

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PUSAT LATIHAN  
SEPAKBOLA SRIWIJAYA FC**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Arsitektur**



**ANDARU PUTRA WIMANSYAH  
03061181823003**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

## ABSTRAK

### PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PUSAT LATIHAN SEPAKBOLA SRIWIJAYA FC

Andaru Putra Wimansyah  
03061181823003  
Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya  
E-mail: andarupw@gmail.com

#### RINGKASAN

Sriwijaya FC tidak memiliki lapangan latihan dan untuk pertandingan ujicoba. Sebagai klub sepakbola yang berkompetisi di Liga Indonesia, Sriwijaya FC memerlukan infrastruktur sepakbola berupa pusat latihan sepakbola. Pusat Latihan sepakbola memiliki fungsi untuk latihan sepakbola dan bertanding sepakbola. Tidak hanya untuk aktivitas sepakbola, Pusat Latihan Sepakbola juga merupakan kantor untuk klub sepakbola Sriwijaya FC. Kota Palembang yang merupakan lokasi bangunan memiliki topografi yang datar, dialiri oleh sungai dan memiliki curah hujan yang relatif tinggi. Karena itu, Pusat Latihan Sepakbola yang memiliki lapangan yang banyak dan rumput yang harus dirawat dan disiram dan memerlukan air yang banyak maka dari itu drainase lapangan dan atap stadion dimanfaatkan untuk memanen air hujan untuk digunakan kembali dan untuk resapan air agar tidak langsung ke sungai dan menyebabkan sungai meluap.

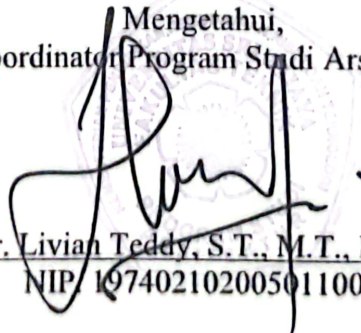
**Kata Kunci:** Pusat Latihan Sepakbola, Sriwijaya FC, Pemanenan Air Hujan

Menyetujui,  
Pembimbing



Harrini M. Hapsari, S.T., M.Sc., M.Si.  
NIDN. 0008019003

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Arsitektur



Ar. Dr. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI., IPU.  
NIP. 197402102005011003

## **ABSTRACT**

### **PLANNING AND DESIGN OF SRIWIJAYA FC FOOTBALL TRAINING CENTER**

Andaru Putra Wimansyah  
03061181823003

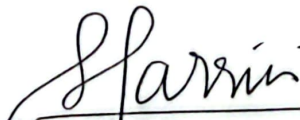
Architecture, Faculty of Engineering, Sriwijaya University  
E-mail: andarupw@gmail.com

#### **SUMMARY**

*Sriwijaya FC does not have a training field or for trial matches. As a football club that competes in the Indonesian League, Sriwijaya FC requires football infrastructure in the form of a football training center. The football training center has a function for football practice and football matches. Not only for football activities, the Football Training Center is also the office for the Sriwijaya FC football club. The city of Palembang, which is the location of the building, has flat topography, is flowed by rivers and has relatively high rainfall. Therefore, the Football Training Center has many fields and grass that must be cared for and watered and requires a lot of water, therefore the drainage of the field and stadium roof is used to harvest rainwater for reuse and for water absorption so that it does not go straight into the river and cause the river overflowed.*

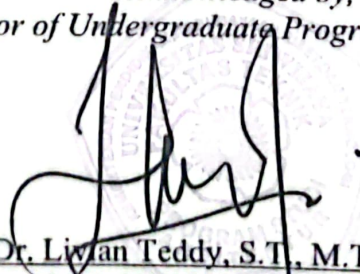
**Keywords:** *Football Training Center, Sriwijaya FC, Rainwater Harvesting*

*Approved by,  
Advisor*



Harrini M. Hapsari, S.T., M.Sc., M.Si.  
NIDN. 0008019003

*Acknowledged by,  
Coordinator of Undergraduate Program in Architecture*



Ar. Dr. Lijyan Teddy, S.T., M.T., IAI., IPU.  
NIP. 197402102005011003

## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Andaru Putra Wimansyah

NIM : 03061181823003

Judul : Perencanaan dan Perancangan Pusat Latihan Sepakbola Sriwijaya FC

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Indralaya, 18 Juli 2024



Andaru Putra Wimansyah

## HALAMAN PENGESAHAN

### PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PUSAT LATIHAN SEPAKBOLA SRIWIJYA FC

#### LAPORAN TUGAS AKHIR

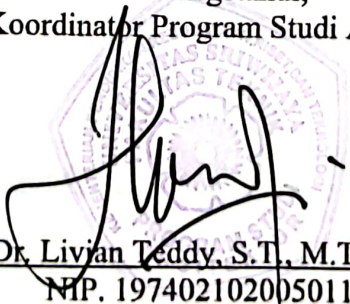
Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Arsitektur

**Andaru Putra Wimansyah**  
**NIM: 03061181823003**

Indralaya, 18 Juli 2024  
Pembimbing

  
Harrini M. Hapsari, S.T., M.Sc., M.Si.  
NIDN. 0008019003

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Arsitektur

  
Ar. Dr. Livjan Teddy, S.T., M.T., IAI., IPU.  
NIP. 197402102005011003


## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir ini dengan judul "PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PUSAT LATIHAN SEPAKBOLA SRIWIJAYA FC" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya pada tanggal 18 Juli 2024

Indralaya, 18 Juli 2024.

Pembimbing Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir:

1. Harrini M. Hapsari, S.T., M.Sc., M.Si.  
NIDN. 0008019003

(  )

Penguji Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir:

1. Dr. Ir. Tuter Lusetyowati, M.T.  
NIP. 196509251991022001

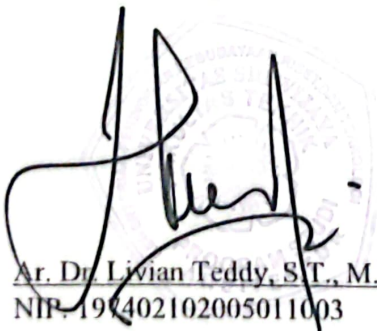
(  )

2. Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T.  
NIP. 197510052008122002

(  )

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Arsitektur

  
Ar. Dr. Livian Teddy, S.T., M.T., IAL, IPU.  
NIP. 197402102005011003

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Laporan Tugas Akhir dengan judul “Perencanaan dan Perancangan Pusat Latihan Sepakbola Sriwijaya FC” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur Universitas Sriwijaya.

Terselesainya Laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena ini, izinkan penulis untuk mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Ar. Dr. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI., IPU. selaku koordinator Program Studi Arsitektur Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Harrini M. Hapsari, S.T., M.Sc., M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu kepada penulis selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir.
3. Ibu Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T. dan Ibu Dr. Ir. Tutur Lusetyowati, M.T. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun kepada penulis selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir.
4. Bapak Ar. Dessa Andriyali A., S.T., M.T., IAI. selaku koordinator Tugas Akhir.
5. Keluarga Penulis, Bapak, Ibu, Mbah dan Adik – adik
6. M. Taufik Adnan Amal, S. T., Angga Malik Ibrahim S. Ars., Rizki Arif Prasajo, Reksi Febby Jurifan dan Rexcy Kurniawan.
7. Sahabat Penulis, Yoga, Fajri, Deno, Aldi dan Ihsan
8. Serta seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung penulis untuk melakukan studi, penulisan, penyusunan dan penyelesaian laporan tugas akhir ini dengan baik.

Dengan demikian penulis berharap tugas akhir ini dapat memberikan dampak positif bagi semua orang yang membaca dan menjadikan tulisan ini sebagai kebutuhan referensi dan lainnya.

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	II
<i>ABSTRACT</i> .....	III
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS .....	IV
HALAMAN PENGESAHAN .....	V
HALAMAN PERSETUJUAN .....	VI
KATA PENGANTAR .....	VII
DAFTAR ISI .....	VIII
DAFTAR GAMBAR .....	X
DAFTAR TABEL .....	XIII
DAFTAR LAMPIRAN .....	XIV
BAB 1 PENDAHULUAN .....	15
1.1 Latar Belakang .....	15
1.2 Masalah Perancangan .....	17
1.3 Tujuan dan Sasaran .....	17
1.4 Ruang Lingkup .....	17
1.5 Sistematika Pembahasan .....	17
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	19
2.1 Pemahaman Proyek .....	19
2.1.1 Definisi Proyek .....	19
2.1.2 Sriwijaya FC .....	19
2.1.3 Kategori Pusat Latihan .....	20
2.1.4 Fasilitas Pusat Latihan Sepakbola .....	21
2.1.5 Kesimpulan Pemahaman Proyek .....	24
2.2 Tinjauan Fungsional .....	24
2.2.1 Kelompok Fungsi dan Pengguna .....	24
2.2.2 Studi Preseden Obyek Sejenis .....	25
2.3 Tinjauan Konsep Programatis .....	29
2.3.1 Definisi Konsep Programatis .....	29
2.3.2 Studi Preseden Konsep Program Sejenis .....	31
2.4 Tinjauan Lokasi .....	33
2.4.1 Kriteria pemilihan lokasi .....	33
2.4.2 Lokasi terpilih .....	34
BAB 3 METODE PERANCANGAN .....	36



3.1 Pencarian Masalah Perancangan .....	36
3.2 Pengumpulan Data .....	36
3.3 Perumusan Masalah .....	37
3.4 Analisis.....	37
3.4.1 Fungsional dan Spasial.....	37
3.4.2 Konteksual .....	37
3.4.3 Selubung.....	37
3.5 Sintesis dan Perumusan Konsep .....	38
3.6 Skematik Perancangan .....	38
<b>BAB 4 ANALISIS PERANCANGAN.....</b>	<b>39</b>
4.1 Analisis Fungsional dan Spasial .....	39
4.1.1 Analisis Kegiatan .....	39
4.1.2 Analisis Kebutuhan Ruang.....	40
4.1.3 Analisis Luasan .....	45
4.1.4 Analisis Hubungan Antar Ruang .....	49
4.1.5 Sintesis Spasial.....	54
4.2 Analisis Kontekstual .....	59
4.2.1 Analisis Konteks Lingkungan Sekitar.....	60
4.2.2 Analisis Fitur Fisik Alam .....	60
4.2.3 Analisis Sirkulasi .....	62
4.2.4 Analisis Infrastruktur .....	65
4.2.5 Analisis Iklim .....	66
4.2.6 Analisis Sensory.....	67
4.2.7 Sintesis Kontekstual.....	70
4.3 Analisis Selubung Bangunan .....	71
4.3.1 Studi Massa .....	71
4.3.2 Analisis Sistem Struktur.....	71
4.3.3 Analisis Sistem Utilitas .....	72
4.3.4 Analisis Fasad .....	76
<b>BAB 5 KONSEP PERANCANGAN .....</b>	<b>78</b>
5.1 Konsep Tapak.....	78
5.2 Konsep Arsitektur .....	79
5.3 Konsep Struktur .....	80
5.4 Konsep Utilitas.....	82
Lampiran A .....	91

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Sriwijaya FC .....	20
Gambar 2. 2 City Football Academy .....	26
Gambar 2. 3 Master Plan City Football Academy .....	26
Gambar 2. 4 Denah Stadion .....	27
Gambar 2. 5 Potongan Bangunan Profesional .....	27
Gambar 2. 6 Bangunan Pemain Muda .....	28
Gambar 2. 7 Denah Fasilitas Latihan.....	28
Gambar 2. 8 Stadion Gelora Sriwijaya Jakabaring .....	29
Gambar 2. 9 Sistem Pemanen Air Hujan .....	30
Gambar 2. 10 Allianz Riviera .....	31
Gambar 2. 11 Brasilia National Stadium .....	32
Gambar 2. 12 Diagram Brasilia National Stadium .....	32
Gambar 2. 13 Alternatif Tapak .....	33
Gambar 2. 14 Lokasi terpilih .....	34
Gambar 2. 15 Eksisting tapak .....	35
Gambar 3. 1 Skematik Metode Preancangan Arsitektur.....	38
Gambar 4. 1 Matrix Hubungan Ruang Makro .....	50
Gambar 4. 2 Matrix Hubungan Ruang Fungsi Latihan Profesional .....	51
Gambar 4. 3 Matrix Hubungan Ruang Fungsi Latihan Muda .....	52
Gambar 4. 4 Matrix Hubungan Ruang Fungsi Pertandingan.....	53
Gambar 4. 5 Matrix Hubungan Ruang Fungsi Kantor.....	54
Gambar 4. 6 Fasilitas Pemain Profesional Lantai 1 .....	55
Gambar 4. 7 Fasilitas Pemain Profesional Lantai 2 .....	55
Gambar 4. 8 Fasilitas Pemain Profesional Lantai 3 .....	56
Gambar 4. 9 Fasilitas Pemain Muda Lantai 1 .....	56
Gambar 4. 10 Fasilitas Pemain Muda Lantai 2 .....	57

Gambar 4. 11 Fasilitas Pemain Muda Lantai 3 .....	57
Gambar 4. 12 Stadion Lantai 1 .....	58
Gambar 4. 13 Stadion Lantai 2 .....	58
Gambar 4. 14 Batas Tapak .....	59
Gambar 4. 15 Lingkungan Sekitar .....	60
Gambar 4. 16 Peta Kontur.....	61
Gambar 4. 17 Kondisi Tanah .....	61
Gambar 4. 18 Peta Vegetasi .....	62
Gambar 4. 19 Peta Sirkulasi.....	63
Gambar 4. 20 Potongan Jalan 1 .....	63
Gambar 4. 21 Potongan Jalan 2 .....	64
Gambar 4. 22 Potongan Jalan 3 .....	64
Gambar 4. 23 Potongan Jalan 4 .....	64
Gambar 4. 24 Tingkat Kemacetan .....	65
Gambar 4. 25 Peta Infrastruktur.....	65
Gambar 4. 26 Peta Iklim .....	66
Gambar 4. 27 Orientasi Lapangan terhadap Matahari .....	67
Gambar 4. 28 Data Curah Hujan Bulanan Palembang.....	67
Gambar 4. 29 Peta Kebisingan.....	68
Gambar 4. 30 Respon Kebisingan.....	68
Gambar 4. 31 View In dan View Out .....	69
Gambar 4. 32 Sintesis Kontekstual .....	70
Gambar 4. 33 Studi Massa .....	71
Gambar 4. 34 Sistem Air Bersih .....	72
Gambar 4. 35 Skema Pemanenan Air Hujan .....	73
Gambar 4. 36 Sistem Air Kotor .....	73
Gambar 4. 37 Sistem Drainase Lapangan .....	73
Gambar 4. 38 Sistem Listrik .....	74
Gambar 4. 39 Pencahayaan alami stadion.....	74
Gambar 4. 40 Pencahayaan Stadion.....	75
Gambar 4. 41 Pencahayaan Lapangan Latihan .....	75

Gambar 5. 1 Konsep Tapak.....	78
Gambar 5. 2 Rainwater Harvessting .....	79
Gambar 5. 3 Material .....	80
Gambar 5. 4 Konsep Struktur Fasilitas Latihan .....	81
Gambar 5. 5 Konsep Struktur Stadion .....	82
Gambar 5. 6 Utilitas Plumbing .....	83
Gambar 5. 7 Drainase Lapangan.....	84
Gambar 5. 8 Utilitas Listrik .....	85
Gambar 5. 9 Konsep Pencahayaan Alami.....	86
Gambar 5. 10 Pencahayaan Stadion .....	86
Gambar 5. 11 Pencahayaan Lapangan Latihan .....	87
Gambar 5. 12 Konsep Penghawaan Buatan .....	88
Gambar 5. 13 Konsep Penghawaan Alami .....	89

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Tabel Pemilihan Lokasi .....	34
Tabel 2. 2 Data Tapak .....	35
Tabel 4. 1 Analisis Kegiatan .....	39
Tabel 4. 2 Kebutuhan Ruang.....	40
Tabel 4. 3 Tabel Luasan Ruang.....	45
Tabel 4. 4 Tabel Luasan Parkir .....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.....	92
-----------------	----

# **BAB 1 PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Sepakbola merupakan olahraga terpopuler saat ini dengan 3,5 miliar penggemar diseluruh dunia. Jutaan orang menikmati menyaksikan sepakbola dan teratur memainkannya (Khaitovich 2023). Saat ini ada sekitar 243 juta pemain sepakbola yang bermain secara profesional yang itu merupakan 4,1 % penduduk dunia (Şener and Karapolatgil 2015). Sepakbola merupakan olahraga yang sosial, penonton sepakbola berkumpul menyaksikan pertandingan di stadion dengan semangat untuk mendukung klub favorit mereka .Penggemar sepakbola merasakan kebahagiaan jika klub sepakbola favorit mereka meraih kemenangan ataupun mendapatkan prestasi berupa menjuarai kompetisi (Syahputra 2016)

Menurut survei dari Ipsos, Indonesia memiliki penggemar sepakbola yang mencapai angka 69% dari penduduk Indonesia dan menjadi salah satu yang tertinggi di dunia. Sepakbola yang sangat digemari dan antusiame yang sangat tinggi namun prestasi sepakbola Indonesia masih kurang baik (Agustina 2020). Masyarakat Indonesia sangat merasa haus akan prestasi di bidang sepakbola. Kepentingan sepakbola di Indonesia juga berpengaruh signifikan pada pembangunan Nasional. Prestasi di sepakbola akan memberikan efek ganda yang baik dalam hal perekonomian, rasa persatuan dan kebanggaan suatu bangsa. Sepakbola yang dikelola oleh Pemerintah, PSSI dan Swata belum tersinergi dengan baik sehingga prestasi yang di hasilkan belum optimal.

Negara telah berkomitmen untuk memajukan sepakbola, tidak hanya untuk prestasi sepakbola namun juga untuk kepentingan lainnya yang penting bagi pembangunan dengan itu disusunlah Peta Jalan Persepakbolaan yang dimuat dalam Pemenko No. 1 Tahun 2020. Pemerintah menyusun strategi untuk memajukan sepakbola dengan pembangunan infrastruktur, penyelenggaraan kompetisi, pengembangan bakat pemain, menghasilkan pelatih dan wasit. Pembangunan Infrastruktur sangat penting karena merupakan pondasi dari semua penyelenggaraan sepakbola nasional. Jika tidak ada Infrastruktur maka kegiatan sepakbola tidak dapat dilakukan dan infrastruktur yang baik dapat meningkatkan kualitas pembinaan sepakbola.

Indonesia memiliki 53 Stadion yang digunakan oleh klub sepakbola profesional namun baru ada 2 stadion yang berstandar FIFA, yaitu Stadion Utama Gelora Bung Karno dan Stadion Utama Jakabaring. Sriwijaya FC adalah Klub yang bermarkas di Stadion Utama Jakabaring. Sebagai Klub yang bermarkas di stadion yang berstandar FIFA mengalami penurunan prestasi yang cukup signifikan. Dikutip dari kumparan.com, saat ini Sriwijaya FC mendapatkan hambatan untuk mengikuti kompetisi. Sriwijaya FC tidak memiliki lapangan latihan ataupun melakukan uji coba. Oleh karena itu, Sriwijaya FC yang tidak memiliki lapangan latihan memerlukan infrastruktur sepakbola berupa pusat latihan sepakbola. Pusat Latihan Sepakbola juga dapat menjadi solusi dari prestasi Sriwijaya FC yang menurun. Dengan adanya Pusat Latihan Sepakbola dapat menjadi wadah bagi pembinaan dan pengembangan pemain sepakbola yang berkelanjutan dan dapat mendukung peningkatan prestasi sepakbola nasional dan internasional.

Kota Palembang memiliki topografi yang cenderung datar dan daliri oleh ratusan sungai menyebabkan 70% lahan kota merupakan lahan basah (Oktarini 2018). Palembang memiliki curah hujan yang relatif tinggi dan pada musim hujan air dari sungai naik ke permukaan(Wahyu, Drastiani, and Komariah 2020). Maka dari itu, Pusat Latihan Sepakbola sebagai tempat berlatih sepakbola harus memiliki kualitas rumput yang baik harus dirawat dengan rutin dan baik untuk menjaga kualitasnya. Untuk menjaga kualitas rumput diperlukan untuk menyiram rumput secara rutin. Lapangan sepakbola yang menggunakan lapisan rumput berstandar FIFA memiliki kebutuhan air tiap minggu 19 liter/m<sup>2</sup> (Effendi, Gunawan, and Hutagalung 2012). Pola penggunaan air harus diatur dengan baik karena penggunaan air yang kurang efektif dapat berdampak pada ketersediaan air (Silvia and Safriani 2018). Pusat Latihan Sepakbola yang berlokasi di daerah tepian sungai dan memiliki curah hujan yang relatif tinggi dapat memenuhi ketersediaan air dengan pengumpulan air hujan. Atap bentang lebar yang dapat mengumpulkan air hujan dan lapangan yang memiliki drainase dapat difungsikan sebagai tanki penampung air (UEFA.com 2022).



## **1.2 Masalah Perancangan**

Rumusan masalah pada perencanaan dan perancangan Pusat Latihan Sepakbola Sriwijaya FC sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perencanaan dan perancangan Pusat Latihan Sepakbola yang mewadahi dan mendukung latihan pemain sepakbola untuk meningkatkan kualitasnya?
2. Bagaimanakah perencanaan dan perancangan Pusat Latihan Sepakbola yang menggunakan pemanfaatan dan konservasi air?

## **1.3 Tujuan dan Sasaran**

Tujuan dari perencanaan dan perancangan Pusat Latihan Sepakbola Sriwijaya FC sebagai berikut:

1. Menghasilkan rancangan Pusat Latihan Sepakbola yang dapat mengoptimalkan penggunaan air

Sasaran dari perencanaan dan perancangan Pusat Latihan Sepakbola Sriwijaya FC sebagai berikut:

1. Menghasilkan rancangan atap bentang lebar yang dapat memanen air hujan untuk dapat digunakan kembali

## **1.4 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup adalah batasan-batasan dari proyek tersebut.

1. Menganalisis aktivitas pelaku, ruang-ruang, struktur dan utilitas yang dibutuhkan sebuah pusat latihan sepakbola untuk klub di tingkat nasional
2. Menganalisis data tapak yang akan digunakan untuk pusat latihan sepakbola.
3. Menyusun dan mendesain dengan merespon dari data yang sudah di analisis.

## **1.5 Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan menjelaskan isi dari setiap bab laporan perancangan secara singkat. Perhatikan format penulisannya.

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, masalah perancangan, tujuan dan sasaran, ruang lingkup, dan sistematika pembahasan.

## Bab 2 Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi pemahaman proyek, tinjauan fungsional, dan tinjauan objek sejenis.

## Bab 3 Metode Perancangan

Bab ini berisi kerangka berpikir perancangan, pengumpulan data, proses analisis data, perangkuman sintesis dan perumusan konsep, dan kerangka berpikir perancangan berupa diagram.

## Bab 4 Analisis Perancangan

Bab ini berisi analisis fungsional, analisis spasial / ruang, analisis kontekstual/ tapak, dan analisis geometri dan selubung.

## Bab 5 Konsep Perancangan

Bab ini berisi sintesis perancangan tapak dan konsep perancangan. Sintesis perancangan berisi sintesis perancangan tapak, sintesis perancangan arsitektur, sintesis perancangan struktur, dan sintesis perancangan utilitas. Sedangkan konsep perancangan berisi konsep perancangan tapak, konsep perancangan arsitektur, konsep perancangan struktur, dan konsep perancangan utilitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Reki Siaga. 2020. *Buku Jago Sepak Bola*. Ilmu Cemerlang Group.
- Amos, Caleb Christian, and Aatur Rahman. 2016. "Rainwater Harvesting Potential in Sydney: Are We Harvesting Enough?" Pp. 422–30 in *Hydrology and Water Resources Symposium (37th: 2016: Queenstown, New Zealand)*. Engineers Australia Barton, ACT.
- Effendi, Imam, Ivan Gunawan, and Boas Hutagalung. 2012. "Perencanaan Sistem Peresapan Dan Penyiraman Lapangan Sepak Bola Dengan Menggunakan Sistem Sel Pada Stadion Teladan Medan. Medan: Volume 2, No 1." *Jurnal Teknik Sipil Universitas Sumatera Utara*.
- Khaitovich, Kholmurodov Fayzullo. 2023. "The Most Popular Sports in The World." *British Journal of Global Ecology and Sustainable Development* 17:92–95.
- Ndiritu, J. G., S. McCarthy, and N. Tshirangwana. 2014. "Probabilistic Assessment of the Rainwater Harvesting Potential of Schools in South Africa." *Proceedings of the International Association of Hydrological Sciences* 364:435–40.
- Oktarini, Maya Fitri. 2018. "The House Types of Settlements in the Riverbank Wetland; the Factual Conditions and the Recommendations." *Tesa Arsitektur* 16(2):106–16.
- Şener, İrge, and Ahmet Anıl Karapolatgil. 2015. "Rules of the Game: Strategy in Football Industry." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 207:10–19.
- Silvia, Cut Suciatina, and Meylis Safriani. 2018. "Analisis Potensi Pemanenan Air Hujan Dengan Teknik Rainwater Harvesting Untuk Kebutuhan Domestik." *Jurnal Teknik Sipil Dan Teknologi Konstruksi* 4(1).
- Syahputra, Iswandi. 2016. *Pemuja Sepak Bola*. Kepustakaan Populer Gramedia.
- UEFA.com. 2022. "UEFA Launches Sustainable Infrastructure Guidelines | Inside UEFA." *UEFA.Com*. Retrieved September 29, 2023 (<https://www.uefa.com/insideuefa/news/027b-169a9c3f3499-852e47de9e6a-1000--uefa-launches-sustainable-infrastructure-guidelines/>).
- Wahyu, Harrini Mutiara Hapsari, Rizka Drastiani, and Sri Lilianti Komariah. 2020. "Amphibious Architecture: An Alternative Floodproof Design for Urban Flood Mitigation in Palembang, Indonesia." *Urban Development and Lifestyle*.