

LAPORAN TUGAS AKHIR  
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG OLAH RAGA DAN  
ASRAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH  
PALEMBANG



Disusun Oleh :  
**M. ANISAH MARIYANTONO**  
**03111006004**

Dosen Pembimbing 1 :  
**Dr. Ir. H. Setyo Nugroho, M.Arch.**  
**195609051986021001**  
Dosen Pembimbing 2 :  
**Abderrachman Arief, S.T., M.Sc.**  
**198312262012121004**

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

5  
J25.804 307 598 16.

• 500533 •

Ane

P

2017

## LAPORAN TUGAS AKHIR

# PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG OLAHRAGA DAN ASRAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG



Disusun Oleh :

M. ANISAH MARYANTONO

03111006004

Dosen Pembimbing 1 :

Dr. Ir. H. Setyo Nugroho, M.Arch.

195605051986021001

Dosen Pembimbing 2 :

Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc.

198312262012121004

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2017**

## HALAMAN PENGESAHAN

# PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG OLAHRAGA DAN ASRAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG

## TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1

Oleh :

**M. ANISAH MARIYANTONO**

**NIM. 03111006004**

Inderalaya, Desember 2017

**Menyetujui,  
Dosen Pembimbing 1**



**Dr. Ir. H. Setyo Nugroho, M.Arch.**

NIP. 195605051986021001

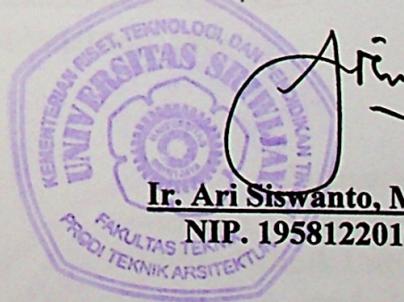
**Menyetujui,  
Dosen Pembimbing 2**



**Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc.**

NIP. 198312262012121004

**Menyetujui,  
Kepala Program Studi Teknik Arsitektur**



**Ir. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.**  
**NIP. 195812201985031002**

## LEMBAR PENGESAHAN

### PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG OLAHRAGA DAN ASRAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG



### SKRIPSI

Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Mengikuti Wisuda ke-134

Oleh :

**M. ANISAH MARIYANTONO**

**NIM. 03111006004**

Inderalaya, Desember 2017

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing 1

**Dr. Ir. H. Setyo Nugroho, M.Arch.**

NIP. 195605051986021001

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing 2

**Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc.**

NIP. 198312262012121004

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

**Ir. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.**

NIP. 195812201985031002



## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berupa Laporan Tugas Akhir ini dengan Judul "Perencanaan dan Perancangan Gedung Olahraga dan Asrama Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang" telah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 18 November 2017.

Inderalaya, November 2017

Pembimbing:

1. Dr. Ir. H. Setyo Nugroho, M.Arch  
NIP. 195605051986021001

2. Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc.  
NIP. 198312262012121004

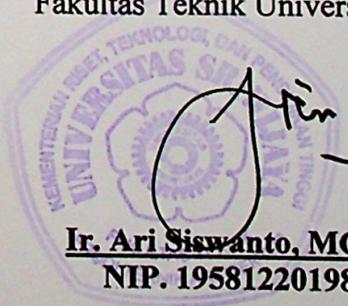
Pengaji:

1. M. Fajri Romdhoni, S.T., M.T.  
NIP. 198107022005011003

2. Primadella, S.T., M.T.  
NIP. 198309182008012003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya



Ir. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.  
NIP. 195812201985031002

## **HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Anisah Mariyantono  
NIM : 03111006004  
Judul : "Perencanaan dan Perancangan Gedung Olahraga dan Asrama Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang"

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Skripsi 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.

Palembang, Desember 2017



M. Anisah Mariyantono

NIM. 03111006004

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG OLAHRAGA DAN ASRAMA  
UNIVERSITAS NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG**

**M. ANISAH MARIYANTONO**

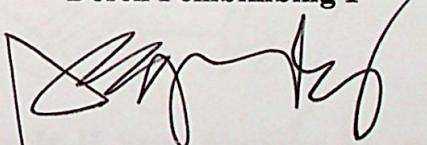
*Fakultas Teknik Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya*

**ABSTRAK**

Pembangunan gedung baru ( Kampus B ) IAIN Raden Fatah Palembang yang sekarang menjadi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang merupakan suatu kemajuan dalam bidang pendidikan. Dengan dibangunnya gedung baru fasilitas pendidikan juga akan semakin banyak. Salah satunya adalah penambahan fasilitas gedung olahraga dan asrama UIN Raden Fatah. Adanya fasilitas ini dapat memajukan dan memberikan fasilitas yang terbaik bagi mahasiswa UIN. Dengan adanya konsep mikro kampus B ini yaitu *health care* yang dapat diartikan kesehatan diutamakan pada daerah tersebut. Kemudian daerah kampus B ini sangat panas, untuk meminimalisir keadaan tersebut pendekatan konsep yang tepat digunakan yaitu *Tropical*. Karena pendekatan konsep *tropical* ini sangat sesuai dengan karakteristik tanah dan iklim yang ada di Indonesia. Diharapkan dengan adannya konsep mikro dan pendekatan *tropical* tersebut mahasiswa dapat menjalankan aktifitasnya dengan sejuk dan nyaman. Kesehatan penggunanya juga terjaga dan juga kedua bangunan tersebut harus terkoneksi dengan baik satu sama lain. Sehingga mahasiswa merasakan tempat tersebut layaknya rumah mereka sendiri.

**Kata kunci:** Gedung olahraga , asrama , UIN Raden Fatah, Health care, Tropical

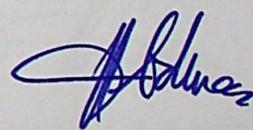
**Menyetujui,  
Dosen Pembimbing 1**



Dr. Ir. H. Setyo Nugroho, M.Arch.

NIP. 195605051986021001

**Menyetujui,  
Dosen Pembimbing 2**



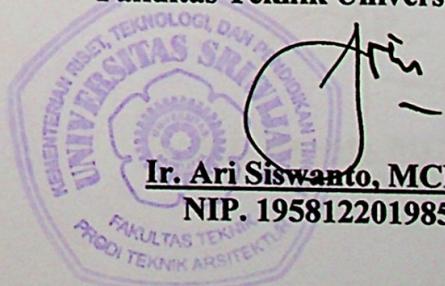
Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc.

NIP. 198312262012121004

**Menyetujui,**

**Ketua Program Studi Arsitektur**

**Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya**



Ir. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.

NIP. 195812201985031002

**PLANNING AND DESIGNING SPORT CENTER AND DORMITORY OF THE STATE  
ISLAMIC UNIVERSITY RADEN FATAH PALEMBANG**

**M. ANISAH MARYANTONO**

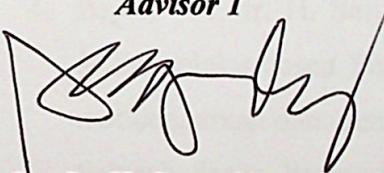
*Architecture Engineering Study Program of Sriwijaya University*

**ABSTRACT**

Constructing new buildings (Campus B) IAIN Raden Fatah Palembang that became the State Islamic University (UIN) Raden Fatah Palembang was an advance in the education line. By constructing new buildings, there would be more educational facilities. One of them was the addition of sport center and dormitory UIN Raden Fatah. The existence of this facilities could advance and provide the best facilities for UIN students. The existence of micro campus B concept was health care which could be interpreted health was preferred to the area. Campus B area was very hot. To minimize the circumstances, the right approach concept was Tropical. The approach of Tropical concept was very appropriate with the characteristic of the site and the existing climate in Indonesia. It was hoped that by using the micro concept and the Tropical approach, students could run their activities coolly and comfortably. The users' health had to be looked after and also both buildings had to be connected well with each other. So as the students would feel the place was like their own home.

**Key words:** Sport center, dormitory, UIN Raden Fatah, health care, Tropical

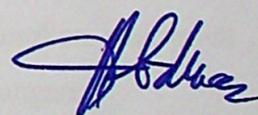
*Certified by,  
Advisor 1*



Dr. Ir. H. Setyo Nugroho, M.Arch.

NIP. 195605051986021001

*Certified by,  
Advisor 2*

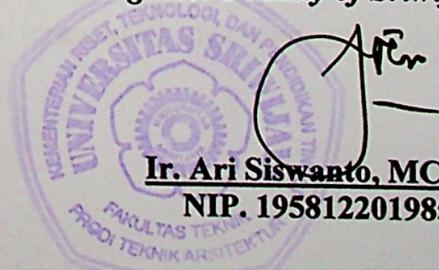


Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc.

NIP. 198312262012121004

*Certified by,*

*Head of Architecture Study Program  
Engineer Faculty of Sriwijaya University*



Ir. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.

NIP. 195812201985031002

## **Kata Pengantar**

Assalamuallaikum,

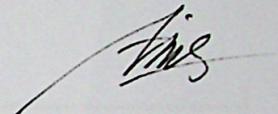
Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan perancangan dengan judul “Perencanaan dan Perancangan Gedung Olahraga dan Asrama Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang”. Laporan perancangan ini dibuat untuk memenuhi tahapan Tugas Akhir yang juga merupakan salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan program studi S1 Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak-pihak yang telah membantu baik dalam bentuk pemikiran, motivasi dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik, adapun terimakasih diucapkan kepada :

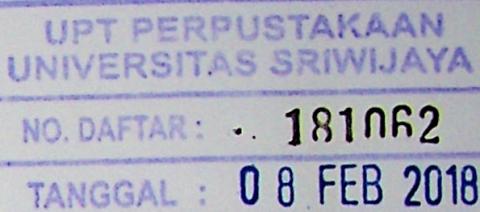
1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa
2. Kepada kedua Orang tua yang selalu mendukung penulis
3. Bapak Ir. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya
4. Bapak Dr. Ir. H. Setyo Nugroho, M.Arch. dan Bapak Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc. selaku dosen Pembimbing selalu bersedia meluangkan waktunya , mendidik, mendengarkan dan membantu saya dalam proses perancangan.
5. Seluruh dosen Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya yang mana telah memberikan ilmu dan bimbingannya dalam menjalankan studi.
6. Segenap teman seperjuangan Arsitektur Universitas Sriwijaya yang telah membantu dalam perjuangan saya dan memberikan banyak motivasi dan pelajaran yang berharga.
7. Keluarga dan Teman- teman seperjuangan lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan dukungannya.

Saya meyakini bahwa isi dari laporan saya terdapat banyak kekurangan, kemudian diharapkan agar dapat sebuah kritik, saran dan koreksi yang sifatnya dapat membangun dan digunakan sebagai masukan pada laporan perancangan selanjutnya. Akhir kata penulis agar kiranya Laporan saya ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Terima kasih

Indralaya, Desember 2017



M. Anisah Mariyantono



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

ABSTRAK

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR BAGAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	i
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Tujuan dan Sasaran .....	3
1.4    Ruang Lingkup .....	3
1.5    Sistematika Penulisan .....	3
BAB II.....	5
2.1    Definisi dan Pemahaman Proyek.....	5
2.1.1    Pengertian Perencanaan dan Pengertian Perancangan.....	5
2.1.2    Pengertian Gedung Olahraga dan Asrama Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.....	5
2.1.3    Tinjauan Umum Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang .	6
2.2    Pedoman/Standar-Standar/Ketentuan-Ketentuan.....	9
2.2.1    Pedoman Tinjauan Master Plan Kampus B UIN Raden Fatah Palembang ..	9
2.2.2    Standar-standar.....	10
2.3    Studi Preseden .....	13
2.4    Tinjauan Fungsional .....	15
2.4.1    Aktivitas Gedung Olahraga dan Asrama UIN Raden Fatah Palembang.....	15
2.4.2    Pelaku dan Kegiatan .....	16
2.4.3    Fasilitas.....	17
2.5    Data Lapangan .....	19
2.5.1    Peta Lokasi.....	19
2.5.2    Peta Kawasan.....	20
2.5.3    Peta Tapak dan Lingkungan .....	21

2.6 Kompilasi Data .....	22
<b>BAB III .....</b>	<b>23</b>
<b>METODE PERANCANGAN ARSITEKTUR.....</b>	<b>23</b>
3.1 Pentahapan Kegiatan Perancangan .....	23
3.1.1 Pengumpulan Data Penunjang Perancangan .....	23
3.1.2 Analisa Pendekatan Perancangan.....	24
3.2 Kerangka berfikir.....	29
<b>BAB IV .....</b>	<b>30</b>
<b>ANALISA PERANCANGAN.....</b>	<b>30</b>
4.1 Analisa Fungsional .....	30
4.1.1 Analisa Kegiatan dan Kebutuhan Fasilitas.....	30
4.1.2 Analisa Kebutuhan Ruang.....	37
4.2 Analisa Spasial.....	40
4.2.1 Analisa Besaran Ruang.....	40
4.2.2 Analisa kebutuhan parkir.....	44
4.2.3 Hubungan antar ruang .....	45
4.3 Analisa Kontekstual .....	48
4.3.1 Analisa Ukuran dan Tata Wilayah .....	48
4.3.2 Analisa Aksesibilitas & Sirkulasi Tapak.....	50
4.3.3 Analisa Klimatologi dan Vegetasi .....	50
4.3.4 Analisa Orientasi Arah Pandang .....	52
4.3.5 Analisa Zonasi Tapak.....	53
4.4 Analisa Geometri dan <i>Enclosure</i> .....	53
4.4.1 Analisa Geometri.....	53
4.4.2 Analisa <i>Enclosure</i> .....	56
4.5 Sintesa Analisa Perencanaan dan Perancangan .....	58
4.5.1 Sintesa Arsitektural.....	58
4.5.2 Sintesa Struktural dan Utilitas .....	61
<b>BAB V .....</b>	<b>67</b>
<b>KONSEP PERANCANGAN .....</b>	<b>67</b>
5.1 Konsep Perancangan Tapak.....	67
5.1.1 Konsep Sirkulasi dan Pencapaian.....	69
5.1.2 Konsep Tata Massa .....	70
5.1.3 Konsep Tata Hijau .....	71
5.2 Konsep Perancangan Arsitektur.....	73

5.2.1	Konsep Gubahan Massa .....	73
5.2.2	Fasade Bangunan.....	75
5.2.3	Tata Ruang Dalam .....	76
5.3	Konsep Perancangan Struktur.....	79
5.3.1	Sistem Struktur.....	79
5.3.2	Material Bangunan.....	82
5.4	Konsep Perancangan Utilitas .....	83
5.4.1	Tata Air Bersih dan Kotor.....	83
5.4.2	Tata Cahaya .....	84
5.4.3	Tata Udara .....	85
5.4.4	Tata Suara.....	86
5.4.5	Transportasi.....	86
5.4.6	Sampah .....	87
5.4.7	Pencegahan kebakaran .....	87
5.4.8	Penangkal petir.....	89
5.4.9	Komunikasi .....	89
5.4.10	Listrik .....	90

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Master Plan Kampus B UIN Raden Fatah Palembang

Gambar 2.2 Lokasi Tapak pada Master Plan Kampus B UIN Raden Fatah Palembang

Gambar 2.3 Standar Lapangan Basket

Gambar 2.4 Standar Lapangan Bulutangkis

Gambar 2.5 Standar Lapangan Tennis

Gambar 2.6 Standar Lapangan Voli

Gambar 2.7 Standar Asrama

Gambar 2.8 Lokasi Universitas Jenderal Soedirman

Gambar 2.9 Asrama Tingkat Persiapan Bersama di Institut Pertanian Bogor

Gambar 2.10 Gambar Kamar Asrama TPB IPB

Gambar 2.11 Peta Landuse Kota Palembang

Gambar 2.12 Peta Kawasan Kota Palembang

Gambar 2.13 Master Plan Kampus B UIN Raden Fatah Palembang

Gambar 4.1 Master Plan Kampus B UIN Raden Fatah Palembang

Gambar 4.2 Data ukuran dan tata wilayah

Gambar 4.3 Data ukuran dan tata wilayah

Gambar 4.4 Analisa Aksesibilitas & Sirkulasi Tapak

Gambar 4.5 Analisa Klimatologi

Gambar 4.6 Analisa Vegetasi

Gambar 4.7 Analisa View in View out dan Kebisingan

Gambar 4.8 Analisa Zonasi Tapak

Gambar 4.9 Bentuk dasar bangunan

Gambar 4.10 Bentuk dasar bangunan UIN

Gambar 4.11 Bentuk dasar Bujursangkar pada gedung olahraga UIN

Gambar 4.12 Bentuk dasar Bujursangkar pada Asrama UIN

Gambar 4.13 Penutup Gedung Olahraga

Gambar 4.14 Penutup Asrama UIN

Gambar 4.15 Penutup badan bangunan Gedung Olahraga

Gambar 4.16 Penutup badan bangunan Asrama

Gambar 4.17 Analisa massa bangunan

Gambar 4.18 Fasad bangunan gedung olahraga dan asrama

Gambar 4.19 Fasad bangunan gedung olahraga

Gambar 4.20 Fasad bangunan asrama

Gambar 4.21 Gambar pondasi tiang pancang

Gambar 4.22 Gambar rangka bentang lebar gedung olahraga

Gambar 4.23 Pencahayaan alami dan buatan

Gambar 4.24 Penghawaan alami

Gambar 4.25 :Contoh gambar penghawaan buatan

Gambar 5.1 Master Plan Kampus B UIN Raden Fatah Palembang

Gambar 5.2 Lokasi Tapak pada Master Plan Kampus B UIN Raden Fatah Palembang

Gambar 5.3 Lokasi Tapak pada Master Plan Kampus B UIN Raden Fatah Palembang

Gambar 5.4 Sirkulasi dan pembagian Zona Tapak UIN

Gambar 5.5 Sirkulasi dan pencapaian Tapak UIN

Gambar 5.6 Massa bangunan pada Tapak UIN

Gambar 5.7 Tata hijau bangunan pada Tapak UIN

Gambar 5.8 Jenis-jenis Tanaman

Gambar 5.9 Gubahan Massa gedung olahraga UIN

Gambar 5.10 Gubahan Massa asrama UIN

Gambar 5.11 Bentuk bangunan asrama UIN

Gambar 5.12 Fasade bangunan gedung olahraga UIN

Gambar 5.13 Fasade bangunan Asrama UIN

Gambar 5.14 Area Tribun Penonton UIN

Gambar 5.15 Pondasi bawah Gedung olahraga UIN

Gambar 5.16 Pondasi bawah asrama UIN

Gambar 5.17 Struktur badan Gedung Olahraga UIN

Gambar 5.18 Struktur badan Asrama UIN

Gambar 5.19 Struktur Atas Gedung Olahraga UIN

Gambar 5.20 Struktur Atas Asrama UIN

Gambar 5.21 Tata Air bersih dan kotor UIN

Gambar 5.22 Tata Cahaya alami buatan UIN

Gambar 5.23 Tata Penghawaan alami UIN

Gambar 5.24 Tata Udara Buatan UIN

Gambar 5.25 Tata Suara Bangunan UIN

Gambar 5.26 Bentukan Tangga Bangunan UIN

Gambar 5.27 Tata Pembuangan Sampah UIN

Gambar 5.28 Pencegahan Kebakaran UIN

Gambar 5.29 Penangkal Petir UIN

Gambar 5.30 Aliran Listrik UIN

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 : Visi dan Misi UIN Raden Fatah Palembang

Tabel 4.1 : Tabel Jadwal kegiatan Olahraga UIN

Tabel 4.2 : Tabel Kebutuhan Ruang Gedung olahraga dan Asrama UIN

Tabel 4.3 Analisa besaran ruang gedung olahraga dan asrama

Tabel 4.4 Analisa besaran ruang zona parker

Tabel 4.5 Berbagai Pola Sirkulasi Bangunan

Tabel 5.1 Type gedung olahraga UIN

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 3.1 : Elaborasi Tema Terhadap bangunan

Bagan 4.1 : Pola kegiatan utama gedung olahraga

Bagan 4.2 : Pola kegiatan utama Asrama UIN

Bagan 4.3 : Pola kegiatan pengelola Gedung Olahraga UIN

Bagan 4.4 : Pola kegiatan pengelola Asrama UIN

Bagan 4.5 : Pola kegiatan penunjang Gedung olahraga UIN

Bagan 4.6 : Pola kegiatan penunjang Asrama UIN

Bagan 4.7 : Hubungan ruang makro gedung olahraga dan asrama

Bagan 4.8 : Hubungan ruang mikro ruang utama gedung olahraga

Bagan 4.9 : Hubungan ruang mikro ruang utama asrama

Bagan 4.10 : Hubungan ruang mikro ruang pengelola gedung olahraga

Bagan 4.11 : Hubungan ruang mikro ruang pengelola asrama

Bagan 4.12 : Hubungan ruang mikro ruang penunjang gedung olahraga

Bagan 4.13 : Hubungan ruang mikro ruang penunjang asrama

Bagan 4.14 : Hubungan antara bangunan gedung olahraga dan asrama

Bagan 4.15 : Analisis kelistrikan bangunan gedung olahraga dan asrama

Bagan 5.1 Pola Massa bangunan pada Tapak UIN

Bagan 5.2 Pola tata ruang dalam Gedung Olahraga UIN

Bagan 5.3 Pola Tata Ruang dalam Asrama UIN

Bagan 5.4 Pola Tata Ruang dalam penunjang Asrama UIN

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Banyaknya perguruan tinggi yang ada saat ini menunjukkan bahwa bangsa Indonesia sangat mementingkan aspek pendidikan, baik itu Perguruan tinggi negeri, swasta dan Perguruan tinggi islam seperti Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Raden Fatah Palembang yang diresmikan pada tanggal 13 November 1964. Menurut Peraturan Presiden Nomor 129 Tahun 2014 IAIN Raden Fatah Palembang telah berubah dari Institut Agama Islam Negeri menjadi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Kemudian dengan adanya proyek pembangunan Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang dalam jangka waktu empat tahun, yaitu pendirian gedung kampus baru di daerah Jakabaring yang akan dijadikan kampus B UIN Raden Fatah Palembang dan gedung yang lama dijadikan kampus A UIN Raden Fatah Palembang.

Dengan adanya pembangunan gedung baru fasilitas yang diperlukan disana semakin bertambah dari sebelumnya. Selain fasilitas utama UIN seperti kampus dan gedung lainnya ada pun fasilitas penunjang merupakan aset penting yang akan didirikan dikampus baru UIN Raden Fatah Palembang. Fasilitas penunjang yang dimaksud antara lain Gedung Olahraga dan Asrama bagi mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang.

Pembangunan gedung olagraga dan asrama UIN Raden Fatah Palembang akan segera dibangun di kawasan Jakabaring Palembang. Pembangunan gedung olahraga dan asrama ini harus selaras dengan lingkungan dan bangunan ini juga dapat dijadikan tempat area kebugaran dengan menggunakan konsep *health care* sesuai dengan konsep yang ditentukan diarea tersebut, sehingga area ini dapat dimanfaatkan oleh siswa dengan baik. Kemudian untuk mendukung konsep *health care* yang bertujuan agar area tersebut sehat maka bangunan tersebut dapat

menggunakan pendekatan *tropical*, karena kawasan Indonesia memiliki iklim yang tropis sehingga penerapan tropis dapat diaplikasikan pada bangunan dan lingkungan UIN, dan dengan pendekatan *tropical* ini diharapkan sangat memenuhi syarat untuk mendukung konsep *health care*.

Gedung olahraga merupakan wadah tempat melakukan berbagai aktifitas berolahraga, gedung olahraga ini menjadi wadah tempat berolahraga bagi mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang dan juga sebagai tempat untuk melaksanakan kegiatan perlombaan kemudian asrama sendiri digunakan sebagai tempat tinggal sementara bagi mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang. Dengan pendekatan *tropical* bangunan dan lingkungan sekitar bangunan gedung olahraga dan asrama dapat disesuaikan dengan iklim tropis Indonesia. Yang mana iklim ditapak tersebut juga sangat panas dan perlu adanya bukaan dan tanaman hijau. Dengan menggunakan *tropical* diharapkan siswa dapat berolahraga santai dan mendapatkan kesehatan yang optimal dan siswa juga dapat tenang dan nyaman saat tinggal di asrama seakan siswa berada dirumah mereka sendiri.

Dengan penerapan konsep *health care* dan pendekatan *tropical* bangunan tersebut menjadi area yang sehat bagi siswa yang berada disana dan bangunan juga dapat selaras dengan lingkungan disekitar sesuai dengan ketentuan Allah bahwa manusia harus selaras dengan lingkungan. Kemudian sirkulasi dan pola ruang gedung olahraga dan asrama menjadi petimbangan penting, selanjutnya bangunan akan disesuaikan dengan bangunan disekitar dan juga sedikit penyesuaian dengan bangunan gedung lama UIN. Sehingga pembangunan gedung olahraga dan Asrama UIN Raden Fatah Palembang dapat dibangun sesuai dengan yang diinginkan dan bentuk bangunannya akan selaras dengan lingkungan dan bangunan lama Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Terdapat beberapa masalah yang timbul dalam perencanaan dan perancangan gedung olahraga dan asrama Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang ini, yaitu :

1. Bagaimana merancang gedung olahraga dan asrama Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang yang saling berhubungan

- berdasarkan konsep *health care* dan dengan pendekatan arsitektur *tropical* pada bangunan dan kawasan sekitar bangunan ?
2. Bagaimana merancang gedung olahraga dan asrama UIN yang dapat saling terkoneksi, menjadikan olahraga sebagai kebutuhan mereka dan menjadikan asrama seakan rumah mereka sendiri ?

### **1.3 Tujuan dan Sasaran**

Adapun tujuan dan sasaran dibangunnya gedung olahraga dan asrama Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang gedung olahraga dan asrama Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang yang saling berhubungan dan dapat terkoneksi dengan baik.
2. Membangun gedung olahraga dan asrama Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang yang dapat menjadi kawasan sehat dan selaras dengan lingkungan sekitar sesuai dengan tuntutan Allah SWT.

### **1.4 Ruang Lingkup**

Adapun ruang lingkup dalam perencanaan dan perancangan gedung olahraga dan asrama Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang ini yaitu segala aspek yang bersangkutan dengan tapak, masa bangunan, pembentukan ruang dan sirkulasi di dalam dan diluar bangunan pada lokasi perancangan. Penyelesaian permasalahan dibatasi pada:

- Perencanaan dan perancangan gedung olahraga dan asrama Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang dibatasi dengan hanya dua aspek tersebut.
- Pembangunan gedung olahraga dan asrama UIN harus terkoneksi dengan baik satu sama lain. Penunjang lainnya dapat disesuaikan dengan kegunaan yang diperlukan oleh Gedung olahraga dan asrama Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ilmiah disusun bab demi bab dimana tiap-tiap bab dibagi lagi menjadi beberapa bagian yang akan diuraikan. Hal ini dimaksudkan agar setiap permasalahan yang dibahas dapat dimengerti dengan mudah. Adapun sistematikanya sebagai berikut :

## **BAB I. PENDAHULUAN**

Menguraikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran , metode penulisan, dan sistematika pembahasan dalam Perencanaan dan Perancangan Gedung Olahraga dan Asrama Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi tentang tinjauan literatur yang didalamnya terdapat penjelasan mengenai tinjauan fungsional, tapak, arsitektur, struktur, utilitas dan tinjauan objek sejenis dalam Perencanaan dan Perancangan Gedung Olahraga dan Asrama Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

## **BAB III. METODE PERANCANGAN**

Bab ini berisi bahasan terkait pendekatan tema dalam perancangan serta elaborasinya.

## **BAB IV. ANALISA PERANCANGAN**

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan uraian data output yang akan dikeluarkan.

## **BAB V. KONSEP PERANCANGAN**

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan uraian data output yang dikeluarkan.

## **DAFTAR PUSTAKA**



## DAFTAR PUSTAKA

Abdul Kadir, 2003 – pengertian perencanaandan perancangan

BAPEDA Palembang Provinsi Sumatera Selatan ; badan perencanaan pembangunan daerah provinsi sumatera selatan 2017

Ching, Francis D.K, 2000, ARSITEKTUR: Bentuk, Ruang, dan Tatanan, Edisi kedua Erlangga: Jakarta.

Duerk, Dona P, 1993 - Programing Model

I Nyoman Susanto 2010 – Sistem Penghawaan Bangunan Tinggi (*High Rise Building*).Studi kasus: Kuningan Tower.

KBBI ( Kamus Besar Bahasa Indonesia ) Pengertian Asrama dan gedung Olahraga

Lei Wen and Ye Cao, 2015 – *study on energy effciency and measurementof CO2 emisssion on Building ; A case study in Hebei, China*

Neufert Architects Data : *Third Edition / Oleh Ernst Neufert ; editor, Bousmaha Baiche, Nicholas Walliman, PDF File*

*Project Implementing Unit (PIU)* UIN Raden Fatah 2017. Pembangunan gedung baru kampus B : Perencanaan dan Perancangan Gedung Olahraga dan Asrama Universitas Islam Negeri Raden fatah Palembang, 2017

Pengertian Iklim Tropis (Koenigsberger, 1975:3).  
<https://duniaarsitektur.wordpress.com/category/tentang-bangunan/> di akses 28 April 2017

RTRWK Kota Palembang Sumatera Selatan 2011

Sirojuzilam, 2007 – pengertian perencanaandan perancangan

Standar SNI 03-3647-1994: Tata cara Perencanaan teknik pembangunan gedung olahraga .Departemen Pekerjaan Umum. Yayasan LPMB Bandung

*Time-saver Standar for Building Types 2nd Edition : editor, Joseph De Chiara & Jhon Callender ,PDF File*

UU No. 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung

<http://www.radenfatah.ac.id> 2017 Universitas Islam Negeri Raden fatah Palembang

<http://unsoed.ac.id/id> : Gedung Olahraga Universitas Jendral Sudirman Banyumas Jawa Tengah, 2017

<http://asramatpb.ipb.ac.id> Asrama Tingkat Persiapan Bersama di Institut Pertanian Bogor, 2017

<http://Google Maps>, Peta kawasan kota Palembang jakabaring, 2017

<http://www.decorifusta.com> , 2017

<http://Archi Art>, 2017

Wen Zhang and Yuhong Li, 2014 – A study on consumer behavior of commercial Health and Fitness Club- a case of Consumer in Liverpool