BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gedung olahraga adalah suatu bangunan gedung yang digunakan untuk kegiatan olahraga yang dilakukan di dalam ruangan (indoor). Gelanggang olahraga sebagai salah satu fasilitas umum merupakan suatu bangunan yang diharapkan dapat menunjang masyarakat dalam mewujudkan impiannya dalam bidang olahraga, atau sarana yang digunakan masyarakat untuk berolahraga guna menjaga dan meningkatkan kebugarannya, sehingga selalu sehat. Fasilitas umum yang layak digunakan oleh semua kalangan, menjadi tuntutan penyediaan bangunan saat ini dan masa depan. Gelanggang olahraga tidak hanya digunakan sebagai fasilitas olahraga namun memiliki daya tarik sebagai objek wisata pula.

Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Timur, memiliki potensi besar dalam bidang olahraga Bela Diri, Sepak Bola, Bola Voli, dan lain-lain. Sebagai bukti Kabupaten Belu mengirim 8 atlet-nya mewakili Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) pada Pekan Olahraga Nasional (PON) ke-XX tahun 2021 yang digelar di Provinsi Papua. Ke-8 atlet tersebut terbagi pada 3 cabang olahraga (cabor) yaitu tinju, sepakbola dan pencak silat.

Kabupaten Belu memiliki satu GOR yaitu Gelanggan Olahrga L.A Bone yang terletak di jln. A.A Beretalo. Keadaan Gelanggang Olahraga saat ini masih dalam keadaan kurang memadai, GOR yang ada sekarang masih belum memiliki fasilitas yang lengkap dan juga dalam keadaan kurang terawat. Fasilitas pada GOR saat ini juga masih terbilang sangat kurang, GOR saat ini hanya memiliki satu lapangan yang dijadikan sebuah ruang serbaguna untuk melaksanakan segala aktivitas olahraga yang ada. Keadaan GOR yang sekarang juga memiliki banyak kerusakan seperti atap yang bocor, cat yang sudah pudar, kaca-kaca jendela yang pecah, tembok yang retak dan lainnya. GOR yang ada saat ini juga memiliki struktur atap yang kurang kuat yang mengakibatkan sering terjadinya kebocoran pada

atap saat hujan. Hal ini menyebabkan kurangnya minat masyarakat untuk berolahraga, serta kesulitan bagi atlet untuk berlatih dan meningkatkan kemampuan. Dengan begitu penulis menerapkan sistem struktur bentangan lebar pada gelanggang olahraga dengan menggabungkan beberapa struktur untuk menghasilkan suatu desain bangunan yang memilki sistem struktur yang kuat pada atap maupun rangka bangunan serta dasar bangunan yang kuat, agar dapat memperkuat bentangan pada gelanggang olahraga. Struktur bentangan lebar adalah bangunan yang menyediakan ruang bebas kolom tanpa halangan yang lebih besar dari 30 meter untuk berbagai fungsi.

Melihat fasilitas olahraga di Kabupaten Belu yang masih jauh dari standar dan fakta bahwa fasilitas olahraga begitu penting untuk menunjang prestasi atlet serta meningkatkan minat masyarakat khususnya bagi kaum muda terhadap olahraga, maka dengan demikian perlu merencanakan pengadaan Fasilitas olahraga yang lebih memadai dan memenuhi standar dengan fasilitas yang lengkap demi meningkatkan minat masyarakat khususnya kaum muda terhadap olahraga serta memfasilitas para atlet yang ada.

Lokasi gelanggang olahraga saat ini berada di Jln. A.A. Bere Talo Tulamalae, Kec. Atambua Bar., Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Tim. Lokasi saat ini memiliki ukuran lahan yang kecil maka dari itu penulis memilih mendesain GOR yang baru dengan lokasi yang lebih luas dengan segala pertimbangan yang ada. Lokasi Gelanggang Olahraga (GOR) yang direncanakan bertempat pada Jl, ring Gor Lama, Kel. Manumutin, Kec. Kota Atambua, Kabupaten Belu yang merupakan daerah pemukiman warga di sekitar lokasi, sehingga hadirnya GOR ini diharapkan mampu menfasilitasi pelayanan secara regional. Dengan demikian penulis merasa tertarik untuk mengambil judul tugas akhir berupa Gelanggang Olahraga (GOR) dengan mengunakan pendekatan "Arsitektur Modern".

Dengan adanya desain Gelanggang olahraga yang baru modern dan lengkap dapat menjadi pusat kegiatan olahraga bagi masyarakat. Hal ini akan mendorong masyarakat untuk lebih aktif berolahraga, sehingga

meningkatkan kesehatan fisik dan mental. Gelanggang olahraga yang modern dan lengkap dapat menjadi daya tarik bagi wisatawan olahraga. Hal ini akan meningkatkan kunjungan wisatawan ke Kabupaten Belu, sehingga dapat meningkatkan perekonomian daerah. Pembangunan gelanggang olahraga akan membuka lapangan kerja baru bagi masyarakat sekitar. Hal ini akan meningkatkan pendapatan masyarakat dan mendorong pertumbuhan ekonomi daerah.

Kemajuan Prestasi olahraga suatu kabupaten juga dapat mengangkan kehormatan dan nama kabupaten itu sendiri. Penambahan fasilitas olahraga pada daerah atau wilayah tertentu yang kurang atau belum tersedia fasilitas olahraga merupakan tanggung jawab bersama baik pemerintah maupun swasta. Pada saat ini olahraga bukan hanya untuk menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh tetapi juga merupakan salah satu hiburan bagi para peminat olah raga sekaligus juga untuk mempererat hubungan sosialisasi masyarakat dengan lingkungan sekitarnya.

Dalam gedung Olahraga, tidak hanya menyediakan sarana untuk penonton, tetapi juga fasilitas penunjang untuk tim yang akan bertanding, MCK, khusus serta untuk ruang penyelenggara, yaitu: panitia pelaksana, wasit, pos untuk keamanan, tempat penonton yang memiliki kelainan fisik, mereka yang harus menggunakan kursi roda, butuh balkon sendiri dan toilet sendiri. Di era globalisasi ini gelanggang olahraga tidak hanya digunakan untuk kegiatan berolahraga saja, akan tetapi bisa juga di gunakan untuk kegiatan – kegiatan lain seperti: acara pernikahan, konser, pentas seni, seminar dan kegiatan lainya. Kegiatan di luar olahraga tersebut bertujuan untuk menambah biaya perawatan gelanggang olahraga tersebut. Perencanaan Gelanggang Olahraga Kabupaten Belu dibangun untuk menunjang kegiatan–kegiatan olahraga masyarakat.

Perencanaan GOR ini menggunakan Arsitektur Modern, Arsitektur Modern adalah istilah sejumlah bangunan dengan berbagai bentuk sederhana dengan menghilangkan ornamen segala macamnya. Karakteristik muncul sekitar tahun 1900 lalu pada tahun 1940 dikenal dengan gaya dan aliran internasional menjadi yang dominan untuk

beberapa abad ke-2 ini. Harry Francis Mallgrave "Modern Architectural Theory" dalam buku nya menjelaskan Arsitektur modern "too rigid" kelakuan desain melalui perubahan dari konsep arsitektur sebelumnya. Pada sejarahnya arsitektur modern pada zaman Yunani dan Gotik kemudian diadaptasikan kepada konsep penimbunan desain lama yang penuh dengan ornamen dan bentuk yang dramatis menjadi lebih monoton dan kaku. Tujuan dari Arsitektur Modern adalah penggunaan gaya murni dengan tidak adanya ornamen karena dianggap sebagai pemborosan yang mencolok pada bangunan.

Dengan menggunakan pendekatan Arsitektur Modern seorang perancang dapat berkreasi dan bermain main dengan imajinasinya untuk diwujudkan dalam karya arsitektur. Merumuskan konsep desain gelanggang olahraga di kabupaten Belu, dengan menggunakan desain yang lebih modern dan ekspresif agar perancangan gelangang olahraga tersebut dapat memberikan semangat untuk para atlet saat berolahraga dan juga dapat menarik perhatian para wisatawan olahraga.

1.2 Permasalahan

1.2.1 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang diatas maka muncul identifikasi masalah sebagai berikut:

- Kabupaten Belu memiliki sebuah gelanggang olahraga, namun gelanggang olahraga yang ada kurang memadai dan kurang memenuhi stdandarisasi dengan fasilitas yang seadanya.
- Fasilitas olah raga pada gelanggang olahraga sangat penting sebagai salah satu penunjang pada peningkatan prestasi atlet Kabupaten Belu.
- Menerapkan pendekatan Arsitektur Modern pada gelanggang olahraga

• Gelanggang Olahraga menggunakan bangunan bentangan lebar sehingga memerlukan struktur yang tepat agar memperkuat bentangan pada bangunan.

1.2.2 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah diatas maka muncul rumusan masalah sebagai berikut:

Bagaimana mendesain sebuah gelanggang olahraga di Kabupaten Belu yang dapat menampung segala aktivitas olahraga yang sesuai dengan standarisasi dari kementrian olahraga, dengan menerapkan pendekatan Arsitektur Modern yang menggunakan gabungan dari beberapa struktur bentangan lebar untuk memperkuat bentangan pada bangunan ?

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

Dari rumusan masalah diatas maka munculah tujuan sebagai berikut:

Tujuan dari pembahasan ini adalah terwujudnya Gelanggang Olahraga yang mampu menunjang segala aktivitas di dalamnya yang memadai dengan pendekatan arsitektur Modern yang menerapkan gabungan dari beberapa struktur bentangan lebar yang tepat agar dapat memperkuat bentangan pada bangunan.

1.3.2 Sasaran

Dari tujuan diatas maka dapat diketahui sasaran pembahasan adalah Menyusun perencanaan Gelanggang Olahraga, Adapun tahapan – tahapan sebagai berikut:

- Menciptakan Gelanggang Olahraga di kota Atambua yang memadai dan memenuhi standarisasi yang telah di tetapkan oleh kementrian Olahraga, dengan fasilitas yang lebih lengkap.
- Menciptakan gelanggang olahraga yang lebih kekinian dan modern yang lebih ekspresif.
- Menciptakan suatu bangunan yang kuat dengan menggabungkan beberapa struktur bentangan lebar untuk memperkuat bentangan pada bangunan.

1.4 Ruang Lingkup dan Batasan

1.4.1 Ruang Lingkup

a. Ruang Lingkup Wilayah Studi

Objek studi berada di Jl, ring Gor Lama, Kel. Manumutin, Kec. Kota Atambua, Kabupaten Belu

b. Ruang Lingkup Substansial

Berdasarkan tujuan dan sasaran di atas, maka ruang lingkup substansi pada penulisan ini merupakan: Aktifitas olahraga, prinsip Arsitektur Modern dengan sistem struktur bentangan lebar, kebutuhan ruang, sirkulasi dalam maupun luar, perancangan tapak, massa bangunan, serta potensi yang ada pada lokasi.

1.4.2 Batasan

a. Batasan Studi Spasial

Batasan studi spasial dari penulisan tugas akhir ini yaitu pemilihan lokasi perencanaan yang terletak di Jl, ring Gor Lama, Kel. Manumutin, Kec. Kota Atambua, Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Timur.

Alasan pemilihan Jl, ring Gor Lama, Kel. Manumutin, Kec. Kota Atambua, Kabupaten Belu , Nusa Tenggara Timur sebagai lokasi adalah sebagai berikut :

- Lokasi memiliki ukuran lahan yang luas

- Lokasi berada dekat dengan permukiman warga yang jauh dari keramaian
- Potensi-potensi lokasi berupa view pemandangan dan pencapaian yang mudah dicapai

b. Batasan Studi Substansial

Batasan substansial dari konsep tugas akhir ini yaitu perencanaan dan perancangan Gelanganggang Olahraga sebagai tempat olahraga yang dapat memfasilitasi kebutuhan masyarakat sekitar dan atlet yang ada di sekitar. Yang menggunakan pendekatan arsitektur Modern dengan menggunakan beberapa gabungan struktur bentangan lebar agar dapat memperkuat jarak bentangan struktur pada bangunan.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Data

1. Jenis Data

Jenis data yang dibutuhkan untuk menjadi sumber data informasi dalam pelaksanaan kegiatan penelitian dibagi menjadi 2 jenis data yaitu:

a. Data Primer

Data primer adalah data yang didapat melalui pengamatan secara langsung (survey lokasi). Ada 2 bentuk pengamatan untuk mendapatkan data primer tersebut yaitu:

Observasi

Proses pengambilan data di lokasi perancangan objek studi dikenal sebagai observasi. Proses ini melibatkan pengamatan, pengukuran, dan dokumentasi fisik lokasi melalui pengamatan, pemandangan, orientasi, akses, topografi, vegetasi, geologi, sarana prasarana, dan suasana di sekitar lokasi yang terkait dengan aktivitas masyarakat.

Hasil observasi ini kemudian digunakan sebagai acuan untuk menilai kelayakan lokasi site perancangan objek studi.

- Wawancara

Wawancara adalah data yang diperoleh melalui interaksi langsung dengan orang-orang yang dapat memberikan informasi yang diperlukan.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang berkaitan dengan objek studi dari sumber literatur dan referensi-referensi mengenai objek studi "NTT Creative Hub" yang akan diteliti.

2. Kebutuhan Data

Data-data yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

No 1.	Jenis Data	Sumber Lokasi	Metoda Pengumpulan Data	Instrumen Pengambilan Data Kamera, Buku	Kebutuhan Potensi dan
1.	Eksisting Lokasi	Perencanaan	Survey lokasi perencanaan	gambar	Masalah
2	Batassan lokasi, luas lahan, Lahan	Lokasi Perencanaan	Observasi lapangan	Alat pengukur serta dibantu dengan aplikasi google earth	Kebutuhan site dan Tapak
3	Aksesbilitas	Lokasi Perencanaan	Observasi lapangan	Kertas dan pena	Kebutuhan Pencapaian ke lokasi
4	Fasilitas sekitar lokasi	Lokasi Perencanaan	Observasi lapangan	Kertas dan pena	Kebutuhan Aktivitas
5	Foto dokumentasi	Lokasi Perencanaan	Observasi lapangan	kamera	Kebutuhan Perencanaan site dan bangunan
6	Aktivitas Masyarakat Setempat	Lokasi Perencanaan	Observasi lapangan	alat tulis dan alat ukur	Kondisi sekitar lokasi perencanaan

Tabel 1. 1 Kebutuhan Data Primer

(Sumber: Analisa Pribadi, 2025)

			Metoda	Instrumen	
No.	Jenis Data	Sumber	Pengumpulan	Pengambilan	Kebutuhan
1.	RTRW Kota Kupang	Dinas pekerjaan umum dan penataan ruang	Mengajukan Surat Permohonan Data	Buku dan pena	Lokasi studi
2	Data tentang standar dan fasilitas gedung	Data dari studi obyek	Download UU tentang standar dan fasilitas Taman	laptop	Fasilitas yang akan di sediakan pada rancangan
3	Buku atau literatur terkait judul.	Perpustakaa 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.
4	Objek studi sejenis	Literatur review	Mencari data objek studi banding yang Sejenis	laptop	Tampilan, kenyamanan ruang luar dan ruang dalam, fungsi , materi al.
5	penzoningan	Literatur review	Mencari data objek studi banding yang Sejenis	Buku, laptop	Kebutuhan fungsi
6	Bentuk dan tampilan	Literatur review	Meminjam dan membeli buku, serta mengakses internet tentang bentuk dan Tampilan	Buku dan internet	Kebutuhan bentuk dan tampilan yang Cocok dengan Struktur Space Frame

Tabel 1.2 Kebutuhan Data Sekunder

(sumber : Analisa pribadi 2025)

3. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara pengumpulan data primer dan data sekunder.

- 1) Data primer yaitu data yang diambil langsung oleh peneliti. Untuk pengumpulan data primer dilakukan dengan cara:
 - Observasi (pengamatan lapangan), yaitu :
 Melakukan pengamatan langsung di lokasi tapak perancangan untuk mendapatkan data, yaitu :
 - Ukuran tapak
 - View
 - Orientasi
 - Akses
 - Topografi
 - Vegetasi
 - Geologi
 - sarana prasarana
 - Serta suasana disekitar site yang berkaitan dengan aktifitas masyarakat

b. Wawancara

Dilakukan dengan bertemu langsung dengan narasumber dan mengajukan pertanyaan secara langsung, mengenai kebutuhan data dan informasi penting untuk studi penelitian sehingga dapat melengkapi dan mendukung data – data yang didapat dari observasi lapangan

 Data sekunder adalah data yang didapat dengan cara mengumpulkan semua dokumen yang berkaitan dengan objek studi dari sumber literatur dan referensi-referensi mengenai objek studi yang akan diteliti.

1.5.2 Teknik Analisis Data

a) Kualitatif

Analisa Kualitatif adalah analisa data-data tentang gelanggang olahraga yang nantinya menjadikan fasilitas yang direncanakan bisa menggambarkan suasana dari kegiatan yang ada didalamnya. Berikut adalah point-point analisa yang menggunakan cara analisa kualitatif:

- Hasil olahan tapak dalam hubungan fungsi tiap massa bangunan dengan pola atau bentuk yang dapat mewadahi aktivitas olahraga di luar ruangan
- Wujud tampilan bangunan yang sesuai dengan struktur
- Wujud hasil bangunan yang diselaraskan dengan kondisi sekitar tapak
- Hasil olahan ruang-ruang tiap bangunan sesuai dengan kebutuhan dan standar

b) Kuantitatif

Analisa kuantitatif adalah analisa tentang perhitungan yang dibuat untuk mencari besaran dan luasan ruang serta kebutuhan ruang dan fasilitas yang akan dihadirkan, berikut adalah point-point analisa yang menggunakan cara analisa kuantitatif:

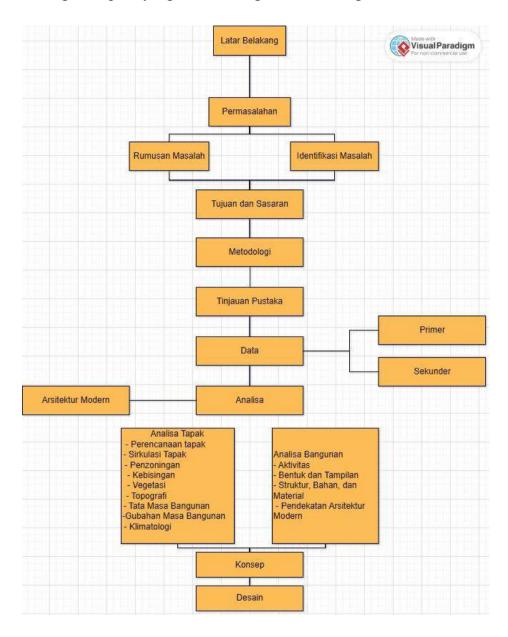
- a. Kebutuhan parkiran kendaraan
- b. Kebutuhan ruang
- c. Luasan tiap ruang
- d. Jumlah civitas

c) Analisa pendekatan

Analisa ini meliputi pendekatan Struktur Space Frame . Pemilihan pendekatan ini sebagai struktur atap pada desain Gelanggang Olahraga di Kota Atambua Kabupaten Belu.

1.6 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir yang disusun dengan skema sebagai berikut :



Bagan 1. 1 Kerangka Berpikir

(Sumber: Hasil Analisis, 2025)

1.7 Sistematika Penulisan

- BAB I. PENDAHULUAN meliputi: Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan dan Sasaran, Ruang Lingkup dan Batasan Studi, dan Sistematika Penulisan
- **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA** meliputi: Pemahaman judul, Tema Arsitektur, Tinjauan Perancangan NTT Creative Hub, Tinjauan arsitektur kontemporer.
- BAB III. TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN meliputi: Tinjauan Umum Lokasi Perencanaan, Data Ekomomi Kreatif Provinsi Nusa Tenggara Timur, dan Tinjauan Lokasi Perencanaan.
- **BAB IV. ANALISA** meliputi : Analisa Kelayakan, Analisa Aktivitas, Analisa Tapak, Analisa Bangunan, dan Analisa Utilitas
- BAB V. KONSEP meliputi: Konsep Dasar, Konsep Fungsi, Konsep Gagasan Dasar Perancangan, Konsep Perencanaan Lokasi, Konsep Perancangan Bangunan, Konsep Tapak, Konsep Bangunan, Konsep Struktur dan Konstruksi, Konsep Utilitas.