

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

**PEMUSATAN LATIHAN TIMNAS SEPAKBOLA INDONESIA DI  
SELMAN**

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA-1  
UNTUK MEMENUHI SEBAGAI PERSYARATAN UNTUK MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK(S-1)  
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

DISUSUN OLEH:  
GREGORIUS PRAMUDYA ANINDITA  
NPM: 070112787



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2014

## LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

SKRIPSI

BERUPA

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

### **PEMUSATAN LATIHAN TIMNAS SEPAKBOLA INDONESIA DI SLEMAN**

NPM : 070112787

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**GREGORIUS PRAMUDYA ANINDITA**

NPM: 070112787

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Pengaji Skripsi pada tanggal 11 April 2014

Dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap pengembangan rancangan pada Studio Tugas Akhir untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S-1) pada Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

PENGUJI SKRIPSI

Pengaji I

Pengaji II

Rudwiarti

Gerarda Orbita Ida C., ST., M.B.Env.Sus Dev.

Ir. Lucia Asdra Rudwiarti, M. Phil., Ph.D.

Yogyakarta, 25/04/14

Koordinator Tugas Akhir Arsitektur

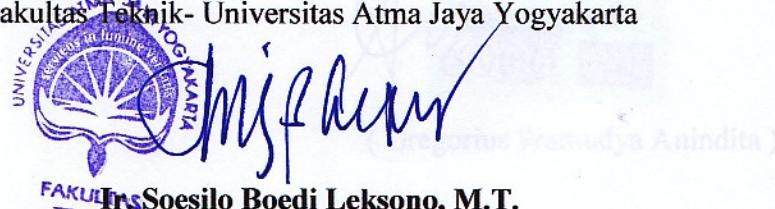
Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik- Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Augustinus Madya Putra, ST., MSc.

Ketua Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik- Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Irs Soesilo Boedi Leksono, M.T.

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : GREGORIUS PRAMUDYA ANINDITA

NPM : 070112787

Dengan sesungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya tugas akhir – yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta laporan Perancangan – yang berjudul:

**PEMUSATAN LATIHAN TIMNAS SEPAKBOLA INDONESIA DI SLEMAN**

**Benar-benar hasil karya saya sendiri.**

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan — baik langsung maupun tidak langsung — yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) maupun Gambar Rancangan dan laporan Perancangan ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh karya saya — yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan perancangan (Skripsi) dan gambar Rancangan serta Laporan Perancangan — ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas teknik – universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

~~Berikut~~, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sesungguh-sungguhnya, dan dengan ~~kesadaran~~ maupun kesediaan saya untuk menerima segala kosekuensinya.

Yogyakarta , 14 April 2014

Yang Menyatakan



( Gregorius Pramudya Anindita )

## INTISARI

Pemusatan latihan timnas sepakbola Indonesia di Sleman bertujuan untuk mewadahi dan memfasilitasi kebutuhan timnas sepakbola Indonesia selama menjalani pemusatan latihan. Penerapan *sport science* pada timnas sepakbola Indonesia untuk memperbaiki kemampuan fisik dan stamina para pemain, yang selama ini menjadi kendala utama. *Sport science* didalam sepakbola sudah lebih dahulu diterapkan oleh negara dengan sepakbola maju seperti di Inggris, Itali, Spanyol, Jepang dan negara yang seringkali menjadi finalis Piala Dunia. Negara-negara ini memiliki fasilitas pemusatan latihan yang mampu menunjang metode *sport science* sehingga metode tersebut dapat berjalan dengan baik dan maksimal. Indonesia sendiri masih belum memiliki pemusatan latihan yang mampu mewadahi penerapan *sport science*. Selama ini timnas masih melakukan pemusatan latihan di hotel yang memiliki fasilitas lapangan sepakbola dan di universitas yang memiliki jurusan keolahragaan dengan fasilitas yang mampu mendukung *sport science*.

Pemusatan latihan timnas sepakbola Indonesia di Sleman dirancang dengan menggunakan pendekatan metode *sport science* yang didukung secara arsitektural untuk memfasilitasi pelatihan fisik, fisoterapi dan rehabilitasi, relaksasi, dan psikologi, yang beracuan kepada empat element dasar sepakbola yaitu fisik, teknik, taktik dan jiwa kebersamaan, yaitu pada rancangan tata ruang dalam, tata ruang luar, sirkulasi dalam dan luar . Penggabungan *sport science* dengan keempat element dasar sepakbola yang diterapkan ke dalam rancangan bangunan diharapkan mampu membantu mengatasi masalah timnas sepakbola Indonesia yaitu berupa masalah fisik dan stamina. Latihan fisik dan stamina pemain akan diolah selama berada di pemusatan latihan tidak hanya melalui program latihan yang terstruktur, tetapi juga selama para pemain beraktifitas sehari - hari di dalam pemusatan latihan tersebut.

Dengan adanya Pemusatan Latihan Timnas Sepakbola Indonesia diharapkan dapat mewadahi serta menunjang dan mendukung program latihan yang berlandaskan metode *sport science* sehingga sepakbola Indonesia menjadi lebih baik.

Tata ruang luar, tata ruang dalam, sirkulasi luar dan dalam diolah dengan suprasegment arsitektur, yaitu warna, skala dan proporsi, material, dan teksture yang diterapkan pada penataan tata ruang luar dan dalam serta sirkulasi luar dan dalam. Penggabungan suprasegment dengan metode *sport science*, yang bertujuan untuk mendukung metode *sport science* dalam penyelesaian masalah fisik dan stamina para pemain.

## DAFTAR ISI

### **BAB I PENDAHULUAN**

I.1 Latar Belakang.....	1
I.1.1 Latar Belakang Pengadaan Peroyek.....	1
I.1.2 Latar Belakang Permasalahan.....	10
I.2 Rumus Masalah.....	12
I.3 Tujuan dan Sasaran.....	12
I.3.1 Tujuan.....	12
I.3.2 Sasaran.....	12
I.4 Lingkup Pembahasan.....	13
I.5 Metode Pembahasan.....	13
I.6 Sistematika Penulisan.....	14
I.7 Tinjauan Pustaka Terkait.....	14

### **BABII TINJAUAN PEMUSATAN LATIHAN SEPAKBOLA DAN SPORT SCIENCE**

II.1 Tinjauan Umum Olahraga sepakbola.....	16
II.1.1 Deskripsi Umum Olahraga Sepakbola.....	16
II.1.2 Sejarah Singkat Olahraga Sepakbola.....	17
II.1.3 Tinjauan Timnas Sepakbola Indonesia.....	19
II.1.4 Sekilas Tentang FIFA.....	25
II.1.4.a Tinjauan Tentang PSSI .....	27
II.1.4.b Tinjauan Agenda PSSI.....	28
II .2 Tinjauan Pemusatan Latihan Timnas Sepakbola Indonesia.....	30
II.3 Fungsi dan Kegiatan di Pemusatan Latihan Sepakbola Timnas Indonesia.....	32
II.3.1 Kurikulum Sepakbola Profesional.....	33

II.3.2 Perlengkapan Latihan Sepakbola.....	42
II.4 Tinjauan <i>Sport Science</i> .....	46
II.4.1 Fisiologi Tubuh Manusia.....	48
II.4.2 Psikologi.....	48
II.4.3 Biomekanik.....	49
II.4.5 Nutrisi.....	49
II.4.6 Kedokteran Olahraga.....	50

### **BAB III TINJAUAN WILAYAH SLEMAN**

III.1 Tinjauan Administatif.....	54
III.2 Tinjauan Demografis.....	56
III.3 Tinjauan Iklim.....	57
III.4 Tinjauan Sosial Masyarakat.....	59
III.5 Tinjauan Olahraga.....	61
III.6 Kondisi Sarana dan Prasarana.....	62
III.7 Tinjauan Sepakbola di Yogyakarta.....	67

### **BAB IV TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORITIKAL**

IV .1 Tinjauan Aktivitas Sepakbola.....	69
IV.1.1 Latihan Stamina dan Fisik.....	69
IV.1.2 <i>Sport Science</i> dalam Sepakbola.....	75
IV.2 Teori Transformasi.....	78
IV.2.1 Teori Transformasi menurut Antoniades.....	78
IV.2.2 Teori Transformasi menurut Broedbent .....	79
IV.3 Analogi yang Digunakan dalam Teori Transformasi.....	79
IV.4 Tinjauan Ruang dan Sirkulasi.....	81
IV.4.1 Definisi dan Batasan Ruang Luar dan Dalam.....	81

IV.4.1.1 Element Pembatas Ruang Luar dan Dalam.....	82
IV.4.1.2 Element Pengisi Ruang Luar dan Dalam.....	82
IV.4.1.3 Element Pelengkap Ruang Luar dan Dalam.....	83
IV.4.2 Definisi dan Batasan Sirkulasi.....	83
IV.4.2.1 Element Pembatas Sirkulasi.....	87
IV.4.2.2 Element Pengisi Sirkulasi.....	87
IV.4.2.3 Element Pelengkap Sirkulasi.....	87
IV.5 Suprasegmen Sebagai Elemen Arsitektural.....	87
IV.5.1 Suprasegmen Bentuk.....	87
IV.5.2 Suprasegmen Warna.....	89
IV.5.3 Suprasegmen Tekstur.....	91
IV.5.4 Suprasegmen Jenis Bahan.....	93
IV.5.5 Suprasegmen Skala dan Proporsi.....	94
IV.6 Prinsip Penataan.....	98

## **BAB V ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

V.1 Analisis Programatik Ruang.....	100
V.1.1 Analisis Pelaku dan Kegiatan.....	100
V.1.2 Analisis Kebutuhan dan Organisasi Ruang.....	109
V.1.3 Analisis Besaran Ruang.....	120
V.2 Analisis Tapak.....	132
V.2.1 Analisis Pemilihan Tapak.....	132
V.2.2 Analisis Perancangan Tapak.....	139
V.3 Analisis Pendekatan Desain.....	147
V.3.1 Perencanaaan Dengan Pendekatan Metode <i>Sport Science</i> .....	147

V.4 Analisis Perancangan Ruang Dalam.....	154
V.5 Analisis Perancangan Tata Ruang Luar.....	155
V.6 Analisis Perancangan Sirkulasi.....	156
V.7 Analisis Struktur dan Konstruksi.....	157
V.7.1Analisis Sistem Struktur.....	157
V.7.2Analisis Konstruksi dan Bahan Bangunan.....	159
V.8 Analisis Utilitas Bangunan.....	160
Analisis Perancangan Penghawaan Ruang.....	160
Analisis Perancangan Pencahayaan Ruang.....	162
Analisis Sistem Jaringan Air Bersih.....	166
Analisis Sistem Jaringan Listrik.....	166
Analisis Sistem Jaringan Drainase Lapangan.....	168
Analisis Sistem Pembuangan Air Kotor.....	170
Analisis Sistem Jaringan Telekomunikasi dan Media.....	170
Analisis Sistem Transportasi.....	171
Analisis Sistem Pembuangan sampah.....	172
Analisis Sistem Penanggulangan Kebakaran.....	172
Analisis Sistem Penangkal Petir.....	173

## **BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

VI.1 Konsep Programatik.....	176
VI.2 Konsep Lokasi dan Tapak.....	182
VI.3 Konsep Pendekatan Studi.....	183
VI.3.1 Tata Ruang Dalam.....	183
VI.3.2 Tata Ruang Luar.....	184

VI.3.3 Sirkulasi.....	184
VI.4 Konsep Perancangan Struktur Dan Konstruksi.....	185
VI.5 Konsep Utilitas Bangunan.....	185