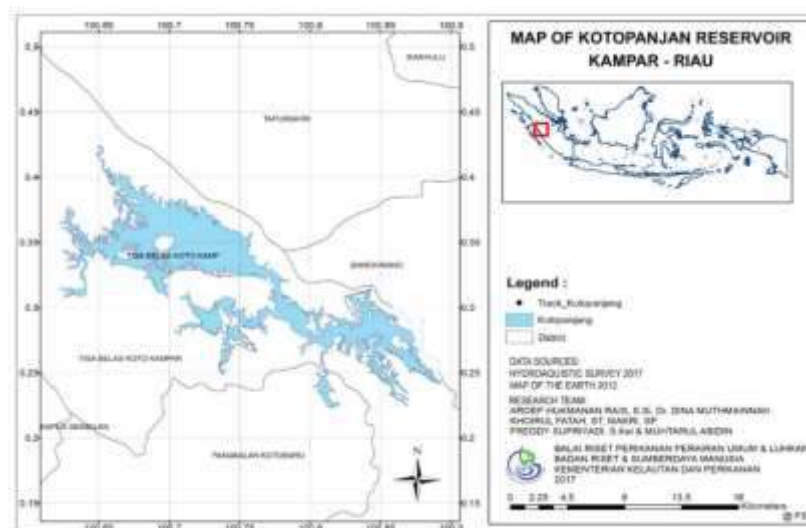


# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Danau buatan PLTA Koto Panjang merupakan suatu kawasan pusat Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA), terletak di jalan raya Provinsi Riau-Sumatra Barat, bertempat di Desa Koto Masjid Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Berdasarkan peta lokasi dari Kota Pekanbaru ke lokasi PLTA Koto Panjang mencapai 1 jam 45 menit atau berjarak 84,9 km, untuk lebih jelas Perairan Danau dapat dilihat pada Gambar 1.1.



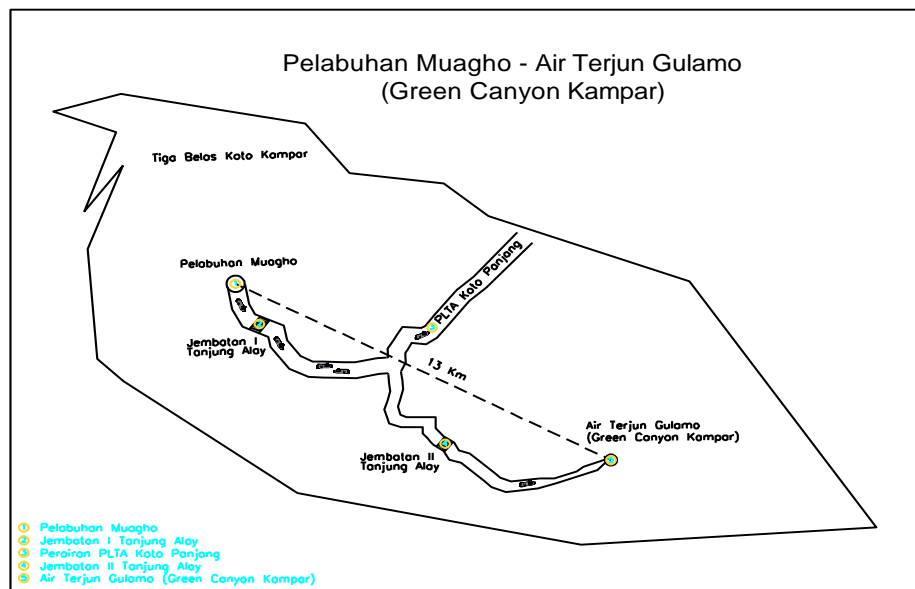
Gambar 1.1 Peta Danau PLTA koto panjang

(Sumber: Muthmainnah, dkk (2022).)

Selain dari pusat pembangkit listrik tenaga air, Menurut Eka, dkk (2020:2) “Indahnya panorama alam di sekitaran PLTA Koto Panjang Kampar menjadikan kawasan tersebut sebagai objek-objek wisata yang dapat dikembangkan menjadi kawasan wisata yang dapat dikunjungi oleh masyarakat luar baik dari dalam negeri maupun manca negara”.

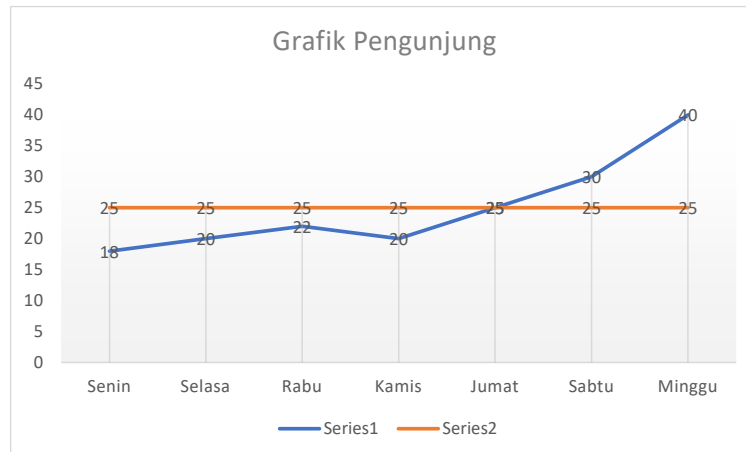
Beberapa tahun lalu, sekitar tahun 2006 hingga tahun 2014, pesona Danau Buatan Koto Panjang sudah mulai *booming* di kalangan *traveler* lokal. Setiap

pengunjung berombongan bisa membayar jasa perahu motor untuk melayari spot-spot wisata yang ada di sekitar danau, diantaranya Ulu kasok (Raja Empat), Dermaga Tepian Mahligai, Danau Rusa, Air Terjun Pulo Simo, objek wisata pulau tengah, dan Air Terjun Gulamo. Spot favorit yang ada di Danau Koto Panjang umum dikunjungi yakni Air Terjun. Salah satu air terjun yang menawan yaitu Air Terjun Gulamo. Gulamo merupakan salah satu air terjun yang berada di kawasan Danau PLTA Koto Panjang berlokasi di Desa Tanjung Alai kecamatan XIII Koto Kampar, tepatnya berada di Bukit Barisan. Air Terjun Yang ada di aliran Sungai Gulamo ini punya dua daya tarik sekaligus yaitu air terjun yang indah dan juga aliran sungai Gulamo yang mempesona. Air terjun ini memiliki ketinggian sekitar 3 sampai dengan 5 meter di atas permukaan air. Air terjun ini berada di bagian ujung dari Sungai Gulamo. Sedangkan untuk waktu tempuh dari Pelabuhan Muagho Gulamo ke Air Terjun Gulamo menggunakan perahu motor sekitar 13 km atau kurang lebih 1 jam di perjalan air. (genpi.id, 2020). Untuk lebih jelas nya bisa dilihat pada peta Gambar 1.2.



Gambar 1.2 peta spot wisata dari Pelabuhan Muagho-Air Terjun Gulamo

Berdasarkan data dari petugas pengelola wisata setempat, jumlah wisatawan diperkirakan 600 orang menuju Air Terjun Gulamo itu setiap bulannya, dan dirata-ratakan per hari berjumlah 25 orang, yang dapat dilihat pada Gambar 1.3.



Gambar 1.3 Grafik Pengunjung Per Hari

Berdasarkan hasil dari survei yang di dapat kan penulis dengan menanyakan langsung kepada salah satu pemilik kapal, Kapal wisata berangkat tiap hari dari Pelabuhan Muagho Gulamo dengan biaya sewa Rp.500.000-Rp.700.000 per Perahu Motor, adapun perahu Motor khusus yang digunakan saat ini berjumlah 7 perahu, sedangkan yang jalan biasanya hanya 5 dan ada juga 7 perahu motor sekali jalan dihari-hari tertentu. Data perahu motor yang digunakan saat ini dengan panjang perahu motor 7 Meter dan Lebar 1 Meter. Perahu motor yang dinaiki wisatawan ini sangat memprihatinkan dimana perahu motornya terlalu terbuka sehingga penumpang kepanasan dan kehujanan dalam jangka waktu lama. Menurut petugas Pelabuhan menyatakan “perahu motor yang membawa wisatawan dengan kapasitas10-12 orang dan ada juga perahu motor yang berkapasitan sampai 14 orang sekali bawa (Annas,2023). Perahu Motor wisatawan menuju Air Terjun Gulamo dapat dilihat pada Gambar 1.4.



Gambar 1.4 Perahu Motor wisatawan ke Air Terjun Gulamo  
(Sumber: Azmi Tanjung Alai)

Dari informasi yang di dapatkan penulis, maka perlu di buat kapal khusus wisata yang memiliki kapasitas penunpanh lebih banyak, agar dapat memberikan kenyamanan serta memiliki alat keselamatan yang baik juga bentuk kapal yang lebih modern. Penelitian ini diharapkan dapat membantu instansi terkait dalam mendesain kapal wisata yang lebih *optimal* dan *efisien*, sehingga dapat meningkatkan wisata alam di perairan Danau Buatan PLTA Koto Panjang pada rute pelayaran tersebut.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan sebagai dasar pembuatan Perencanaan Desain Kapal Wisata Sebagai Penunjang Pariwisata Di perairan Danau Buatan PLTA Koto Panjang di atas terdapat beberapa permasalahan terkait pembuatan desain kapal adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menentukan data ukuran utama kapal?
2. Bagaimana cara menentukan gambar rencana garis (*lines plan*) dan gambar rencana umum (*general arrangement*)?
3. Bagaimana membuat desain *safety plan*?
4. Bagaimana cara membuat miniatur kapal yang sesuai dengan gambar rencana garis (*lines plan*) dan gambar rencana umum (*general arrangement*)?

## 1.3 Batasan Masalah

Dengan adanya permasalahan sehingga dapat dipecahkan dalam sistematik yang baik, maka dalam penulisan laporan ini perlu membatasi untuk penyelesaian masalah yaitu:

1. Data utama kapal berdasarkan kapasitas penumpang.
2. Evaluasi gambar rencana garis (*lines plan*) dan gambar rencana umum (*general arrangement*).
3. Penentuan *safety plan*.
4. Miniatur kapal sesuai dengan gambar rencana garis (*lines plan*) dan gambar rencana umum (*general arrangement*).

## 1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan data ukuran utama kapal berdasarkan kapasitas penumpang.
2. Mendapatkan bentuk desain gambar rencana garis (*lines plan*) dan gambar rencana umum (*general arrangement*).
3. Mendapatkan desain *safety plan*.
4. Mendapatkan bentuk miniatur kapal sesuai gambar rencana garis (*lines plan*) dan gambar rencana umum (*general arrangement*).

## 1.5 Manfaat

Beberapa manfaat dari penelitian ini antara lain yaitu:

1. Bagi penulis

Penelitian ini dapat menambah ilmu dan pengetahuan mengenai, perencanaan desain kapal wisata sebagai penunjang pariwisata. Agar dalam pembuatan desain kapal berikutnya jauh lebih baik dari yang sebelumnya.

2. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk mahasiswa atau peneliti agar dapat mengembangkan penelitian mengenai perencanaan desain kapal wisata sebagai penunjang pariwisata.

3. Bagi masyarakat

Penelitian ini bisa dimanfaatkan masyarakat sebagai panduan dalam pembuatan kapal wisata yang baru dengan ukuran minimalis tanpa menghilangkan ciri khas dari daerah atau kapal-kapal sebelumnya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan ini berisikan uraian singkat dari

tiap-tiap bab tugas akhir. Berikut ini merupakan uraian singkat dari setiap bab tugas akhir:

1. Bab 1 (Pendahuluan)

Pada bab ini menjelaskan latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

2. Bab 2 (Tinjauan Pustaka)

Pada bab ini menjelaskan tentang tinjauan pustaka mengenai penelitian sebelumnya, pengertian kapal wisata, desain lambung kapal, hidrostatis, teori desain kapal, metode desain kapal, *lines plan*, *general arrangement*, tinjauan teknis desain kapal.

3. Bab 3 (Metode Penelitian)

Pada bab ini menjelaskan tentang alat dan bahan, tahap penelitian, model perancangan, diagram alir, dan teknik pengumpulan data.

4. Bab 4 (Hasil Dan Pembahasan)

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil yang di dapatkan setelah dilakukan desain kapal.

5. Bab 5 (Kesimpulan Dan Saran)

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran setelah dilakukan pembuatan tugas akhir.