### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Olahraga adalah aktivitas yang sangat diminati oleh berbagai kalangan, baik mereka yang aktif berolahraga maupun yang hanya menikmati tontonan olahraga. Penyelenggaraan kegiatan olahraga di tingkat provinsi memerlukan fasilitas dan prasarana yang memadai agar dapat mengakomodasi kebutuhan olahraga ini dengan baik. Gedung Olahraga (GOR) menjadi fasilitas utama yang wajib tersedia untuk menampung kegiatan tersebut. GOR sendiri diklasifikasikan ke dalam beberapa tipe, yaitu Tipe A, Tipe B, dan Tipe C, yang perbedaannya terletak pada ukuran bangunan, fungsi, serta fasilitas pendukung yang ada di dalamnya.

Berdasarkan penjelasan Departemen Pekerjaan Umum (1994), Gedung Olahraga (GOR) adalah bangunan yang difungsikan sebagai pusat aktivitas olahraga guna meningkatkan minat dan prestasi. Jenis olahraga yang dilaksanakan di dalam GOR termasuk dalam kategori olahraga dalam ruangan (indoor). Maka dari itu gedung Olahraga (GOR) tidak dapat mewadahi semua cabang olahraga, hal itu tentunya karena praktik dari cabang olahraga tersebut yang membutuhkan medan atau arena khusus. Cabang-cabang olahraga yang dapat diselenggarakan di dalam GOR meliputi futsal, bola basket, bola voli, bulu tangkis, serta berbagai olahraga bela diri seperti taekwondo, karate, pencak silat, dan sebagainya. Berdasarkan hal di atas GOR yang akan direncanakan adalah GOR bertipe B dengan pendektan Arsitektur Kontemporer. Keputusan ini berdasarkan pertimbangan untuk menghadirkan Gedung Olahraga (GOR) tingkat provinsi untuk mewadahi kegiatan olahraga di Kota Kefamenanu dan provinsi yang akan berdampak pula pada perekonomian dan industry di Kota Kefamenanu.

Menurut L. Hilberseimer dalam *Contemporary Architects 2* (1964), arsitektur kontemporer merupakan suatu gaya arsitektur pada masanya yang 5mencerminkan kebebasan dalam berkreasi, sehingga menghasilkan

tampilan yang unik dan berbeda. Gaya ini dapat berupa sebuah aliran baru maupun perpaduan dari berbagai gaya arsitektur yang telah ada sebelumnya.

Gaya Arsitektur Kontemporer diartikan sebagai bentuk atau gaya arsitektur yang mengikuti jaman dengan kebebasan mengekspresikan bentuk bangunan yang merupakan gabungan dari beberapa konsep arsitektur lainya. Hal ini dikarenakan teknologi bahan dan ilmu pengetahuan yang semakin maju sehingga bentuk bangunan dapat dibentuk dalam bentuk yang abstrak dan bebas.

Konstruksi bentang lebar digunakan untuk tipe bangunan bentang lebar yang membutuhkan ruang yang tidak terhalang konstruksi kolom atau balok penopang sehingga fungsi ruang dapat digunakan secara optimal. Tipe konstruksi bentang lebar yang direncanakan dalam perancangan Gedung Olahraga (GOR) tipe B yang berlokasi di Kota Kefamenanu, digunakan struktur Space Frame.

Struktur Space Frame termasuk jenis struktur atap yang umum dipakai pada konstruksi dengan bentang luas. Sistem ini merupakan susunan tiga dimensi dari elemen-elemen linier, sehingga beban yang diterima dapat terdistribusi secara tiga arah. Sambungan antar elemen tidak dirancang untuk menahan momen atau torsi, sehingga setiap batang hanya bekerja menahan gaya aksial, baik tarik maupun tekan.

Pendekatan perancangan Gedung Olahraga (GOR) tipe B di Kota Kefamenanu menggunakan pendekatan Arsitektur Kontemporer, akan dipadukan dengan sistem struktur atap bentang lebar Space Frame. Penggunaan strukrur atap jenis ini memiliki konstruksi yang dapat di bentuk bebas, sehingga dapat menunjang prinsip dari pendekatan Arsitektur Kontemporer pada bangunan GOR ini.

Kota Kefamenanu secara administrtif merupakan kota yang berada di pusat Pulau Timor, tepatnya di wilayah Kabupaten Timor Tengah Utara, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Kota ini dikelilingi oleh beberapa kabupaten, yakni Kabupaten Kupang, Timor Tengah Selatan, Belu, serta Malaka. serta bersebrangan juga dengan Negara Republik Timor Leste. Secara tata letak, Kota kefamenanu berada di antara 4 Kabupaten dan bersebrangan dengan Negara Republik Timor Leste, maka kota Kefamenanu merupakan titik sentral yang menghubungkan 4 Kabupaten tersebut, baik antar Kabupaten maupun dengan Ibu Kota Porvinsi Nusa Tenggara Timur yaitu Kota Kupang. Atas pertimbangan di atas Kota Kefamenanu mempunyai peluang untuk menjadi kota yang startegis untuk diadakannya kegiatan bertaraf provinsi seperti perdagangan, industri, Pendidikan, pariwisata, kebudayaan dan olahraga.

Mengingat banyaknya peminat olahraga dan kurangnya sarana untuk mewadahi kegiatan tersebut maka perencanaan dan perancangan gedung olahraga (GOR) sangat dibutuhkan untuk menjawab permasalahan tersebut di Kota Kefamenanu. Dengan adanya Gedung Olahraga (GOR) dengan pendekatan Arsitektur Kontemporer di kota Kefamenanu bertaraf provinsi diharapkan dapat menjadi salah satu faktor penggerak di bidang industri, pariwisata, kebudayaan, dan olahraga serta menjadi ikon di kota Kefamenanu.

### 1.2 Identifikasi Masalah

- Minat olahraga di Kota Kefamenanu yang cukup tinggi dan kurangnya sarana untuk mewadahi minat olahraga tersebut.
- Minimnya ketersediaan lahan yang stratergis untuk pembangunan Gedung Olahraga (GOR) Tipe B di Kota Kefamenanu.
- Respon iklim dan cuaca pada desain Gedung Olahraga (GOR) Tipe
   B dengan pendekatan Arsitektur Kontemporer di Kota Kefamenanu.

### 1.3 Rumusan Masalah

 Bagaimana penerapan konsep perencanaan dan perancangan Gedung Olagraga (GOR) Tipe B dengan pendekatan Arsitektur Kontemporer dapat menjawab permasalahan ketersediaan lahan juga merespon iklim dan cuaca serta memfaslitasi minat olahraga masyarakat di Kota Kefamenanu?

# 1.4 Tujuan, sasaran dan manfaat penelitian

# 1.4.1 Tujuan Penelitian

Terlaksananya penyusunan konsep perencanaan dan perancangan Gedung Olahraga (GOR) tipe B di Kota Kefamenanu, yang mengintegrasikan pendekatan Arsitektur Kontemporer serta menerapkan prinsip struktur atap bentang lebar berupa Space Frame, berdasarkan hasil penelitian.

### 1.4.2 Sasaran Penelitian

- Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kajian konseptual yang berkaitan dengan perencanaan dan perancangan Gedung Olahraga (GOR) tipe B.
- Menghasilkan konsep perencanaan dan desain Gedung Olahraga (GOR) tipe B di Kota Kefamenanu dengan pendekatan Arsitektur Kontemporer serta mengaplikasikan prinsip struktur atap bentang lebar (Space Frame).
- Menghasilkan perencanaan dan perncangan Gedung Olahraga (GOR) tipe B untuk mewadahi minat olahraga masyarakat di kota kefamenanu yang berorientasi pada jenis olahraga indoor, yaitu: Futsal, Voli, Basket dan Badminton.

### 1.4.3 Manfaat Penelitian

Ada pun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### • Secara Teoritis

Sebagai salah satu syarat atau kelengkapan dalam ranah akademik. pada mata kuliah Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

### Secara Praktis

- ➤ Dapat berguna sebagai referensi maupun pilihan tambahan bagi pihak-pihak yang memerlukan data. perihal Gedung Olahraga (GOR) tipe B, khususnya di Kota Kefamenanu.
- ➤ Berguna sebagai data lapangan yang dapat dimanfaatkan dalam perencanaan dan perancangan Gedung Olahraga (GOR) tipe B dengan pendekatan Arsitektur Kontemporer serta penerapan prinsip struktur atap bentang lebar (Space Frame).
- Memberikan tambahan pengetahuan dan wawasan bagi mahasiswa yang akan menyusun karya ilmiah, baik pada mata kuliah Tugas Akhir Arsitektur maupun mata kuliah lainnya.

# 1.5 Ruang Lingkup

Pada penelitian ini, agar lebih terarah maka pembahasan penulisan ini dibatasi sebagai berikut:

## 1.5.1 Ruang Lingkup Substansial

Penelitian ini memusatkan pembahasan pada telaah konseptual terkait perancangan Gedung Olahraga (GOR) tipe B di Kota Kefamenanu dengan penerapan prinsip struktur atap bentang lebar (Space Frame), sebagai solusi dari masalah bagi peminat olahraga yang membutuhkan sarana yang lebih memadai untuk melakukan kegiatan olahraga indoor.

# 1.5.2 Ruang Lingkup Spasial

Penelitian ini akan diarahkan pada lokasi perencanaan dengan memanfaatkan data hasil survei lapangan. Adapun berikut adalah lokasi yang ditetapkan untuk perencanaan dan perancangan Gedung Olahraga (GOR) tipe B di Kota Kefamenanu.

## ✓ Lokasi Perencanaan

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU) tahun 2024-2043 (*Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Timor Tengah Utara No. 2 Tahun 2024 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kab. Timor Tengah Utara Tahun 2024-2043*), yang berkembang sebagai kawasan pusat layanan pemerintahan kabupaten, perdagangan, pendidikan, serta permukiman.

Lokasi berada di Jl. Eltari, Kel. Maubeli, Kilo Meter 6. Kec. Kota Kefamenanu, Kab. Timor Tengah Utara, Prov. Nusa Tenggara Timur.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi Perencanaan Sumber: Google Earth

### 1.6 Sistematika Penulisan

#### BAB I Pendahuluan

Bab ini akan membahas mengenai latar belakang, identifikasi dan perumusan masalah, tujuan, sasaran, manfaat penelitian, ruang lingkup atau batasan, kerangka berpikir, serta sistematika penulisan yang berkaitan dengan kajian konseptual perancangan Gedung Olahraga (GOR) tipe B di Kota Kefamenanu.

## BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini akan membahas mengenai judul penelitian dan teori tentang Gedung Olahraga dengan pendekatan Arsitektur Kontemporer dan penerapan struktur bentang lebar, yaitu : strutkur Space Frame.

## BAB III Tinjauan Umum Lokasi

Bab ini akan membahas tentang tinjauan pada lokasi perencanaan dari hasil survei lapangan yang telah dilakukan.

### BAB IV Analisa

Bab ini membahas analisis terhadap lokasi perencanaan, yang mencakup analisis makro dan mikro kawasan atau lokasi, analisis aktivitas, analisis kebutuhan ruang dan fasilitas, serta analisis tapak dan bangunan.

## BAB V Konsep

Bab ini akan menguraikan mengenai konsep dasar perancangan, konsep perancangan tapak, konsep perencanaan bangunan, serta konsep utilitas bangunan.

### BAB VI Penutup

Bab ini akan membahas tentang kesimpulan dan saran dari penulis dan pembaca.

# 1.7 Metodologi Penelitian

Metode pengumpulan data adalah cara atau teknik yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam kaitannya dengan penelitian. Proses ini bertujuan mengumpulkan informasi relevan. Sementara itu, instrumen pengambilan data merupakan alat yang digunakan saat proses pengumpulan data berlangsung, seperti kamera untuk mengambil foto atau merekam gambar, buku gambar, alat tulis, serta alat ukur.

Terdapat beragam metode yang dapat digunakan dalam pengumpulan data penelitian. Metode-metode ini bisa diterapkan secara terpisah maupun dengan mengombinasikan dua atau lebih metode. Beberapa di antaranya meliputi:

## 1.7.1 Data Primer

#### 1. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang dilaksanakan secara langsung melalui pertemuan tatap muka dan sesi tanya jawab antara peneliti dengan narasumber. Peneliti menggunakan wawancara terstruktur, di mana sebelumnya telah ditentukan informasi spesifik yang ingin diperoleh dari narasumber. Untuk mendukung kejelasan data yang didapat, penulis juga melakukan dokumentasi dalam bentuk rekaman serta pengambilan foto.

#### 2. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung kondisi nyata di lokasi studi guna memperoleh data yang relevan. Objek fisik yang biasanya diamati mencakup kondisi lokasi, topografi, serta karakter fisik di sekitar area perencanaan. Untuk melengkapi informasi yang diperoleh di lapangan, penulis juga melakukan dokumentasi melalui pengambilan foto dan pengukuran langsung.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah salah satu metode pengumpulan data yang bertujuan memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam bentuk tulisan, gambar, maupun dokumen yang relevan dengan penelitian. Metode ini dimanfaatkan untuk menghimpun data yang selanjutnya akan dianalisis. Dalam penelitian ini, dokumentasi yang digunakan berupa dokumen terkait gedung olahraga.

### 1.7.2 Data Sekunder

Metode pengumpulan data sekunder ini dilaksanakan melalui studi pustaka, yakni dengan mengakses data dari membaca jurnal, buku, maupun sumber media massa yang berkaitan dengan topik penelitian ini, yaitu kajian konseptual. perencanaan gedung olahraga tipe B. Contonya dari referensi atau literatur, buku, jurnal, laporan, media massa maupun internet.

Tabel 1.1 Kebutuhan Data Primer

N	Jenis Data	Sumber	Metode	Instrumen	Kebutuhan Analisis
О		Data	Pengumpulan	Pengumpula	
			Data	n Data	
1.	Dokumentas	Kamera	Data diambil	• Buku	Kebutuhan Bangunan
	i berupa		dengan	Alat Tulis	dan pengelolaan tapak
	Foto		memberikan surat	• Alat	
			ijin penelitian	Perekam	
2.	Lokasi	Observas	Melakukan	Handphon	Perencanaan Site dan
	perencanaan	i	pengukuran,	e/Laptop	kebutuhan bangunan
	(luas lokasi)	lapangan	dokumentasi dan	Kamera	penunjang
			catatan serta	• Buku	
			ggoogle earth	Gambar	
				Alat Tulis	

3.	Vegetasi,	Observas	Melakukan	Handphon	Analisa sistem struktur
	utilitas,	i	pengukuran,	e/Laptop	yang akan digunakan
	geologi dan	lapangan	dokumentasi dan	Kamera	pada bangunan
	topografi		catatan serta	• Buku	
			ggoogle earth	Gambar	
				Alat Tulis	
4.	Fasilitas	Observas	Mengambil	Kamera	Kebutuhan
		i	gambar dan	• Buku	perencanaan dan
		lapangan	mencatat	Gambar	fasilitas penunjang
				Alat tulis	

Tabel 1. 2 Kebutuhan Data Sekunder

N 0	Jenis Data	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Instrumen Pengambilan Data	Kebutuhan Analisis
1.	Data RTRW	BAPEDDA Kab. TTU	Data diambil dengan memberikan surat ijin	<ul><li>Kamera</li><li>Alat Tulis</li><li>Alat Ukur</li><li>Alat Rekam</li></ul>	Studi Lokasi
2.	Data Administrasi dan Geografis	Dinas PUPR,	Data diambil dengan memberikan surat ijin penelitian	<ul><li> Kamera</li><li> Alat Tulis</li><li> Alat Ukur</li><li> Alat Rekam</li></ul>	Studi Lokasi
3.	Foto/Dokument asi	Lokasi Studi	Data diambil dengan memberikan surat ijin penelitian	<ul><li>Kamera</li><li>Alat Tulis</li><li>Buku</li><li>Gambar</li><li>Alat Rekam</li></ul>	Kebutuhan bangunan dan Site perencanaan
4.	Buku Panduan (literatur) yang membahas	Perpustakaan, Internet, jurnal	Meminjam buku yang ada di perpustakaan,		Kegunaan, keindahan, sistem

	tentang;	ilmiah yang	membeli buku,	struktur,
	Perencanaan	relevan	dan	utilitas,
	dan		Menggunakan	fasilitas
	Perancangan		Internet	pendukung,
	GOR tipe B			serta tapak
	dengan			lokasi
	Pendekatan			perencanaan
	Arsitektur			
	Kontemporer			
5.	Studi banding		Menggunakan	Kebutuhan
	• Data pelaku		Internet	bangunan,
	olahraga			fasilitas dan
	• Struktur			pengelolaan
	organisasi			tapak
	• Fasilitas			
	bangunan			
	Aktivitas			
	pengunjung			