

**LANDASAN DAN PROGRAM PERANCANGAN ARSITEKTUR**

# **PUSDIKLAT SEPAK BOLA DI MEDAN**

Thema :

**ARSITEKTUR BERWAWASAN LINGKUNGAN**

Diajukan untuk memenuhi sebahagian  
Persyaratan guna memperoleh gelar  
Sarjana Arsitektur

Oleh :

**ARDIYANSAH PULUNGAN**

**NIM : 968140018**

**NIRM : 9611084310014**



**FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN ARSITEKTUR  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
2002**



**LANDASAN DAN PROGRAM PERANCANGAN ARSITEKTUR**

# **PUSDIKLAT SEPAK BOLA DI MEDAN**

Thema :

**ARSITEKTUR BERWAWASAN LINGKUNGAN**

**SKRIPSI**

Oleh :

**ARDIYANSAH PULUNGAN**

**NIM : 968140018**

**NIRM : 9611084310014**

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS-TUGAS DAN  
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR  
SARJANA TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR PADA FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

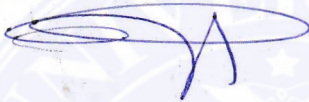
**FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN ARSITEKTUR  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
2002**

**JUDUL TUGAS AKHIR : PUSAT PENDIDIKAN DAN LATIHAN  
SEPAK BOLA DI MEDAN**

NAMA : ARDIYANSAH PULUNGAN  
No Stb : 96 814 0018  
Nirm : 9611084310014  
Jurusan : ARSITEKTUR

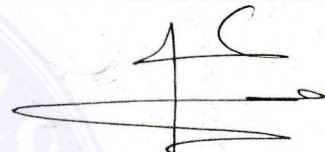
**MENYETUJUI :  
KOMISI PEMBIMBING**

**PEMBIMBING I**



( Ir. H. Irwan MT<sup>1</sup> )

**PEMBIMBING II**



( Ir. Ramlan Tarigan )

**MENGETAHUI :**

**KETUA JURUSAN**



( Ir. Yafiz MSA )

**DEKAN**



( Drs. Dadan Ramdan M.eng Msc )

TANGGAL LULUS :

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Motto :

*"Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sehingga mereka mengubah keadaan mereka sendiri."*

(Al-Qur'an: Ar-Ra'du:11)

*Saling berlaku jujur dalam ilmu dan jangan saling merahasiakannya.  
Sesungguhnya berkhianat dalam ilmu pengetahuan  
lebih berat hukumannya daripada berkhianat  
dalam harta*

(HR. Abu Na'im)

*"Manusia berusaha Allah yang menentukan."*

*"Jagalah iman dan hatimu dengan segala kewaspadaan,  
karena dari situlah terpancar kehidupan."*

Karya ini Ku persembahkan teristimewa  
untuk Ayahanda dan Ibunda tersayang  
yang selalu memberikan dorongan kepadaku  
agar terus maju meraih meraih cita-cita dan  
masa depan dan untuk semua  
Kakakku, Abangku dan Adikku yang tersayang.

Ardiyansah.P

## KATA PENGANTAR

### **Bismillahirrahmannirrohim .....**

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan nikmat yang diberikan-Nya kepada penulis sehingga penyusunan landasan dan program perancangan arsitektur ini dapat diselesaikan untuk memenuhi persyaratan ujian Sarjana pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

Adapun judul yang penulis ajukan adalah **“Pusdiklat Sepakbola di Kota Medan”**. Atas bimbingan dan pengarahan dalam proses penyusunan landasan program perancangan arsitektur ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Dadan Ramdan, M.Eng., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
2. Bapak Ir. Yafiz, M.SA., selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Bapak Ir. Irwan MT., selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktunya, tenaga dan pemikiran serta membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Ir. Ramlan Tarigan, selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktunya, tenaga dan pemikiran serta membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak/ibu Dosen penguji dan segenap staf pengajar dan karyawan pada



6. Pengurus PSSI U-16 Sumut yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan survey lapangan serta memberikan bantuan dan kemudahan bagi penulis dalam mendapatkan data dan informasi yang diperlukan dalam penyusunan landasan dan program arsitektur ini.
7. Rekan-rekan mahasiswa/i yang telah berbaik hati dalam memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Secara khusus penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada kedua orang tua, kakak, abang dan adik yang selalu berikhtiar selalu memberikan yang terbaik kepada penulis.

Akhi.nya penulis menyadari bahwa tulisan ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan yang mungkin tidak disadari atau diketahui. Dalam hal ini penulis dengan hati yang terbuka menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan yang akan datang.

Semoga tulisan ini dapat bermanfaat sebagaimana mestinya dan berguna bagi yang membutuhkannya.

**Medan, Oktober 2002**

**Penulis**

**( ARDYANSAH P.)**

## DAFTAR ISI

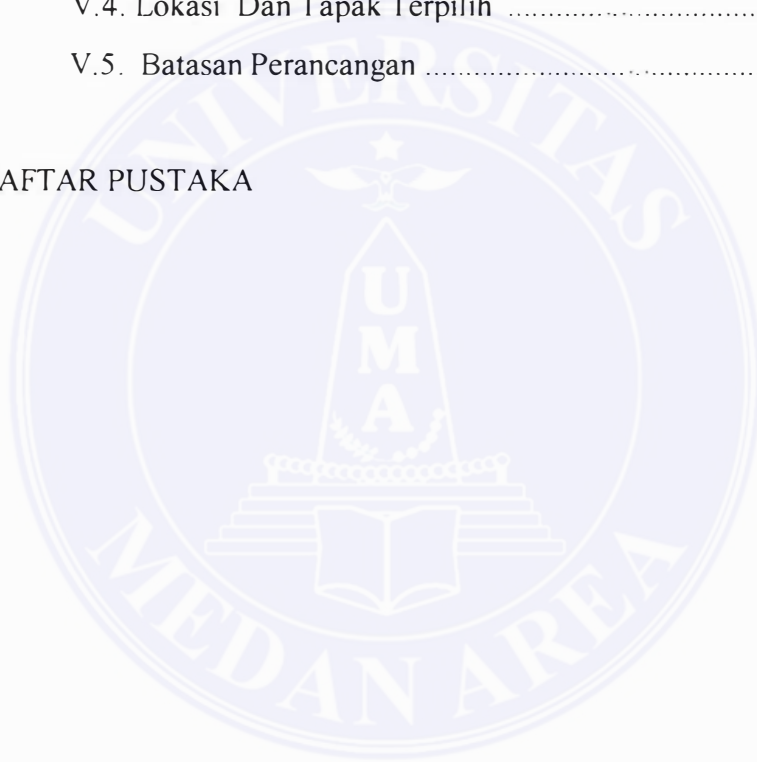
	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	
ABSTRAK.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Tujuan Dan Sasaran Pembahasan.....	4
I.3. Lingkup Pembahasan.....	4
I.4. Metode Pembahasan.....	5
I.5. Sistematika Pembahasan.....	5
BAB II. TINJAUAN TENTANG PUSDIKLAT SEPAKBOLA.....	7
II.1. Pengertian Pusdiklat.....	7
II.2. Asal Mula Olah Raga Sepakbola.....	7
II.3. Tujuan Perencanaan Diklat.....	11
II.4. Sistim Latihan Sepakbola.....	11
II.5. Fasilitas.....	14
II.6. Tinjauan Mengenai Arsitektur Berwawasan Lingkungan.....	16
BAB III. TINJAUAN KHUSUS.....	19
III.1. Tinjauan Umum Terhadap Kotamadya Medan.....	19
III.1.1 Data Fisik.....	19
III.1.2 Rencana Umum Tata Ruang Kotamadya Medan.....	20
III.1.3 Pengembangan Wilayah Dan Struktur Kotamadya Medan.....	21

III.1.4	Batas Fisik Kotamadya Medan .....	22
III.1.5	Pola Pemanfaatan Lahan .....	23
III.1.6	Pola Pembagian Wilayah .....	24
III.2	Tinjauan Mengenai Pusklat Sepakbola Di Medan .....	25
III.2.1	Keadaan Sekolah Sepakbola Dan Klub Di Medan .....	25
III.2.2	Faktor Pendukung Didirikannya Pusklat Sepakbola Di Kota Medan.....	25
III.2.3	Prospek Pusklat Sepakbola Di Kotamadya Medan.....	26
BAB.IV.	PENDEKATAN PROGRAM PERANCANGAN .....	27
IV.1	Dasar Pendekatan .....	27
IV.2	Pelaku Kegiatan .....	27
IV.3	Aktivitas .....	28
IV.4	Kebutuhan Ruang .....	29
IV.5	Standart Ruang .....	33
IV.6	Besaran Ruang .....	39
IV.7	Analisa Bangunan .....	43
IV.7.1	Struktur .....	43
IV.7.2	Modul .....	48
IV.7.3	Bahan .....	50
IV.8	Analisa Perlengkap Bangunan .....	50
IV.8.1	Sistim Penerangan .....	50
IV.8.2	Sistim Penghawaan .....	51
IV.8.3	Sistim Penangkal Petir .....	54
IV.8.4	Sistim Proteksi Kebakaran .....	56
IV.8.5	Sistim Distribusi Air Bersih Dan Air Kotor .....	58
IV.8.6	Sistim Komunikasi.....	60
IV.8.7	Sistim Listrik .....	62



IV.8.8	Sistim Perparkiran .....	62
IV.9	Penentuan Lokasi .....	64
IV.8.1	Persyaratan Lokasi .....	64
IV.8.2	Pemilihan Lokasi .....	66
BAB V.	PROGRAM PERENCANAAN .....	71
V.1.	Tujuan Perancangan .....	71
V.2.	Program Ruang .....	71
V.3.	Perlengkapan Bangunan .....	76
V.4.	Lokasi Dan Tapak Terpilih .....	82
V.5.	Batasan Perancangan .....	83

DAFTAR PUSTAKA



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Sistim Sruktur.....	48
Gambar 4.2. Sistim Modul Dasar.....	48
Gambar 4.3. Sistim Multi Modul.....	49
Gambar 4.4. Diagram Skematik Jaringan AC.....	54
Gambar 4.5. Diagram Skematik Jaringan Air Besih.....	59
Gambar 4.6. Jaringan Telepon Internal.....	61
Gambar 4.7. Jaringan Telepon Eksternal.....	61
Gambar 4.8. Peta Kotamadya Medan.....	66
Gambar 4.9. Peta Alternatif I.....	67
Gambar 4.10. Peta Alternatif II.....	68
Gambar 4.11. Peta Alternatif III.....	69
Gambar 5.1 Photo Tampak Arah Timur.....	85
Gambar 5.2 Photo Tampak Arah Utara.....	85
Gambar 5.3 Photo Tampak Arah Selatan.....	86
Gambar 5.4 Photo Tampak Arah Barat.....	86

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Pola Pemanfaatan Lahan .....	23
Standart Ruang	
Kelompok Kegiatan Utama .....	33
Kelompok Kegiatan Pendukung .....	36
Kelompok Kegiatan Pelengkap Dan Service .....	38
Besaran Ruang	
Kelompok Kegiatan Utama .....	39
Kelompok Kegiatan Pendukung .....	41
Kelompok Kegiatan Pelengkap Dan Service .....	42
Karakteristik Sistim AC .....	53
Sistim Penangkal Petir .....	55
Kriteria Lokasi .....	70
Program Ruang	
Kelompok Kegiatan Utama .....	71
Kelompok Kegiatan Pendukung .....	73
Kelompok Kegiatan Pelengkap Dan Service .....	79
Bahan Bangunan .....	76
Struktur Dan Konstruksi .....	78

## ABSTRAKSI

Ardiyansah P. Perencanaan Pusat Pendidikan Dan Latihan Sepakbola Di Medan ( dibawah bimbingan Bapak Ir. Irwan MT, sebagai pembimbing I dan Bapak Ir. Ramlan Tarigan, sebagai Pembimbing II ) .

Pusdiklat Sepakbola merupakan suatu wadah atau tempat yang dilengkapi dengan fasilitas pendukung dimana orang –orang dilatih tehnik dan keahlian dalam cabang sepakbola baik secara teori dan praktek agar memiliki kemampuan yang lebih mendalam yang dilakukan secara terprogram dan terarah .

Pada Pusdiklat sepakbola ini fasilitas utama yang disediakan berupa lapangan latihan dan stadion mini, sebuah gedung /bangunan untuk tempat pelatihan dan kegiatan administrasi . Sedangkan fasilitas pendukung berupa Cafeteria , Gallery, Futsal dan penginapan atlet .

Dalam Pusdiklat ini terdapat 3 ( tiga ) kelompok kegiatan yang terdiri dari kelompok kegiatan utama yaitu : pendidikan dan latihan serta pengelola Pusdiklat. Kelompok kegiatan pendukung : penginapan atlet, Futsal dan kelompok kegiatan pelengkap dan service.

Pusdiklat sepakbola ini direncanakan berlokasi di Jalan Jamin Ginting Km. 14 Medan Tuntungan . Lokasi ini cocok karena pencapaian dari Pusat Kota tidak terlalu jauh, serta pencapaian mudah dari berbagai arah untuk menuju ke lokasi tersebut . Alasan lain dipilihnya lokasi tersebut karena sangat baik terhadap stamina fisik atlet di daerah yang dingin, serta lahan yang memadai .

Adapun tujuan dibuatnya Pusdiklat sepakbola tersebut yaitu : menyediakan suatu sarana olah raga yang bertaraf internasional , olah raga sepakbola ini yang dilengkapi pendukung lainnya untuk menciptakan , membina dan menghasilkan atlet- atlet sepakbola dimana memiliki skill serta dapat membuat prestasi bagi Bangsa dan Negara . Dan disamping itu memasyarakatkan olah raga sepakbola serta sebagai sarana meningkatkan minat prestasi atlet .





# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. LATAR BELAKANG**

Kota Medan sebagai kota terbesar ke 3 setelah Jakarta dan Surabaya, pada saat ini sedang memasuki tahap modernisasi guna menyongsong era tinggal landas sebagai kota metropolitan dan merupakan pusat kegiatan, baik itu perdagangan, ekonomi, industrial, perbankan, sosial budaya dan politik. Di dalam pusat kegiatan tersebut juga mengembangkan sarana-sarana pendukung lainnya yang meliputi semua aspek yang membuat kehidupan setiap individu lebih beragam.

Pengaruh dari peranan tersebut diatas mengharapkan masyarakat untuk tumbuh dan berkembang secara sehat demi terciptanya manusia seutuhnya guna terwujudnya cita-cita bangsa. Dalam hal ini aktivitas manusia sehari-hari seyogyanya tidak terlepas dari berolahraga, karena dengan olahraga membuat jasmani yang sehat apa yang menjadi tujuan hidupnya akan lebih mudah didapat terutama kesehatan oribadi dan masyarakat luas.

Dengan tingginya minalitas masyarakat berolahraga, hal ini sejalan dengan upaya pemerintah di dalam memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat yang tujuan amat penting untuk menunjang pembangunan bangsa baik dibidang fisik, mental maupun spiritual dalam rangka mewujudkan masyarakat adil dan makmur secara merata dan seimbang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945.

Mengingat banyak orang berolahraga itu hanya sebagai hobby atau kesenangan pribadi, juga berolahraga sebagai mengejar prestasi yang tinggi secara profesional yang ditekuni sebagai profesi.

Sepakbola adalah suatu cabang olahraga yang sampai saat ini sangat diminati oleh masyarakat tingkat ekonomi rendah sampai ekonomi tinggi. Terbukti dengan banyaknya lapangan dan klub tumbuh tanpa manajemen dan administrasi.

Untuk itu belum ada atlet kita yang menghasilkan dan mengharumkan nama bangsa dalam pentas dunia, diantara prestasi tersebut dapat diukur melalui keberhasilan pembinaan sepakbola tersebut.

Dalam hal ini sarana pelayanan pola pembinaan terhadap pemain yang mempelajari sepakbola baik dalam teknis maupun non teknis sekaligus membentuk mental dan fisik profesional secara teratur, terpadu dan terarah akan menghasilkan pemain yang bisa membela dan mengharumkan nama bangsa dan negara.

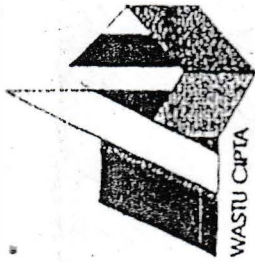
Sarana dan fasilitas yang dibutuhkan akan berfungsi guna menunjang dan memperlancar proses jalannya pola pembinaan dan latihan serta pertimbangan untuk kemajuan dalam prestasi, meningkatkan kemampuan dan daya juang pemain tersebut.

Keberadaan Pusaklat sepakbola sangat dibutuhkan dengan memiliki sarana dan fasilitas yang memadai guna untuk perkembangan sepakbola yang ada dikota Medan ini khususnya dan Indonesia umumnya.

Oleh sebab itu dalam hal ini akan dituntut suatu sarana dan fasilitas secara profesional, dimana profesionalisasi sepakbola menuntut adanya sarana pendidikan, latihan, aktifitas dan dibutuhkan sesuai dengan standarisasi berlaku diseluruh

## DAFTAR PUSTAKA

- Ching, D.K. Francis. Arsitektur Bentuk, Ruang Dan Susunan , terjemahan oleh Paulus Hanoto Adji, Erlangga , Jakarta, 1991 .
- Chiara, Joseph De Callender John Hancoc , Time Server Standart For Building Type, terjemahan oleh Ir. Januar Hakim, Mac. Graw Hill Book Co USA, 1978
- Chiara, Joseph De dan Koppelman Cee Standart Perancangan Tapak, terjemahan oleh : Ir. Januar Hakim, Erlangga , Jakarta, 1989.
- Frick Heinz Ir. Arsitektur Dan Lingkungan , Kanikus , Yogyakarta, 1988
- M. Yunus Saragih, Program Latihan PSSI, U-16 Sumut, Medan, 2001.
- Neufert, Ernist ( Ir. Sjamsu Amril , Pen ) Data Arsitek Jilid 1 dan 2 Erlangga , Jakarta, 1990.
- Soetiadji, Ir. Anatomi Utilitas Djembatan, Jakarta , 1984
- Sutrisno, Ir. Bentuk Struktur Bangunan Dalam Arsitektur Modren, Gramadedia , Jakarta , 1985.
- \_\_\_\_\_ , AD dan Art PSSI Pusat, Jakarta, 2000.



# IKATAN MAHASISWA ARSITEKTUR UNIVERSITAS MEDAN AREA

JL. KOLAM NO.1 MEDAN ESTATE ☎ 061-716878, 716998. 20223

## KARTU ASISTENSI

NAMA : ARDIYANSAH P.  
NIM/ NIRM : 968140018/ 9611084310014  
MATA KULIAH : TUGAS AKHIR  
JUDUL TUGAS : PUSDIKLAT SEPAK BOLA  
DI MEDAN  
PEMBIMBING I. : Ir. IRWAN, MT.  
PEMBIMBING II : Ir. RAMLAN TARIGAN

TANGGAL	ASISTENSI	PARAF
3-5-02	+ secara pribadi before in & setipin	
11-6-02	+ lanjutkan	
1-6-2	<p>BAB IV * WAs, TS, AS → paring ban saja</p> <p>* sket elemen : Struktur</p> <p>* perbaik. skem asis basis</p> <p>* laban alt ?</p> <p>* hitungan ring &amp; tabel ban</p> <p>progra</p> <p>* hitungan bab V</p> <p>* kerangka</p>	

Medan,  
Ketua Jurusan