

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
GELANGGANG OLAHRAGA TIPE B DI BETUN  
KABUPATEN MALAKA  
(PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN)**

**TUGAS AKHIR**  
**NO. 799/WM.H6/FT./TA/2021**

**SEBAGAI SALAH SATU SYARAT  
UNTUK MENYELESAIKAN PROGRAM STRATA SATU (S1)**



**OLEH:**

**PAULINO MENDES PEREIRA**  
**NO. REGISTRASI : 221 15 063**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
GELANGGANG OLAHRAGA TIPE B DI BETUN  
KABUPATEN MALAKA  
( PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN)**

**TUGAS AKHIR**

**NO.799/WM.H6/FT./TA/2021**

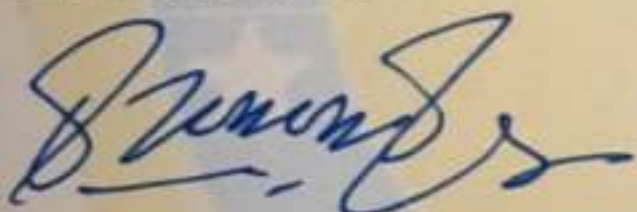
**OLEH**

**PAULINO MENDES PEREIRA**

**NO. REGISTRASI : 221 15 063**

**DIPERIKSA**

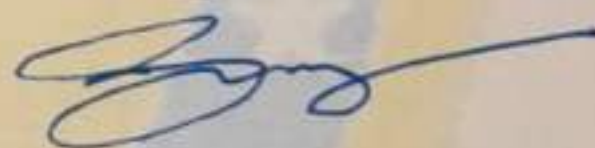
**PEMBIMBING I**



**Ir. RICHARDUS DATON, MT.**

**NIDN : 0802046301**

**PEMBIMBING II**



**BUDHI BENYAMIN LILY, ST, MT.**

**DISETUJUI**

**KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**UNIVERSITAS KATOLIK  
UNIKA WIDYA MANDIRA**



**BENEDIKTUS BOLL, ST, MT**

**NIDN : 0031057505**

**DISAHKAN**

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS KATOLIK  
UNIKA WIDYA MANDIRA**



**PATRISIUS BATARIUS, ST, MT**

**NIDN : 0815037801**



**LEMBAR PENGESAHAN**

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
GELANGGANG OLAHRAGA TIPE B DI BETUN  
KABUPATEN MALAKA  
( PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN)**

**TUGAS AKHIR**

**NO.799/WM.H6/FT./TA/2021**

**OLEH**

**PAULINO MENDES PEREIRA**

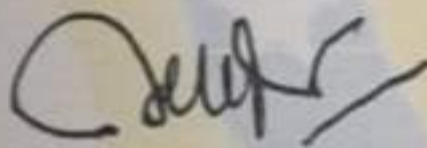
**NO. REGISTRASI : 221 15 063**

**TELAH DIPERTAHANKAN DI HADAPAN PENGUJI**

**DI : KUPANG**

**TANGGAL : 18 DESEMBER 2021**

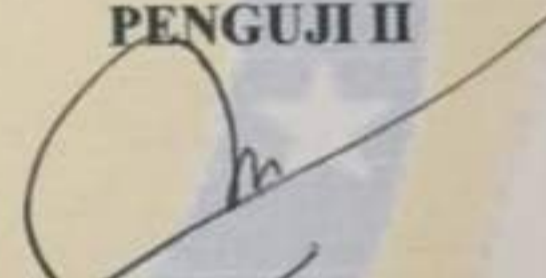
**PENGUJI I**



**BENEDIKTUS BOLI, ST, MT**

**NIDN : 0031057505**

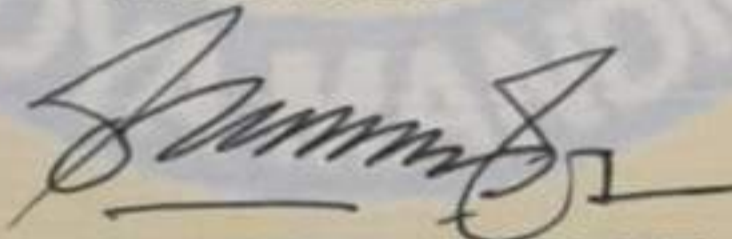
**PENGUJI II**



**APRIDUS K. LAPENANGGA, ST, MT.**

**NIDN : 0811048602**

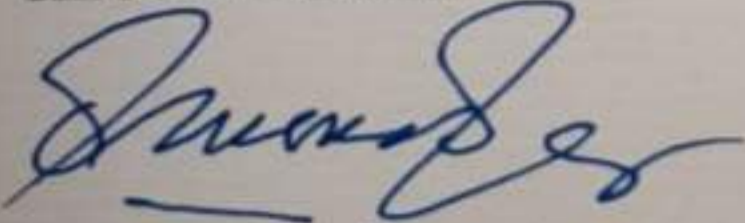
**PENGUJI III**



**Ir. RICHARDUS DATON, MT.**

**NIDN : 0802046301**

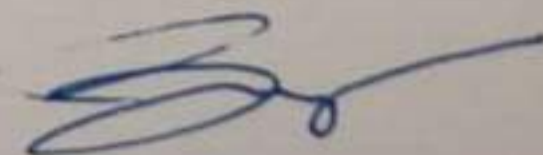
**KETUA PELAKSANA**



**Ir. RICHARDUS DATON, MT.**

**NIDN : 0802046301**

**SEKERTARIS PELAKSANA**



**BUDHI BENYAMIN LILY, ST, MT.**

## **ABSTRAK**

Fasilitas pendukung kegiatan olahraga di Kabupaten Malaka terpusat pada stadion Malaka yang berlokasi di kota Betun, sedangkan untuk olahraga lainnya belum terkoordinasi dengan baik karena belum adanya fasilitas olahraga seperti Gelanggang Olahraga (Gor). “ Gelanggang Olahraga (GOR) di Kabupaten Malaka adalah sebagai wadah untuk kegiatan olahraga untuk proses pembinaan dan pengembangan serta pencarian bakat – bakat dari anak-anak muda Malaka untuk berkencah/bersaing dengan kabupaten lain dalam dunia olahraga.

Kabupaten Malaka merupakan salah satu kabupaten di provinsi Nusa Tenggara Timur, Indonesia. Ibu kotanya berada di Betun. Kabupaten Malaka merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Belu yang disahkan dalam sidang paripurna DPR RI pada 14 Desember 2012 di gedung DPR RI tentang Rancangan UU Daerah Otonomi Baru. Arsitektur Modern adalah sebuah sesi dalam perkembangan arsitektur dimana ruang menjadi objek utama. Jika pada sebelumnya arsitektur lebih memikirkan bagaimana cara mengolah fasade, ornamen, dan aspek-aspek lainnya yang sifatnya kualitas fisik, maka pada masa Arsitektur Modern adalah bagaimana memunculkan sebuah gagasan ruang, kemudian mengolah dan mengelaborasinya sedemikian rupa, hingga akhirnya diartikulasikan dalam penyesuaian elemen-elemen ruang secara nyata.

Tujuan dari perencanaan dan perancangan gelanggang olahraga tipe B Melalui kegiatan olahraga juga akan memacu sektor ekonomi dan kesehatan masyarakat. Sarana ini nantinya juga dapat di manfaatkan oleh berbagai kalangan baik muda maupun tua serta bagi kalangan biasa maupun atlet professional sebagai arena latihan yang dapat diakses masyarakat luas. Adapun jenis olahraga yang akan diwadahi akan disesuaikan dengan minat dan bakat masyarakat Kabupaten Malaka yaitu dengan Gelanggang Olahraga tipe B yang memfasilitas kegiatan olahraga masyarakat di Kabupaten Malaka. Fasilitas yang akan disediakan antara lain : lapangan Bola Basket, Bola Voli, Bulu Tangkis, lapangan Sepak Bola (futsal), dan Atletik. Desain rancangan GOR ini dapat diharapkan nantinya mampu mewadahi kegiatan olahraga baik secara fisik maupun psikis masyarakat di Kabupaten Malaka.

**KATA KUNCI :** Perencanaan Gelanggang Olahraga Tipe B di Betun Kabupaten Malaka dan Arsitektur Modern.

## **ABSTRACT**

Supporting facilities for sports activities in Malaka Regency are centered on the Malaka stadium located in the city of Betun, while for other sports it has not been well coordinated because there are no sports facilities such as the Sports Arena (Gor). “The Sports Center (GOR) in Malaka Regency is a forum for sports activities for the coaching and development process as well as talent search for Malaka youth to compete/compete with other districts in the world of sports.

Malaka Regency is one of the regencies in the province of East Nusa Tenggara, Indonesia. The capital city is Betun. Malaka Regency is the result of the division of Belu Regency which was ratified in the plenary session of the DPR RI on December 14, 2012 at the RI DPR building on the Draft Law on the New Autonomous Region. Modern Architecture is a session in architectural development where space is the main object. If in the past, architecture was more concerned with how to process facades, ornaments, and other aspects of a physical quality, then in the Modern Architecture period it was how to come up with an idea of space, then process and elaborate it in such a way, until it was finally articulated in the adjustment of elements. space for real.

The purpose of planning and designing a type B sports arena. Through sports activities, it will also stimulate the economic sector and public health. This facility will also be used by various groups, both young and old, as well as for ordinary people and professional athletes as a training arena that can be accessed by the wider community. The types of sports that will be accommodated will be adjusted to the interests and talents of the people of Malaka Regency, namely the Type B Sports Center which facilitates community sports activities in Malaka Regency. Facilities to be provided include: basketball, volleyball, badminton, soccer (futsal) and athletics fields. It is hoped that this GOR design will be able to accommodate sports activities both physically and psychologically for the people of Malaka Regency.

**KEYWORDS** : Type B Sports Arena Planning in Betun, Malaka Regency and Modern Architecture

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan anugerah-Nya, Sehingga saya dapat menyelesaikan makalah yang berjudul **“PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GELANGGANG OLAHRAGA TIPE B DI BETUN KABUPATEN MALAKA”**, dengan pendekatan desain **ARSITEKTUR MODERN**. Makalah ini telah saya selesaikan berkat kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak .

Oleh karena itu penulis sampaikan banyak terima kasih kepada:

- Bapak Ir. Richardus Daton.MT. Ketua tugas akhir Jurusan Program Studi Arsitektur UNWIRA, Selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberi masukan, dorongan dan semangat.
- Bapak Budhy B. Lily, ST.MT selaku Pembimbing II yang telah memberikan kritik dan saran untuk melengkapi makalah ini.
- Keluarga tercinta yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segi moral maupun materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah ini.
- Kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Diluar itu, penulis sebagai manusia biasa menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan makalah ini, baik dari segi tata bahasa, susunan kalimat maupun isi. Oleh sebab itu dengan segala kerendahan hati, saya selaku penyusun menerima segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Kupang ,

Penulis,

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR BAGAN.....	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan .....	4
1.3 Tujuan dan Saran .....	4
1.4 Ruang Lingkup Dan Batas Studi.....	5
1.5 Metodologi.....	5
1.6 Kerangka Berpikir.....	12
1.7 Sistematika Penulisan.....	13
BAB II.....	14
KAJIAN PUSTAKA.....	14
2.1 Pemahaman Judul.....	14
2.1.1 Pengertian .....	14
2.1.2 Interpretasi Judul.....	16
2.1.3 Perbandingan Judul Sejenis.....	16
2.2 Pemahaman Tentang Objek Perencanaan dan Perancangan Objek .....	16

2.2.1. Gelanggang Olahraga .....	16
2.2.2. Sejarah Gor.....	17
2.2.3. Tipologi Gedung Olahraga.....	18
2.2.4. Studi Banding Ojek Sejenis.....	29
2.3 Pemahaman Tema.....	31
2.4 Kajian Tema Dalam Karya Desain(studi kasus).....	34
<b>BAB III.....</b>	<b>35</b>
<b>TINJAUAN UMUM WILAYAH DAN LOKASI PERENCANAAN.....</b>	<b>35</b>
<b>3.1 Tinjauan Umum Wilayah dan Lokasi Perencanaan.....</b>	<b>35</b>
3.1.1. Umum.....	35
3.1.2. Adminidtrasif dan Geografis .....	35
3.1.3. Fisik Dasar.....	36
3.1.3. Tinjauan Khusus Lokasi Perencanaan.....	43
<b>BAB IV.....</b>	<b>47</b>
<b>ANALISA.....</b>	<b>47</b>
<b>4.1 Analisa Studi Kelayakan.....</b>	<b>47</b>
4.1.1. Potensi.....	47
4.1.2. Kendala.....	47
<b>4.2 Analisa Aktivitas.....</b>	<b>47</b>
4.2.1. Analisa Pelaku Kegiatan.....	47
4.2.2. Analisa Pola Kegiatan.....	48
4.2.3. Analisa Kegiatan dan Kebutuhan Ruang.....	49
<b>4.3 Analisa Lokasi Perencanaan.....</b>	<b>57</b>
4.3.1. Analisa Topografi.....	57



4.3.2. Analisa Geologi.....	58
4.3.3. Analisa Pencapaian .....	59
4.3.4. Analisa Parkir.....	60
4.4 Analisa Bangunan .....	72
4.4.1. Analisa bentuk danTampilan.....	72
4.4.2 struktur dan Konstruksi .....	73
4.4.3 Analisa Utilitas.....	76
<b>BAB V.....</b>	<b>85</b>
<b>KONSEP PERANCANGAN.....</b>	<b>85</b>
<b>5.1 Konsep Tapak.....</b>	<b>85</b>
5.1.1. Existing.....	85
5.1.2. Penzoningan.....	85
5.1.3. Topografi.....	86
5.1.4. Pola massa bangunan.....	86
5.1.5. Pencapaian.....	87
5.1.6. pola sirkulasi.....	88
5.1.7. parkir.....	88
5.1.8. vegetasi.....	89
<b>5.2 Konsep Bangunan.....</b>	<b>90</b>
5.2.1. kebutuhan Ruang .....	90
5.2.1 Bentuk dan Tampilan.....	95
5.2.2. Struktur Dan Konstruksi.....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Eltari cup malaka.....	1
Gamabr 2. Tata letak 4 lapangan bulu tangkis dan bola voli.....	20
Gamabr 3. Tata letak 4 lapangan futsal sepaktkraw dan tenis.....	21
Gambar 4. Sudut bebas pandang.....	27
Gambar 5. Perbedaan tinggi minimum.....	27
Gambar 6. Sudut bebas pandang.....	28
Gambar 7. Peta kab Malaka .....	36
Gambar 8. Peta khusus lokasi perencanaan.....	44

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kebutuhan Data .....	6
Tabel 2 Kebutuhan Data Sekunder .....	7
Tabel 3 analisis kebutuhan data.....	10
Tabel 4 tipologi dan penggunaan lapangan olahraga.....	18
Tabel 5 ukuran arena gedung olahraga.....	19
Tabel 6 kapasitas tempat duduk.....	19
Tabel 7 curah hujan kab Malaka.....	37
Tabel 8. Kemiringan lahan.....	39
Tabel 9. Jenis kemiringan tanah.....	40
Tabel 10. Penduduk kab Malaka 2017-2021 .....	43
Tabel 11. Kebutuhan ruang .....	54
Tabel 12 analisa kebutuhan ruang.....	57

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 1. Kerangka Berpikir.....	12
Bagan 2. Pola kegiatan penonton.....	48
Bagan 3. Pola kegiatan pemain dan pelatih.....	48
Bagan 2. Pola kegiatan pengelola.....	48