

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri dari 17.504 pulau dan 34 provinsi, yang sampai saat ini masih dalam upaya untuk terus meningkatkan pembangunan di setiap pelosok nusantara, terutama dalam dunia penerbangan yang mana semua maskapai mulai bersaing untuk menjadi yang terbaik dalam hal melayani kebutuhan masyarakat itu sendiri. Saat ini, di Indonesia memiliki total 237 bandara yang tersebar di seluruh provinsi di Indonesia, salah satunya adalah Nusa Tenggara Timur (NTT). Fasilitas-fasilitas yang ada sekarang tentu didukung dengan adanya wadah untuk melatih, mendidik dan atau mencerdaskan bangsa agar mampu mengelolanya.

Di Indonesia sendiri memiliki 11 sekolah penerbangan terbaik (www.brilio.net diakses 1 mei 2021, jam 08.22 WITA) yaitu Bali *International Flight Academy* (BIFA), *Eagle Air Academy*, Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia (STPI) Curug, Nusa *Flying International*, *Aero Flyer Institute*, Bandung *Pilot Academy*, *Proflight Pilot School*, *Alfa Flying School*, *Dirgantara Pilot School*, *Flybest Flight Academy*, *Deraya Flying School*. Di tempat-tempat inilah pilot dapat memperoleh pembelajaran bagaimana cara dan teknik yang wajib dikuasai oleh seorang pilot yang baik dalam mengemudikan pesawat terbang.

Provinsi NTT yang terdiri dari 21 Kabupaten, (<https://id.wikipedia.org>) dengan basis kepulauan yang memiliki sarana transportasi penerbangan terbanyak ke dua di Indonesia yakni memiliki 14 bandara. Satu diantaranya bandara internasional yaitu bandara El-tari Kupang, yang berada di ibu kota provinsi NTT dan 13 bandara domestik yang tersebar di seluruh wilayah provinsi NTT (<https://id.wikipedia.org>). Jika ingin mempelajari dunia penerbangan tentu akan pergi keluar daerah untuk menimba ilmunya di beberapa sekolah penerbangan terbaik Indonesia yang menjadi opsi bagi calon pilot untuk menempuh pendidikan, dikarenakan sebagian besar sekolah penerbangannya lebih banyak di wilayah Barat Indonesia, yang di Jakarta, Tangerang dan Surabaya. Hal ini tentu membutuhkan biaya yang lebih, sedangkan di NTT umumnya dan Kabupaten Kupang khususnya, belum memiliki sekolah penerbangan yang menjadi tempat Pendidikan dan pelatihan.

Dengan adanya potensi fasilitas transportasi udara, kurang lengkap jika sumber daya manusia (SDM) tentang penerbangan dalam dunia pendidikan masih belum memadai. Oleh karena itu untuk meningkatkan kualitas SDM, perlu adanya bangunan sekolah penerbangan, apalagi di NTT belum ada sekolah penerbangan untuk tempat belajar mengajar, tempat pelatihan, dan mempelajari perkembangan teknologi dalam dunia penerbangan, sehingga memenuhi kebutuhan dan diharapkan masyarakat semakin peduli terhadap pendidikan penerbangan, dan mudah dalam bidang ekonomi, guna meningkatkan kesejahteraan, mencerdaskan bangsa, yang berdasarkan pada perdamaian abadi dan keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia.

Untuk mewadahi aktivitas sekolah tinggi penerbangan tersebut diperlukan sarana pendidikan yang sebagaimana diketahui bahwa sarana ini nanti menjadi satu-satunya yang ada di NTT, maka metafora dipilih sebagai tema desain pada bangunan sekolah tinggi penerbangan yang nanti dari bentuk dan tampilan, menjadi daya tarik tersendiri dan merepresentasikan dunia penerbangan yang khas, mudah dikenal dan diingat, sehingga dengan memetaforakan kekhasan bentuk, mampu menjadi icon dan memungkinkan untuk melihat karya arsitektur dari sudut pandang yang lain.

Tema ini di gunakan karena metafora atau kiasan pada dasarnya mirip dengan konsep analogi dalam arsitektur, yaitu menghubungkan diantara benda-benda yang bersifat abstrak. Perumpamaan adalah metafora yang menggunakan kata-kata senada dengan “bagaikan” atau “seperti” untuk mengungkapkan suatu hubungan. Metafora dan perumpamaan mengidentifikasi pola hubungan yang sejajar dalam arsitektur. (calonarsitek.wordpress.com)

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, ditemukan masalah :

- ❖ SDM dalam dunia penerbangan, khususnya di NTT masih sangat minim.
- ❖ Jarak tempuh dalam mengikuti pendidikan penerbangan bagi yang ingin menjadi pilot, khususnya dari NTT harus dengan biaya yang lebih mahal.
- ❖ Perlu adanya bangunan sekolah penerbangan di NTT untuk tempat belajar mengajar, tempat pelatihan, dan mempelajari perkembangan teknologi dalam dunia penerbangan.

- ❖ Memperhatikan pola tata massa bangunan sesuai dengan kebutuhan, agar tidak mengganggu proses belajar mengajar.
- ❖ Memperhatikan bentuk, ruang sekolah, dan fasilitas lainnya yang mampu memberikan rasa aman dan nyaman, seperti pola sirkulasi ruang luar dan ruang dalam, dimensi ruang, serta elemen penunjang lainnya
- ❖ Memperhatikan sirkulasi pada landscape agar tidak crossing yang dapat mengganggu aktivitasnya.

1.3 Rumusan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah yang diambil adalah: Bagaimana konsep perencanaan dan perancangan Sekolah Tinggi Penerbangan di Kabupaten Kupang dengan metafora bentuk arsitektur yang mampu menjadi icon daerah NTT, yang dapat berfungsi sebagai tempat pendidikan, pelatihan, dan menjadi daya tarik serta minat belajar.

1.4 Tujuan dan sasaran

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuannya adalah: Untuk merumuskan konsep dan desain Sekolah Tinggi Penerbangan di Kabupaten Kupang dengan Pendekatan Metafora Arsitektur, yang menjadi icon sekolah penerbangan di NTT dan menjadi daya tarik atau minat untuk belajar.

1.4.2 Sasaran

- Terwujudnya metafora bangunan Sekolah Tinggi Penerbangan di NTT, yang dapat menjadi sebuah icon di Kabupaten Kupang.
- Tersusunnya konsep perencanaan dan perancangan Sekolah Tinggi Penerbangan di Kabupaten Kupang, yang menjadi daya tarik serta minat belajar.
- Terwujudnya sebuah bangunan sekolah penerbangan yang dapat mawadahi kebutuhan masyarakat di NTT dalam hal mempersingkat dan mempermudah jarak tempuh, dan biaya yang dikeluarkan dalam menempuh pendidikan.

1.5 Ruang lingkup/Batasan

1.5.1 Ruang Lingkup

➤ Substansial

Ruang lingkup dari kajian studi teori adalah tentang merencanakan dan merancang Sekolah Tinggi Penerbangan di Kabupaten Kupang, teori-teori atau prinsip-prinsip arsitektur dengan Pendekatan Metafora Arsitektur yang berkaitan dengan fungsi dan ruang agar terciptanya kenyamanan dan keamanan dengan lingkup pembahasan meliputi :

- Lingkungan dan Tapak.
- Pelaku dan Aktivitas
- Fasilitas Utama berupa Sekolah Penerbangan dan bangunan penunjang lainnya
- Bentuk dan Tampilan Arsitektur
- Bahan Bangunan
- Tata Masa Bangunan
- Pola Sirkulasi
- Struktur dan Konstruksi
- Utilitas
- Landscape

➤ Spasial

Daerah yang menjadi kajian studi terletak di kawasan Griapeni, Oebelo, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur (NTT) yang mana wilayah ini menjadi salah satu daerah untuk pengembangan Bandara Eltari Kupang.

1.5.2 Batasan

Untuk menghindari ruang lingkup yang terlalu luas sehingga penelitian dapat terarah dengan baik sesuai dengan tujuan penelitian, maka dibuat batasan-batasan sebagai berikut :

- Fasilitas yang akan didesain hanya di khususkan satu jurusan untuk pilot, tidak untuk pengatur udara (ATC) dan lain-lainnya.
- Merancang Sekolah Tinggi Penerbangan dengan menghadirkan bentuk bangunan yang mengacu pada pendekatan Metafora Arsitektur.

- Desain bangunan lebih difokuskan pada sekolah penerbangan, tidak untuk semua fasilitas penunjangnya.

1.6 Metodologi

1.6.1 pengumpulan data

Pengumpulan data meliputi:

a. Data Primer yaitu data yang langsung diambil oleh peneliti.

1) Observasi (pengamatan Lapangan), yaitu:

Melakukan pengamatan langsung dilapangan untuk mendapatkan data mengenai:

- Eksisting site : Data-data eksisting yang perlu di ambil seperti data topografi, vegetasi, arah angin, orientasi matahari, kebisingan, fasilitas-fasilitas, aksesibilitas, view yang ada di site.
- Luasan Site : Melakukan pengukuran pada lokasi site yang akan digunakan sebagai lokasi perencanaan
- Aktivitas masyarakat : Melihat langsung aktivitas setempat.
- Keadaan lingkungan non-fisik sekitar lokasi

2) Wawancara

Wawancara dilakukan dengan menyiapkan sejumlah pertanyaan dan melakukan wawancara lansung atau tatap muka langsung dengan informan, autoritas, atau seorang ahli yang dapat melengkapi dan mendukung data – data yang didapat dari observasi lapangan, jenis wawancara yang akan digunakan adalah wawancara secara terstruktur sebagai pertanyaan tertulis agar peneliti bisa bertanya berdasarkan pertanyaan yang sudah disiapkan dan wawancara secara bebas tanpa menggunakan wacana untuk beberapa pertanyaan-pertanyaan yang bersifat spontan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan instansi.

3) Pengamatan

Mengambil foto yang diperlukan sebagai dokumentasi dalam perancangan. Gambar yang diperlukan adalah: Kondisi eksisting site, serta dokumnetsi yang berkaitan dengan proses perencanaan.

4) Pengukuran

Melakukan pengukuran langsung pada lokasi untuk memperoleh ukuran yang akurat sebagai landasan dan mempermudah dalam melaksanakan pengerjaan konsep dan desain.

Tabel 1. 1 Kebutuhan Data Primer

No	Jenis Data	Sumber Data	Metoda Pengumpulan Data	Instrumen Pengambilan Data	Kebutuhan Analisis
1.	Eksisting Lokasi	Lokasi Perencanaan	Survey lokasi perencanaan	Kamera, Buku gambar	Potensi dan Masalah
2	Sirkulasi	Lokasi Perencanaan	Observasi lapangan	kamera	Akses masuk dan keluar lokasi
3	Batassan lokasi, luas lahan, ukuran lahan	Lokasi Perencanaan	Observasi lapangan	Alat pengukur serta dibantu dengan aplikasi google earth	Kebutuhan site dan tapak
4	Aksesibilitas	Lokasi Perencanaan	Observasi lapangan	Kertas dan pena	Kebutuhan pencapaian ke lokasi
5	Fasilitas sekitar lokasi	Lokasi Perencanaan	Observasi lapangan	Kertas dan pena	Kebutuhan aktivitas

(sumber olahan penulis)

Tabel 1. 2 Kebutuhan Data Primer

No	Jenis Data	Sumber Data	Metoda Pengumpulan Data	Instrumen Pengambilan Data	Kebutuhan Analisis
6	Foto dokumentasi	Lokasi Perencanaan	Observasi lapangan	kamera	Kebutuhan perencanaan site dan bangunan
7	Aktivitas Masyarakat setempat	Lokasi Perencanaan	Observasi lapangan	alat tulis dan alat ukur	Kondisi sekitar lokasi perencanaan

(sumber olahan penulis)

b. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data-data yang diperoleh dari berbagai Sumber terpercaya dan yang berkaitan dengan judul, seperti struktur organisasi dari objek studi banding dan data-data dapat berupa studi literatur yang bersumber dari buku, internet, jurnal, maupun penelitian terdahulu.

Tabel 1. 3 Kebutuhan Data Sekunder

No.	Jenis Data	Sumber Data	Metoda Pengumpulan Data	Instrumen Pengambilan Data	Kebutuhan Analisis
1.	Data kurikulum Pendidikan	Dinas Pendidikan	Mengajukan Surat Permohonan Data	-Kamera -Buku gambar -Alat Tulis	Kebutuhan Bangunan
2	Peraturan Menteri perhubungan tentang penerbangan	Dinas perhubungan	Mengakses internet dan mengajukan surat permohonan	Laptop dan internet	Merancang bangunan

(sumber olahan penulis)

Tabel 1. 4 Kebutuhan Data Sekunder

No.	Jenis Data	Sumber Data	Metoda Pengumpulan Data	Instrumen Pengambilan Data	Kebutuhan Analisis
3	Aktifitas dalam area sekolah penerbangan	Data dari studi banding obyek sejenis	Mengakses internet dan Mencari data objek studi banding sejenis	Laptop dan internet	Sirkulasi dan susunan tata massa bangunan
4	RTRW kab. Kupang	Dinas pekerjaan umum dan penataan ruang	Mengajukan Surat Permohonan Data	Buku dan pena	Lokasi studi
5	Data administrasi dan geografis	Dinas pekerjaan umum dan penataan ruang	Mengajukan Surat Permohonan Data	Buku dan pena	Lokasi studi
6	Data tentang standar dan fasilitas bangunan sekolah penerbangan	Data dari studi banding obyek sejenis	Download UU tentang standar dan fasilitas bangunan sekolah penerbangan	laptop	Fasilitas yang akan di sediakan pada rancangan
7	Buku atau literatur terkait judul.	Perpustakaan, jurnal dan skripsi yang terkait	Meminjam dan membeli buku, serta mengakses internet terkait judul.	Internet dan toko buku	Tampilan, kenyamanan ruang luar dan ruang dalam, fungsi, material.

(sumber olahan penulis)

Tabel 1. 5 Kebutuhan Data Sekunder

No.	Jenis Data	Sumber Data	Metoda Pengumpulan Data	Instrumen Pengambilan Data	Kebutuhan Analisis
8	Objek studi sejenis	Literatur review	Mencari data objek studi banding yang sejenis	laptop	Tampilan, kenyamanan ruang luar dan ruang dalam, fungsi, material.
9	penzoningan	Literatur review	Mencari data objek studi banding yang sejenis	Buku, laptop	Keutuhan fungsi
10	Kebutuhan ruang	Literatur review	Meminjam dan membeli buku, serta mengakses internet tentang kebutuhan ruang terkait judul	Buku dan internet	Kebutuhan ruang, sirkulasi dalam ruang, perabot
11	Bentuk dan tampilan	Literatur review	Meminjam dan membeli buku, serta mengakses internet tentang bentuk dan tampilan	Buku dan internet	Kebutuhan bentuk dan tampilan dalam metafora arsitektur
12	Struktur dan konstruksi	Literatur review	Meminjam dan membeli buku, serta mengakses internet tentang Struktur dan konstruksi	Buku dan internet	Kebutuhan jenis pondasi yang akan digunakan

(sumber : olahan penulis)

1.6.2 Metoda Analisa

Metoda analisa yang dilakukan dengan 2 cara, yaitu:

❖ Kualitatif

Analisa hubungan sebab akibat, penentuan masalah, tata massa bangunan yang mudah di jangkau dan tentunya sesuai dengan fungsinya, akses masuk dan keluar lokasi, pola parkir, sirkulasi keadaan darurat, sirkulasi barang dan manusia, bentuk dan tampilan bangunan, cahaya matahari, angin, bentuk bangunan terhadap kawasan sekitar, organisasi ruang, hubungan ruang, kebutuhan ruang, dalam kaitan dengan perencanaan sekolah penerbangan di Kabupaten Kupang, dalam penelitian ini menggunakan landasan teori sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai fakta di lapangan, yang memiliki hubungan dengan perencanaan dan perancangan Sekolah penerbangan, sehingga mendukung terwujudnya proses tersebut, maka dalam perencanaan dan perancangan disini penulis menggunakan metafora arsitektur, sehingga diharapkan menjadi satu icon bangunan di NTT khususnya, Indonesia umumnya.

❖ Kuantitatif

Analisa ini dengan membuat perhitungan-perhitungan tertentu yang berkaitan langsung dengan proses perencanaan. Pada analisa ini data-data yang akan diperlukan berupa data pengukuran lapangan, guna memenuhi kebutuhan ruang, luasan ruang, menentukan besaran ruang, luas lahan, luas bangunan, koefisien dasar bangunan, jarak garis sepadan, lebar jalan, dalam proses penyusunan konsep desain sekolah penerbangan di Kabupten Kupang, dan juga jumlah penduduk dan jumlah hunian di Kabupaten Kupang serta sarana prasarana dan fasilitas pendukung yang digunakan.

1.7 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir hasil ini terdiri dari 5 bab yaitu:

BAB I Pendahuluan:

Pada BAB I, pokok bahasan yang diulas adalah: Latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup/batasan studi dan sistematika penulisan, metodologi dan kerangka berpikir.

BAB II Tinjauan pustaka/landasan teori:

Pada BAB ini akan dijelaskan tentang: Pengertian judul, Pengertian sekolah tinggi penerbangan, Metafora arsitektur dan obyek studi banding.

BAB III Gambaran umum lokasi

Pembahasan pada BAB ini tentang tinjauan umum lokasi, tinjauan khusus lokasi, fisik dasar kawasan, sarana dan prasarana, rana lingkungan sekitar, potensi dan kendala kawasan perencanaan.

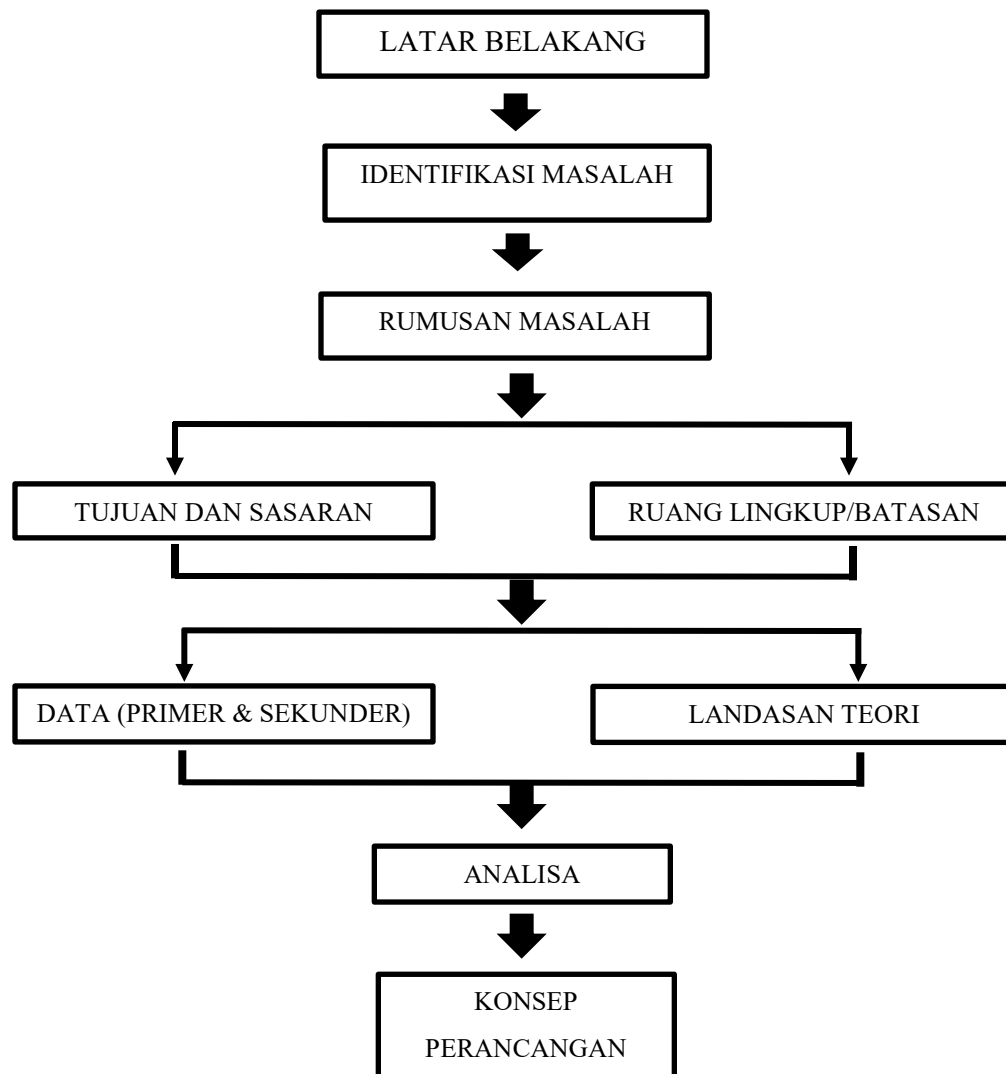
BAB IV Analisis :

Pada BAB IV hal-hal yang di jelaskan adalah: Pembahasan tentang analisa tapak dan bangunan pada Perencanaan Sekolah Tinggi Penerbangan, sehingga menjadi acuan pada konsep desain.

BAB V Konsep

Pada BAB V akan dibahas tentang konsep tapak dan bangunan Sekolah Tinggi Penerbangan.

1.8 Kerangka berpikir



Bagan 1. 1 kerangka berpikir

(sumber olahan penulis)