

SKRIPSI ARSITEKTUR
(AR. 8208)

JUDUL
**SARANA OLAHRAGA DAN RELAKSASI DI KOTA
PRAYA LOMBOK TENGAH**

TEMA
ARSITEKTUR KONTEMPORER

Disusun oleh:
Fery Aziz Zulpiyan
18.22.045

Dosen Pembimbing:
Ir. Gatot Adi Susilo, M.T.
Putri Herlia Pramitasari, S.T., M.T.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2021/2022

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul: **SARANA OLAHRAGA DAN RELAKSASI DI KOTA
PRAYA LOMBOK TENGAH**

Tema: **ARSITEKTUR KONTEMPORER**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Asitektur (S.Ars)

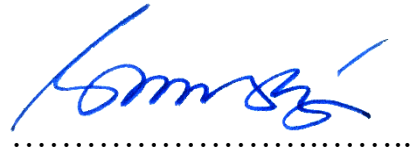
Disusun oleh:

FERY AZIZ ZULPIYAN
18.22.045

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing, dan dipertahankan dihadapan penguji pada hari: **Senin, 01-08-2022** dan dinyatakan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S. Ars.).

Menyetujui:

Pembimbing 1 : Ir. Gatot Adi Susilo, MT.
NIP.Y. 1018800185



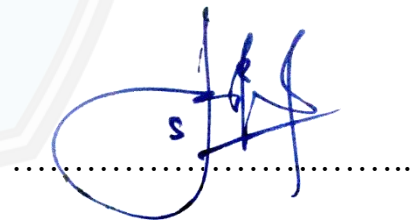
Pembimbing 2 : Putri Herlia Pramitasari, S.T., M.T.
NIP.P 103 15 00512



Penguji 1 : Ir. Adhi Widyarthara, M.T.
NIP. 196012031988111002



Penguji 2 : Sri Winarni, S.T., M.T.
NIP.P 103 17 00531



Mengesahkan:

Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Suryo Tri Harjanto, MT.
NIP.Y. 1039600294

PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fery Aziz Zulpiyan

NIM : 18.22.045

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut : Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul :

SARANA OLAHRAGA DAN RELAKSASI DI KOTA PRAYA LOMBOK TENGAH

Tema

ARSITEKTUR KONTEMPORER

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan karya orang lain serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada tekanan dan/atau paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 01 September 2022

Yang Membuat Pernyataan



Fery Aziz Zulpiyan

KATA PENGANTAR

Puji syukur dihadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penyusun dapat menyelesaikan Laporan Konsep Skripsi dengan judul “Sarana Olahraga dan Relaksasi di Kota Praya Lombok tengah” dengan tema “Architecture Kontemporer” tepat pada waktunya.

Laporan ini disusun untuk melengkapi syarat-syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penyusunan laporan ini tentunya tidak terlepas dari kesulitan-kesulitan dan masalah, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak maka kesulitan-kesulitan dan masalah tersebut dapat teratasi.

Untuk itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ir. Suryo Tri Harjanto, MT selaku Dosen dan Kepala Program Studi Arsitektur.
2. Dr. Debby Budi Susanti, ST, MT selaku Sekretaris Program Studi Arsitektur.
3. Bayu Teguh Ujianto, ST., MT selaku dosen pengampu mata kuliah.
4. Ir. Gatot Adi Susilo MT., Putri Herlia Pramitasari, S.T., M.T. dan Ghustanjiwani Adi Putra ST. MT selaku dosen pembimbing
5. Semua pihak yang terkait dalam penyelesaian laporan ini.

Sangat disadari dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan waktu penyusunan, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya tulis ini. Akhir kata semoga laporan Konsep Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 25 Agustus 2022

Penyusun

Fery Aziz Zulpiyan

ABSTRAK

Pemerintah kota Praya berkeinginan untuk membangun gedung dalam bidang olahraga pada tahun 2019. Di kota Praya sendiri belum memiliki fasilitas olahraga yang lengkap dan fasilitas sarana relaksasi. Fasilitas ini juga mendukung bagi era milenial untuk megasah kemampuannya dalam bidang olahraga. Sarana olahraga dan relaksasi ini mendukung berbagai pertandingan lokal maupun nasional, terlebih lagi dengan adanya fasilitas dalam bidang olahraga ini mampu memberikan aktifitas yang positif bagi anak muda. Sehingga permasalahan yang muncul pada kota praya yaitu bagaimana merancang sarana olahraga dan relaksasi yang lengkap untuk kebutuhan aktifitas olahraga dan relaksasi. Metode perancangan meliputi tahap, pengumpulan data lapangan, dilanjutkan dengan analisis data, dan dilanjutkan ketahap konsep perancangan. Sarana olahraga dan relaksasi akan menggunakan sistem sirkulasi radial dengan pemusatan taman relaksasi yang memberikan suasana tenang setelah melakukan kegiatan berolahraga. Perancangan ini juga mengutamakan ruang gerak bebas dan sirkulasi pengudaraan yang maksimal dalam bangunan.

Kata kunci: Sarana olahraga, relaksasi, kota praya, arsitektur kontemporer.

ABSTRACT

The city government of Praya wants to build a building in the sports sector in 2019. In the city of Praya itself, it does not yet have complete sports facilities and relaxation facilities. This facility also supports the millennial era to hone their abilities in the field of sports. This sports and relaxation facility supports various local and national matches, especially with the facilities in saying that this sport is able to provide positive activities for young people. So that the problems that arise in the city of Praya are how to design complete sports and relaxation facilities for the needs of sports and relaxation activities. The design method includes stages, field data collection, followed by data analysis, and continued to the design concept stage. Sports and relaxation facilities will use a radial circulation system with a central relaxation garden that provides a calm atmosphere after exercising. This design also prioritizes free space and maximum air circulation in the building.

Keywords: Sports facilities, relaxation, pray city, contemporary architecture.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR DIAGRAM.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.2.1. Permasalahan judul dengan tema	2
1.2.2. Permasalahan judul dengan tapak	2
1.2.3. Permasalahan tema dengan tapak.....	2
1.3. Rumusan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Manfaat Perancangan	2
BAB II	3
PEMAHAMAN OBYEK RANCANGAN	3
2.1. Kajian Fungsi.....	3
2.1.1. Olahraga.....	3
2.1.2. Relaksasi	5
2.2. Kajian Tema.....	7

2.2.1. Arsitektur Kontemporer	7
BAB III.....	13
PROGRAM RANCANGAN	13
3.1. Diagram Aktivitas	13
3.1.1. Pengunjung.....	13
3.1.2. Pengelola.....	14
3.2. Diagram Sirkulasi	14
3.2.1. Sarana olahraga	15
3.2.2. Sarana Relaksasi.....	15
3.3. Program jenis ruang	16
3.4. Besaran ruang.....	17
3.5. Persyaratan ruang.....	19
3.6. Hubungan ruang.....	19
3.7. Pola tatanan ruang.....	20
BAB IV.....	21
ANALISA RANCANGAN	21
4.1. Zoning	21
4.1.1. Zoning horizontal	21
4.1.2. Zoning vertikal	22
4.2. Analisa Tapak.....	23
4.2.1. Analisa iklim	23
4.2.2. Analisa pencapaian dan kawasan	25
4.2.3. Analisa kebisingan	27
4.2.4. Analisa view.....	28
4.3. Analisa Bentuk	29
4.4. Analisa Ruang.....	30
4.5. Analisa Struktur	30
4.5.1. Struktur utama.....	31
4.5.2. Struktur bawah	31
4.5.3. Struktur atas	32

4.6. Analisa Utilitas	33
4.6.1. Air bersih.....	33
4.6.2. Jaringan listrik.....	34
4.6.3. Saluran drainase	34
4.6.4. Jaringan internet dan telepon	34
BAB V	35
KONSEP RANCANGAN.....	35
5.1. Konsep tapak.....	35
5.1.1. Pencapaian tapak.....	35
5.1.2. Sirkulasi dalam tapak	36
5.1.3. Massa bangunan	37
5.1.4. View tapak	38
5.1.5. Parkiran dalam tapak.....	38
5.2. Konsep bentuk dan bangunan.....	39
5.2.1. Ide bentuk.....	39
5.3. Konsep ruang.....	43
5.3.1. Arena Bulutangkis.....	43
5.3.2. Arena Tennis Lapangan	44
5.3.3. Ruang Yoga.....	45
5.4. Konsep struktur	46
5.4.1. Struktur utama	46
5.4.2. Struktur bawah	46
5.4.3. Struktur atas	47
5.5. Konsep utilitas	47
5.5.1. Air bersih.....	47
5.5.2. Air kotor	48
5.5.3. Pengolahan sampah.....	49
5.5.4. Jaringan listrik.....	49
5.5.5. Jaringan telepon dan internet	50
5.5.6. Sistem pengudaraan	50

5.5.7. Sistem proteksi kebakaran.....	51
5.5.8. Sistem penangkal petir	52
BAB VI.....	53
VISUALISASI RANCANGAN.....	53
6.1. SKEMATIK RANCANGAN TAPAK	53
6.1.1. Zoning Tapak	53
6.1.2. Bentuk Massa Bangunan pada Tapak	54
6.1.3. Sirkulasi dalam Tapak.....	54
6.1.4. Blok plan	57
6.1.5. Infrastruktur tapak.....	57
6.1.6. Tata Ruang Luar/landscape.....	59
6.2. SKEMATIK RANCANGAN BANGUNAN	60
6.2.1. Zoning Lantai	60
6.2.2. Sirkulasi	61
6.2.3. Bentuk, ruang, struktur, utilitas dan material.....	61
6.3. GAMBAR RANCANGAN	64
6.3.1. Site Plan	64
6.3.2. Layout Plan	64
6.3.3. Potongan.....	65
6.3.4. Tampak.....	65
6.3.5. Rencana Struktur.....	66
6.3.6. Rencana mekanikal, elektrik, dan plumbing	67
6.3.7. Detail Arsitektur.....	69
6.3.8. Poster Rancangan	70
DAFTAR PUSTAKA.....	72
LAMPIRAN	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta lokasi tapak	1
Gambar 3. 1 Hubungan antar ruangan	20
Gambar 3. 2 Pola tata ruang.....	20
Gambar 4. 1 Perzoningan vertikal	22
Gambar 4. 2 Analisa iklim	23
Gambar 4. 3 Pencapaian dan kawasan sekitar tapak	25
Gambar 4. 4 Analisa kebisingan pada tapak.....	27
Gambar 4. 5 respon terhadap kebisingan.....	27
Gambar 4. 6 View sekitaran tapak.....	28
Gambar 4. 7 Bentuk bangunan terhadap tapak	29
Gambar 4. 8 Ide dan transformasi bentuk.....	29
Gambar 4. 9 Analisa ruang	30
Gambar 4. 10 Utilitas disekitar tapak	33
Gambar 5. 1 Konsep pencapaian pada tapak	35
Gambar 5. 2 Konsep sirkulasi pejalan kaki pada tapak	36
Gambar 5. 3 Konsep sirkulasi kendaraan pada tapak.	36
Gambar 5. 4 Konsep masa bangunan pada tapak	37
Gambar 5. 5 Konsep view dan view buatan pada tapak	38
Gambar 5. 6 Penempatan parkir.....	38
Gambar 5. 7 Radius dan standar parkir.....	39
Gambar 5. 8 Garis bergelombang sebagai ide bentuk	39
Gambar 5. 9 Transformasi ide bentuk bangunan.....	39
Gambar 5. 10 konsep bentuk dari gerakan olahraga.....	40
Gambar 5. 11 Konsep main entrance.....	41
Gambar 5. 12 Konsep bukaan udara bangunan	41
Gambar 5. 13 Konsep fasad bangunan	42
Gambar 5. 14 Sunsheding pada bangunan.....	42
Gambar 5. 15 Konsep ruang arena bulutangkis.....	43
Gambar 5. 16 Konsep ruang pada arena tenis lapangan	44
Gambar 5. 17 Konsep ruang pada ruang relaksasi yoga.....	45

Gambar 5. 18 Struktur rangka kaku dan struktur dinding	46
Gambar 5. 19 Struktur pondasi foot plat.....	46
Gambar 5. 20 Struktur rangka baja	47
Gambar 5. 21 Skema air bersih pada ruang	48
Gambar 5. 22 Skema jaringan air kotor pada bangunan.....	48
Gambar 5. 23 Sistem Pengolahan sampah.....	49
Gambar 5. 24 Sistem jaringan dan penggunaan listrik	50
Gambar 5. 25 Jaringan telepon dan internet pada bangunan	50
Gambar 5. 26 AC split	50
Gambar 5. 27 Sistem bukaan alami pada bangunan	51
Gambar 5. 28 Sistem proteksi dan alat proteksi kebakaran	51
Gambar 5. 29 Konsep sistem penerapan penangkal petir	52
Gambar 6. 1 Zoning Makro	53
Gambar 6. 2 Zoning Messo.....	53
Gambar 6. 3 Massa bangunan pada tapak.....	54
Gambar 6. 4 Sirkulasi pengunjung fasilitas olahraga	54
Gambar 6. 5 Sirkulasi pengunjung fasilitas relaksasi	55
Gambar 6. 6 Sirkulasi pengelola.....	55
Gambar 6. 7 Sirkulasi mobil dan bus.....	55
Gambar 6. 8 Sirkulasi motor.....	56
Gambar 6. 9 Sirkulasi kendaraan pengelola	56
Gambar 6. 10 Sirkulasi kendaraan utilitas	56
Gambar 6. 11 Blok plan.....	57
Gambar 6. 12 Saluran air kotor dan hujan	57
Gambar 6. 13 Saluran air bersih dan pemadam kebakaran.....	58
Gambar 6. 14 Jaringan sampah.....	58
Gambar 6. 15 Penataan taman relaksasi	59
Gambar 6. 16 Penataan ruang parkir	59
Gambar 6. 17 Zoning lantai horizontal	60
Gambar 6. 18 Zoning lantai vertikal	60
Gambar 6. 19 Sirkulasi dalam bangunan	61

Gambar 6. 20 Bentuk bangunan	61
Gambar 6. 21 Ruang olahraga basket	62
Gambar 6. 22 Ruang gymnastic.....	62
Gambar 6. 23 Struktur bangunan.....	63
Gambar 6. 24 Material bangunan olahraga.....	63
Gambar 6. 25 Site Plan	64
Gambar 6. 26 Layout plan	64
Gambar 6. 27 Potongan kawasan.....	65
Gambar 6. 28 Tampak kawasan.....	65
Gambar 6. 29 Rencana pondasi, kolom dan sloof	66
Gambar 6. 30 Rencana balok dan kolom utama	66
Gambar 6. 31 Rencana atap	67
Gambar 6. 32 Jaringan listrik.....	67
Gambar 6. 33 Jaringan air kotor dan hujan.....	68
Gambar 6. 34 Jaringan air bersih	68
Gambar 6. 35 Jaringan hydran.....	69
Gambar 6. 36 Interior bangunan	69
Gambar 6. 37 Eksterior bangunan	70
Gambar 6. 38 Poster 1 rancangan	70
Gambar 6. 39 Poster 2 rancangan	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tipologi gedung olahraga	4
Tabel 3. 1 Kelompok fasilitas	16
Tabel 3. 2 Rekapitulasi kebutuhan luasan ruang	17
Tabel 3. 3 Persyaratan ruang.....	19

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3. 1 Aktifitas pengunjung sarana olahraga.....	13
Diagram 3. 2 Aktifitas pengunjung sarana relaksasi	13
Diagram 3. 3 Aktifitas pengelola sarana olahraga	14
Diagram 3. 4 Aktifitas pengelola sarana relaksasi.....	14
Diagram 3. 5 Sirkulasi sarana olahraga	15
Diagram 3. 6 Sirkulasi sarana relaksasi	15
Diagram 5. 1 Diagram penyaluran air bersih.....	47
Diagram 5. 2 Saluran air kotor.....	48
Diagram 5. 3 Organisasi jaringan listrik.....	49