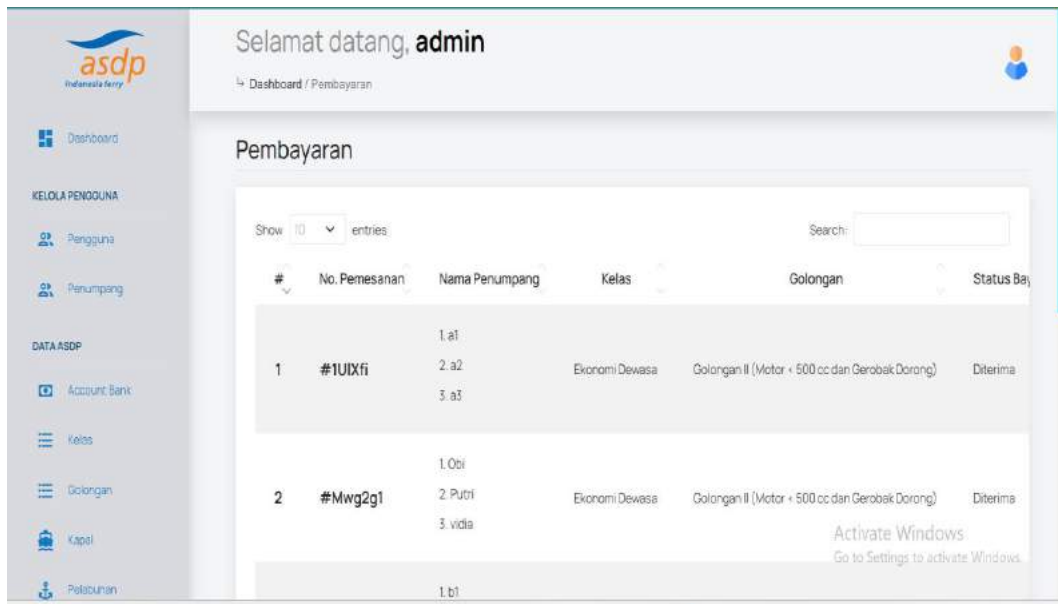
Berikut merupakan halaman pelayaran yang berisi nama kapal, lintasan, jadwal, penumpang, golongan, kendaraan, harga dengan aksi yang memberikan akses untuk mengubah dan menghapus serta terdapat tombol tambah untuk menambahkan data.



Gambar 4. 39 Pelayaran/Pemesanan

#### m) Pembayaran

Berikut merupakan halaman pembayaran yang berisi data nama kapal, lintasan, jadwal, penumpang, golongan, kendaraan, harga dengan bayar yang memberikan akses untuk admin memeriksa bukti pembayaran yang ditelah diupload oleh penumpang.

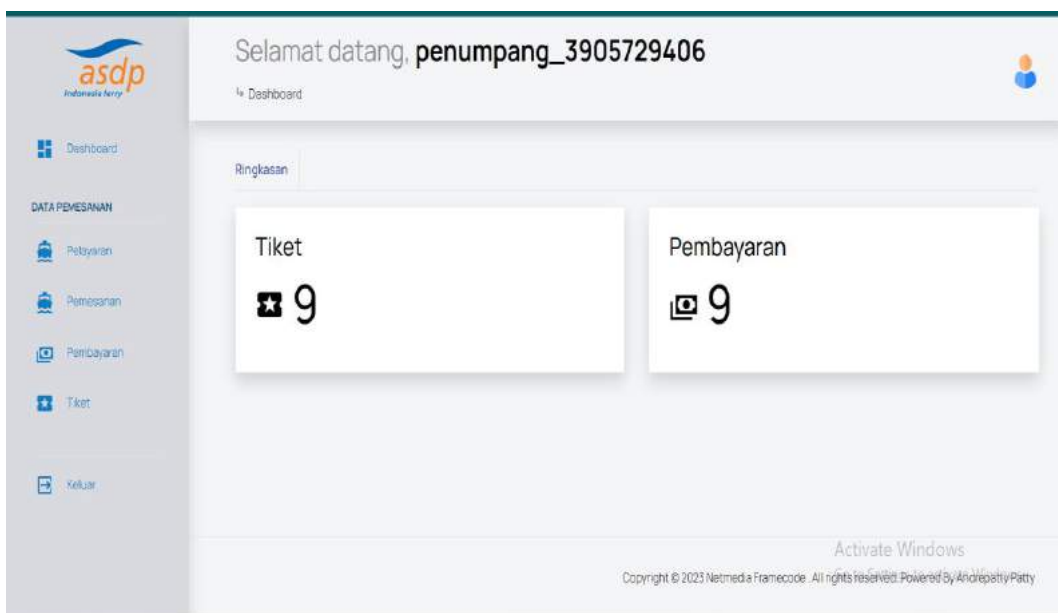


Gambar 4. 40 Halaman Pembayaran

## 4.2.10 Halaman User

### a) Halaman Dashboard

Berikut merupakan halaman dashboard yang berisi banyaknya tiket dan pembayaran.



Gambar 4. 41 Dashboard User

## b) Halaman Pelayaran

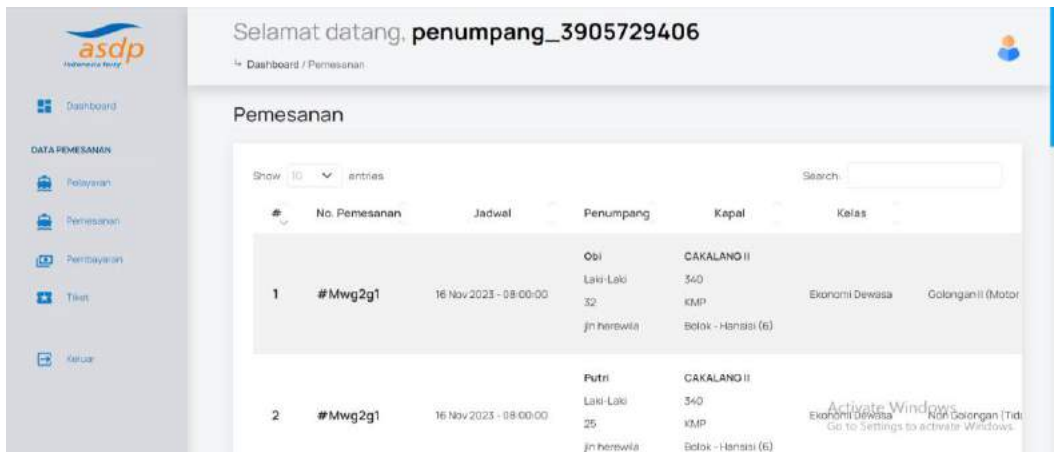
Berikut merupakan halaman pelayaran yang berisi data nama kapal, jadwal, penumpang, kapal, kelas, golongan, harga dengan aksi yang memberikan akses untuk melihat membatalkan pemesanan.

Gambar 4. 42 Halaman Pelayaran

## c) Halaman Pemesanan

Berikut merupakan halaman pemesanan yang berisi data nama kapal, jadwal, penumpang, kapal, kelas, golongan, harga dengan aksi yang memberikan akses untuk melihat membatalkan pemesanan.

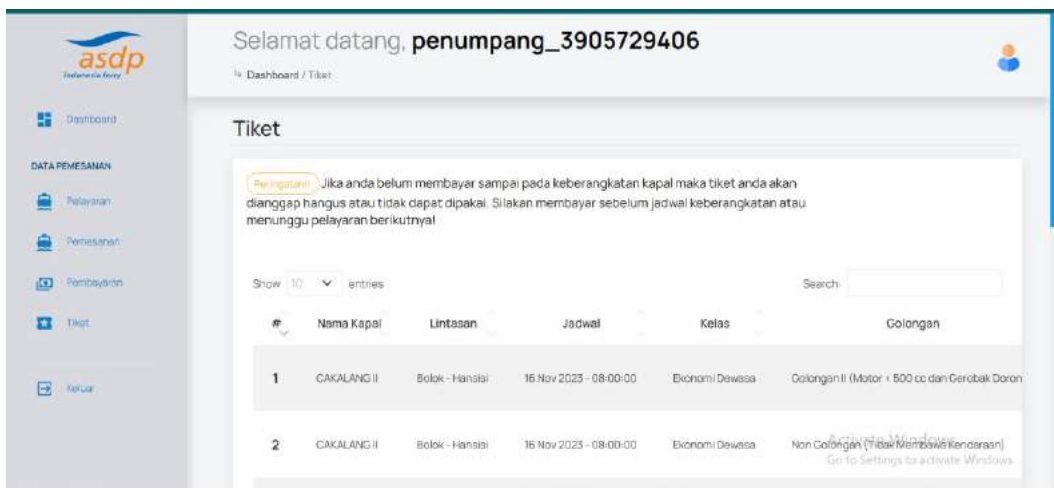




Gambar 4. 43 Halaman Pemesanan

#### d) Halaman Tiket

Berikut merupakan halaman tiket yang berisi data tanggal bayar, penumpang, golongan, kendaraan, status bayar dan total bayar dengan aksi yang memberikan akses untuk melihat dan menampilkan tiket.

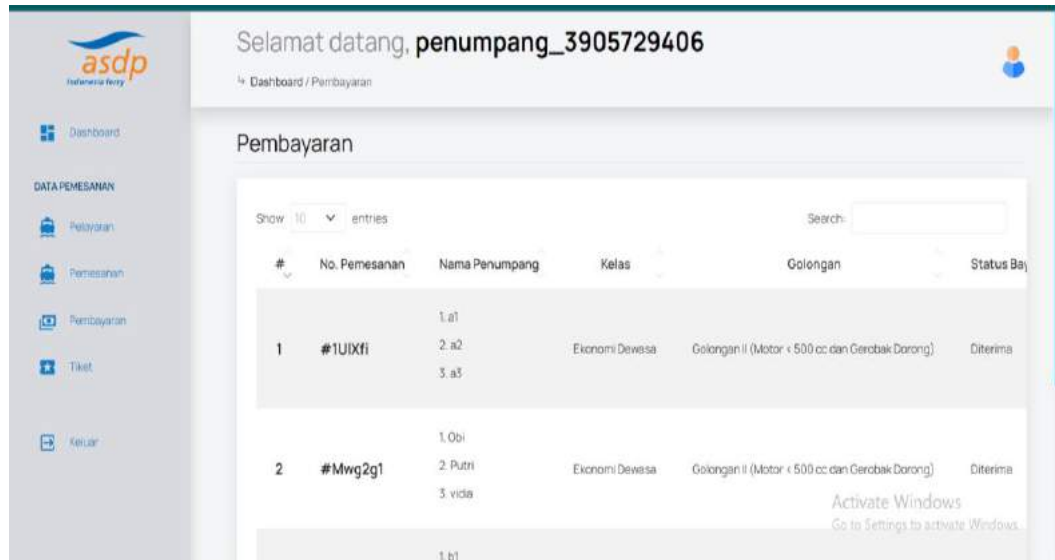


Gambar 4. 44 Halaman Tiket

#### e) Halaman Pembayaran

Berikut merupakan halaman pembayaran yang berisi data nama penumpang, kelas, golongan, status bayar yang memberikan

akses untuk mengupload bukti pembayaran yang akan diperiksa bukti pembayarannya oleh admin.



Gambar 4. 45 Halaman Pembayaran