

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Kabupaten Ngada adalah sebuah kabupaten di pulau Flores, Provinsi Nusa Tenggara Timur, Indonesia. Ibu Kota Kabupaten Ngada adalah Bajawa. Dengan jumlah penduduk 162.299 jiwa. Kabupaten Ngada membentang antara 8°20'24.28"–8°57'28.39" Lintang Selatan dan 120°48"–121°11' Bujur Timur. Kabupaten Ngada memiliki Luas daratan 1.776,72 km², luas perairan 708,64 km² dan panjang pantai 102,318 km dengan rincian sebagai berikut: luas perairan pantai Utara 381,58 km² dengan panjang pantai 58,168 km, luas perairan pantai selatan 327,06 km² dengan panjang pantai 44,15 km.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia no.17 tahun 2008, bahwa pelayaran yang terdiri atas angkutan di perairan, kepelabuhanan, keselamatan dan keamanan pelayaran, dan perlindungan lingkungan maritim, merupakan bagian dari sistem transportasi nasional yang harus dikembangkan potensi dan peranannya untuk mewujudkan sistem transportasi yang efektif dan efisien, serta membantu terciptanya pola distribusi nasional yang mantap dan dinamis. Sarana dan prasarana transportasi laut memegang peranan penting dalam membuka akses dan menghubungkan wilayah antar pulau serta merupakan suatu sarana yang berkorelasi positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan, baik dalam integritas nasional maupun internasional (Triadmodjo, 1996).

Pelabuhan adalah sebuah fasilitas di ujung samudera, sungai atau danau untuk menerima kapal dan memindahkan barang kargo maupun penumpang ke dalamnya. Pelabuhan biasanya memiliki alat-alat yang dirancang khusus untuk memuat dan membongkar muatan kapal-kapal yang berlabuh. Terkadang crane dan gudang berpendingin disediakan oleh pihak pengelola maupun pihak swasta yang berkepentingan, sesuai jenis pelabuhannya juga. Sering pula disekitarnya dibangun fasilitas penunjang seperti pengalengan dan pemrosesan barang. Peraturan Pemerintah RI No.69 Tahun 2001 mengatur tentang pelabuhan dan fungsi serta penyelenggaraannya.

Pelabuhan Penyeberangan Ferry Aimere merupakan jalur penyeberangan utama laut selatan yang menghubungkan Pulau Sumba dan Pulau Timor. Ditinjau dari segi

fungsi Pelabuhan Penyeberangan Ferry Aimere merupakan pelabuhan campuran yang digunakan sebagai pelabuhan penumpang dan barang, oleh karena itu pelabuhan memiliki pendapatan yang tidak sedikit dan berpotensi untuk selalu berkembang. Di dalam Pelabuhan Penyeberangan Feri Aimere terdapat sebuah fasilitas pokok berupa gedung terminal penumpang kapal laut yang khusus untuk memfasilitasi perpindahan penumpang serta kendaraan.

Salah satu sarana dan prasarana yang melengkapi fasilitas-fasilitas yang ada di pelabuhan adalah Terminal Penumpang Kapal Laut, sebagai tempat embarkasi dan debarkasi penumpang. Mengingat pentingnya fasilitas tersebut, tentunya terminal penumpang diharapkan mampu menampung arus penumpang baik embarkasi maupun debarkasi. Bangunan terminal penumpang kapal laut di Pelabuhan Ferry Aimere saat ini kurang optimal dalam memfasilitasi kegiatan dari para pengguna. Beberapa permasalahan yang ada saat ini di antaranya:

1. Penampilan fisik bangunan masih kurang bagus
2. Kapasitas besaran ruang tidak mencukupi
3. Pembagian ruang dan sirkulasi yang masih belum jelas

Meningkatnya jumlah penumpang yang singgah di Pelabuhan Ferry Aimere menyebabkan meningkatnya arus penumpang yang setiap tahunnya terus bertambah. Melihat kondisi yang ada pada saat ini, terminal penumpang tersebut sudah tidak dapat menampung lonjakan penumpang. Selain itu fasilitas-fasilitas penunjang dalam terminal penumpang seperti pola parkir dan sirkulasi penumpang yang tidak jelas dan kurang efisien menyebabkan terminal penumpang tersebut tidak mampu memenuhi tuntutan kebutuhan pelayanan secara maksimal kepada pengguna jasa transportasi laut.

Pada saat ini, masalah keberlanjutan (*sustainability issues*) merambah di semua bidang kehidupan manusia, isu *sustainable development* diawali dari pernyataan pentingnya kesadaran segenap pihak tentang berbagai isu lingkungan global. Pada dasarnya pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) mampu memenuhi kebutuhan masyarakat masa kini tanpa mengabaikan kemampuan generasi mendatang. Pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) dalam aktivitasnya memanfaatkan seluruh sumber daya, guna meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat. Pelaksanaan pembangunan pada dasarnya juga merupakan upaya memelihara keseimbangan antara lingkungan alami (sumber daya alam hayati

dan non hayati) dan lingkungan binaan (sumber daya manusia dan buatan). (Wea, 2020)

Pada pendekatan Arsitektur Berkelanjutan ini dapat menghasilkan konsep-konsep perancangan yang ramah lingkungan serta penggunaan sumber daya yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia sambil menjaga lingkungan, sehingga kebutuhan tersebut dapat dipenuhi pada masa kini dan masa mendatang. Konsep pembangunan berkelanjutan mencakup tiga aspek utama yang saling terkait dan saling menunjang yakni pembangunan ekonomi, pembangunan sosial dan pelestarian lingkungan hidup. (Wea, 2020)

Salah satu isu global yang saat ini sedang menjadi banyak perbincangan adalah permasalahan *global warming* dan kerusakan lingkungan. Pada kenyataannya, suatu bangunan sejak dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengoperasiannya juga telah memberikan andil dalam permasalahan di atas. Berdasarkan data *World Green Building Council*, bangunan di seluruh dunia menyumbangkan 33% emisi CO₂, mengonsumsi 17% air bersih, 25% produk kayu, 30-40% penggunaan energi dan 40-50% penggunaan bahan mentah untuk pembangunan dan pengoperasiannya. Untuk menanggulangi salah satu isu global tersebut, digunakan konsep bangunan berkelanjutan. Konsep bangunan berkelanjutan dapat disepadankan dengan konsep bangunan yang mempunyai performa yang tinggi tapi juga memperhatikan faktor-faktor dan kondisi lingkungan serta berkelanjutan (*sustainable*). Hal ini menunjukkan bahwa bangunan harus menerapkan prinsip-prinsip desain berkelanjutan (*sustainable design*) dalam konteks rancangan meliputi penghematan sumber daya alam (*economy resources*), desain siklus hidup (*lifecycle design*) dan rancangan yang manusiawi (*human design*). (Wea, 2020)

Berdasarkan beberapa masalah di atas maka muncul gagasan untuk merencanakan dan merancang **“Terminal Penumpang Pelabuhan Ferry di Aimere, Kecamatan Aimere, Kabupaten Ngada Dengan Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan”**.

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Dari uraian di atas masalah yang diidentifikasi pada Terminal Penumpang Pelabuhan Ferry Aimere antara lain :

1. Kapasitas bangunan terminal tidak mencukupi untuk menampung jumlah penumpang Pelabuhan Ferry Aimere.

2. Tidak ada pemisah antara ruang tunggu bagi penumpang yang akan menunggu keberangkatan dan penumpang yang menunggu jemputan yang mengakibatkan penumpukan penumpang di ruang tunggu hingga ke selasar terminal penumpang.
3. Sering terjadinya kemacetan pada jalur sirkulasi ketika penumpang melakukan proses embarkasi (keberangkatan) dan debarkasi (penurunan penumpang/muatan) serta ketidakjelasan alur sirkulasi terjadi antara pengantar, penjemput dan penumpang.
4. Pola parkir yang tidak teratur.
5. Permasalahan iklim dalam perencanaan dan perancangan terminal penumpang pelabuhan ferry di Aimere.

1.3 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi masalah, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah bagaimana Merencana dan Merancang Terminal Penumpang Pelabuhan Ferry di Aimere, Kecamatan Aimere, Kabupaten Ngada dengan Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan sehingga mampu menampung segala aktivitas manusia dan barang ?

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT

1.4.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui atau mengidentifikasi setiap hal yang menyangkut dengan konsep Perencanaan dan Perancangan Terminal Penumpang Pelabuhan Ferry Aimere dengan menggunakan pendekatan Arsitektur Berkelanjutan.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor penghambat yang terjadi pada Terminal Penumpang Pelabuhan Ferry Aimere.

1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan
Penelitian ini berguna sebagai kajian yang dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan terutama mengenai Perencanaan dan Perancangan Terminal Penumpang Pelabuhan Ferry Aimere.
2. Bagi Objek Penelitian
Penelitian ini menambah wawasan dan pengetahuan masyarakat mengenai Perencanaan dan Perancangan Terminal Penumpang Pelabuhan Ferry di Aimere.
3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan tambahan informasi dan manfaat sebagai sumber referensi untuk penelitian selanjutnya, terutama yang berminat untuk mengkaji tentang Perencanaan dan Perancangan Kawasan Terminal Penumpang Pelabuhan Ferry Aimere.

1.5 RUANG LINGKUP/BATASAN STUDI

1.5.1 Ruang Lingkup Substansial

Ruang lingkup dari kajian studi teori adalah tentang Perencanaan dan Perancangan Terminal Penumpang Pelabuhan Ferry Aimere, teori-teori atau prinsip-prinsip arsitektur dengan pendekatan Arsitektur Berkelanjutan yang berkaitan dengan fungsi, dan ruang agar terciptanya bangunan yang ramah lingkungan.

1.5.2 Ruang Lingkup Spasial

Daerah yang menjadi kajian studi terletak di Aimere, Kecamatan Aimere, Kabupaten Ngada, Nusa Tenggara Timur.

1.6 METODOLOGI PENELITIAN

1.6.1 Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang diperoleh melalui pengamatan secara langsung, diantaranya :

1. Studi Lapangan

Secara langsung melakukan survey ke lapangan, dalam hal ini lokasi untuk mengetahui kondisi yang sebenarnya secara nyata/pasti dan terperinci. Data-data yang diambil antara lain, yaitu: Luasan lokasi, Keadaan topografi, Geologi, Vegetasi, Hidrologi, Keadaan lingkungan non-fisik sekitar lokasi

2. Wawancara (wawancara tidak terukur)

Dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung kepada seorang informan yang dapat melengkapi dan mendukung data-data yang didapat dari observasi lapangan.

3. Foto dan sketsa

Melakukan pengambilan foto yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran data-data dan menjadikan sebuah dokumentasi. Pengambilan gambar yang dilakukan yaitu: lokasi perencanaan, situasi daerah sekitar, vegetasi serta hal-hal lain yang berhubungan dengan perencanaan.

1.6.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh melalui berbagai sumber literatur sebagai penunjang untuk kelengkapan penelitian, juga bisa berupa studi banding objek sejenis baik melalui media elektronik maupun perpustakaan, serta kebijakan – kebijakan terkait objek yang diteliti dari instansi – instansi terkait.

1.6.3 Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

Table 1. Kebutuhan Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Jenis Data	Sumber Data	Metoda	Analisis
1.	Dokumentasi berupa foto	Kamera Pribadi	Pengambilan data secara primer, dengan memberikan surat keterangan pengambilan data	Kebutuhan bangunan dan pengolahan tapak

Sumber : Olahan penulis, 2022

2. Data Sekunder

Table 2. Kebutuhan Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Jenis Data	Sumber Data	Metoda	Analisis
1.	Data RTRW Kabupaten Ngada	BAPPEDA Kabupaten Ngada	Pengambilan data secara sekunder, dengan memberikan surat keterangan pengambilan data	Lokasi Studi
2.	Data Administrasi dan Geografis	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Lingkungan Hidup	Pengambilan data secara sekunder, dengan memberikan surat keterangan pengambilan data	Lokasi Studi

3.	Data Jadwal pelayaran di Terminal Pelabuhan Pelabuhan	Pelabuhan Ferry Aimere Kabupaten Ngada	Pengambilan data secara sekunder, dengan memberikan surat keterangan pengambilan data	Kebutuhan besaran dan luasan bangunan serta jumlah penjualan tiket penumpang
4.	Buku panduan (literatur) yang membahas lingkup tentang Terminal Pelabuhan, kebijakan yang mengatur tentang Pelabuhan, serta teori-teori yang membahas tentang pendekatan arsitektur berkelanjutan	Perpustakaan, toko buku, internet, serta skripsi dan jurnal ilmiah yang relevan	Meminjam dengan kebijakan yang dipakai oleh perpustakaan, membeli dan menggunakan internet	Fungsi, estetika, struktur, utilitas, saran dan prasarana penunjang serta tapak Lokasi pengembangan

Sumber : Olahan penulis, 2022

1.6.4 Teknik Analisa Data

1. Analisa Kualitatif

Analisa Kualitatif meliputi hubungan sebab akibat dalam kaitannya dengan penciptaan lingkungan yang memiliki hubungan dengan Terminal Pelabuhan :

- a. Hubungan ruang serta pembagian zoning yang direncanakan
- b. Pengaruh ruang terhadap kenyamanan dan keamanan penggun
- c. Pengaruh bangunan terhadap lingkungan sekitar lokasi pengembangan
- d. Pengaruh bentuk dan tampilan bangunan terhadap identitas pelabuhan
- e. Pengaruh kondisi iklim terhadap bentuk dan tampilan bangunan

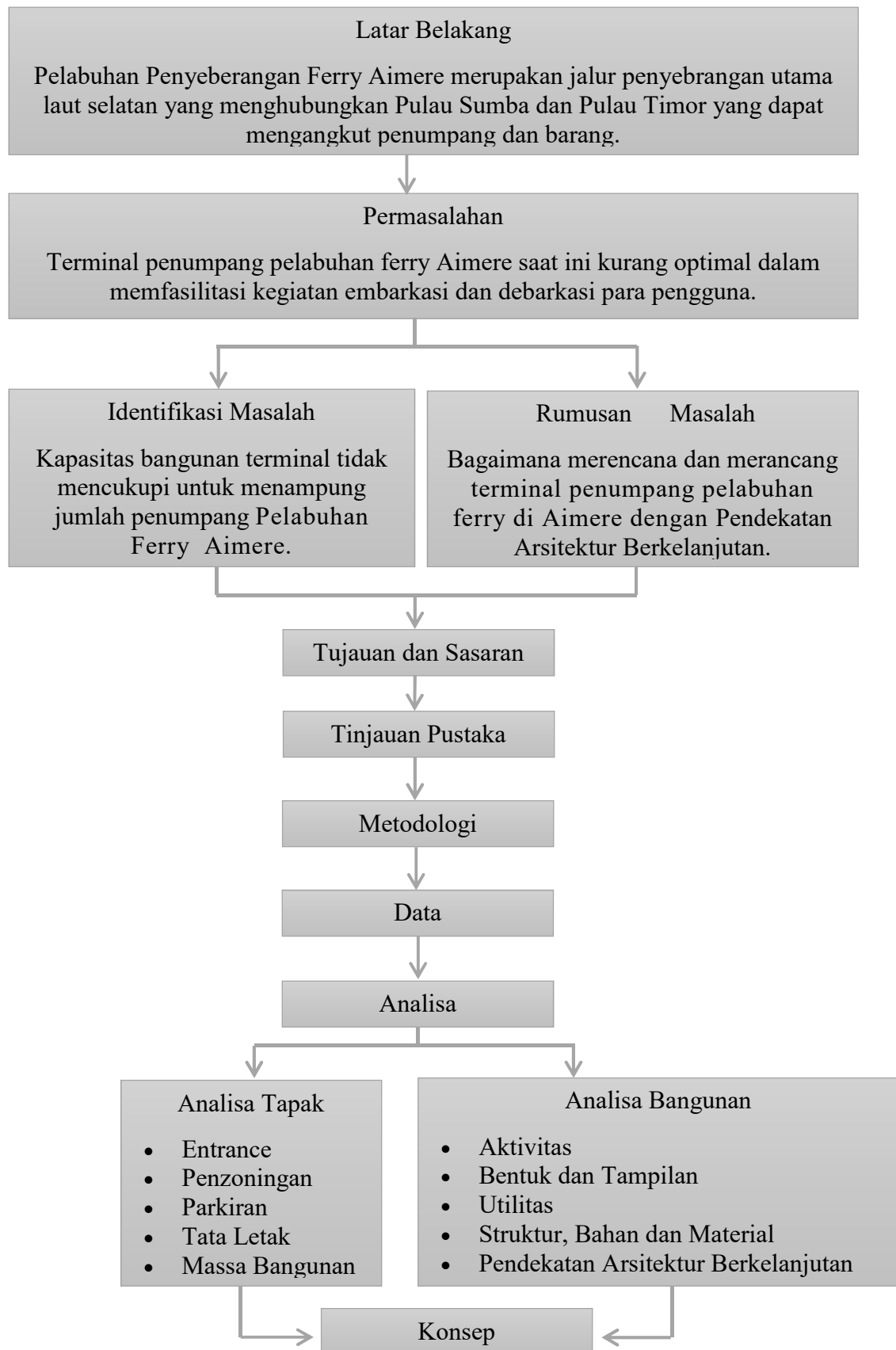
2. Analisa Kuantitatif

Analisa ini dilakukan dengan membuat perhitungan – perhitungan berdasarkan studi atau standar yang telah ditentukan ataupun sumber lain yang berkaitan dengan kebijakan atau standar pengembangan terminal Pelabuhan untuk mendapatkan sebuah besaran atau luasan ruang serta kebutuhan ruang yang direncanakan. Analisa ini diorientasikan pada :

- a. Jumlah pengguna : pengelola dan penumpang
- b. Dimensi ruang, baik ruang dalam maupun ruang luar
- c. Fasilitas, perabot yang digunakan pada objek perencanaan sesuai dengan aktifitas dan fungsi dari bangunan
- d. Proporsi bentuk dan tampilan bangunan

1.7 KERANGKA BERPIKIR

Bagan 1. Kerangka Berpikir



Sumber : Olahan penulis, 2022

1.8 SISTEMATIKA PENULISAN

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini meliputi : Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan, Sasaran dan Manfaat penelitian, Ruang Lingkup, Batasan Studi, Kerangka Berpikir, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA/ LANDASAN TEORI

Bab ini meliputi : Penjelasan Judul, Uraian Teori yang berkaitan dengan tema yang dipilih atau masalah yang dikaji, serta Studi Banding objek sejenis.

BAB III : TINJAUAN OBJEK PERENCANAAN

Bab ini meliputi : Lokasi Penelitian, Fisik Dasar, serta Sosial Budaya sesuai dengan masalah studi/ perencanaan.

BAB IV : ANALISIS

Bab ini meliputi : Analisa Perencanaan

BAB V : KONSEP

Bab ini meliputi : Konsep Perencanaan