

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala rahmat-Nya, sehingga penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) yang berjudul **SIRKUIT OLAHRAGA SEPATU RODA JAWA TENGAH DI GELORA JATIDIRI SEMARANG** yang diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dapat terselesaikan.

Penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu atas terselesainya Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini, terutama kepada :

1. Ir. Agung Dwiyanto, MSA, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
2. Ir. Indriastjario, M.Eng, selaku Sekretaris Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
3. M. Sahid Indraswara, ST, MT, selaku Panitia Ujian Sarjana Ekstensi Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
4. Bharoto, ST, MT, selaku dosen pembimbing utama.
5. Ir. Abdul Malik, MSA, selaku dosen pembimbing pendamping.
6. Ir. Sri Hartuti W, MT, selaku dosen penguji.
7. Pengda PORSEROSI Jawa Tengah.
8. Fitra Tara Mizar, selaku perwakilan Pengurus Besar PORSEROSI Indonesia.
9. Pengelola GELORA JATIDIRI, SUARA MERDEKA GRUP Jawa Tengah.
10. dan semua pihak yang telah banyak membantu dan mendukung selama penyusunan LP3A ini.

Penyusun berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dalam memberikan wawasan perencanaan dan perancangan arsitektur bagi semua pihak yang berkepentingan.

Semarang, Maret 2012

Nizar Anindita A.
L2B 008 120

DAFTAR ISI

Halaman Judul
Lembar Pengesahan
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Daftar Gambar	v
Daftar Tabel	vii
Daftar Diagram	viii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Sasaran	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Lingkup Pembahasan	3
1.5 Metode Pembahasan	3
1.6 Kerangka Pembahasan	3
1.7 Alur Pikir	5

BAB 2 TINJAUAN UMUM TENTANG SIRKUIT SEPATU RODA

2.1 Regulasi Umum Sirkuit Sepatu Roda	6
2.1.1 Sirkuit Sepatu Roda	6
2.1.1.1 Track	7
2.1.1.2 Road	12
2.1.2 Garis Start	14
2.1.3 Garis Finish	14
2.1.4 Area Pelatih	14
2.2 Persyaratan Gedung Olahraga Sepatu Roda	15
2.2.1 Tribun	15
2.2.2 Lantai	17
2.2.3 Pelaku, Kegiatan dan Fasilitas	18

BAB 3 PELAKU, KEGIATAN DAN LOKASI OLAHRAGA SEPATU

RODA DI SEMARANG

3.1	Sirkuit Sepatu roda.....	19
3.2	Tinjauan Umum Sepatu Roda	19
3.2.1	Pengelompokan Jenis Speed Skating.....	19
3.2.2	Fasilitas Sepatu Roda.....	20
3.3	Pelaku Kegiatan	20
3.4	Kegiatan Sepatu roda	21
3.4.1	Kegiatan Latihan Sepatu Roda	22
3.4.2	Kegiatan Pertandingan Sepatu Roda	22
3.5	Tinjauan Gelora Jatidiri	24
3.5.1	Lokasi Gelora Jatidiri	24
3.5.2	Tapak Gelora Jatidiri	25
3.5.3	Tapak Sirkuit Sepatu Roda	27
3.5.4	Kondisi Kontur Sirkuit Sepatu Roda di Gelora Jatidiri.....	28

BAB 4 PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

SIRKUIT SEPATU RODA DI GELORA JATIDIRI SEMARANG

4.1	Program Perencanaan dan Perancangan Sirkuit Sepatu Roda	43
4.2	Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	43
4.3	Hubungan dan Sirkulasi Ruang.....	44
4.4	Perhitungan Kapasitas Besaran Ruang	47
4.5	Pendekatan Massa Bangunan.....	50
4.6	Pendekatan Lansekap	52
4.7	Pendekatan Persyaratan Ruang dan Bahan Bangunan	53
4.8	Pendekatan Sistem Struktur	54
4.9	Pendekatan Sistem Utilitas.....	54
4.10	Pendekatan Tata Ruang Dalam (Interior)	57
4.11	Pendekatan tata Ruang Luar (Eksterior).....	58

BAB 5 PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

SIRKUIT SEPATU RODA DI GELORA JATIDIRI SEMARANG

5.1	Program Ruang.....	59
5.2	Lokasi dan Tapak	60

5.2.1 Batas Tapak	61
5.2.2 Perhitungan Tapak	61
5.3 Sistem Visual Arsitektural	62
5.4 Sistem Struktur	63
5.5 Sistem Utilitas	63
Daftar Pustaka dan Referensi	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Garis Imajiner pada tikungan ekstrim

Gambar 2. Zona bebas skating

Gambar 3. Standar sertifikasi track

Gambar 4. Tribun tipe lipat

Gambar 5. Tribun tipe tetap

Gambar 6. Ukuran pemisahan arena dan tribun

Gambar 7. Ukuran tempat duduk tribun

Gambar 8. Tata letak tempat duduk tribun

Gambar 9. Menunjukkan Lokasi Kawasan Gelora Jatidiri pada Kel. Karangrejo
Kec. Gajahmungkur Semarang

Gambar 10. Site Plan Gelora jatidiri Semarang

Gambar 11. Site untuk Sirkuit Sepatu Roda

Gambar 12. Akses menuju site

Gambar 13. Vegetasi pada Site

Gambar 14. Site Plan Kontur Sirkuit

Gambar 15. Potongan Kontur A1-W1 dan A2 – W2

Gambar 16. Potongan Kontur A3 – W3, A4 – W4 dan A5 – W5

Gambar 17. Potongan Kontur A6 – W6, A7 – W7 dan A8 – W8

Gambar 18. Potongan Kontur A9 – W9 dan A10 – W10

Gambar 19. Potongan Kontur A11 – W11 dan A12 – W12

Gambar 20. Potongan Kontur A1 – A12, A2-1 – A2-12, dan B1 – B12

Gambar 21. Potongan Kontur C1 – C12, D-1 – D-12, dan E1 – E12

Gambar 22. Potongan Kontur F1 – F12, G-1 – G-12, dan H1 – H12

Gambar 23. Potongan Kontur I1 – I12, J-1 – J-12, dan K1 – K12

Gambar 24. Potongan Kontur L1 – L12, M-1 – M-12, dan N1 – N12

Gambar 25. Potongan Kontur O1 – O12, P-1 – P-12, dan Q1 – Q12

Gambar 26. Potongan Kontur R1-R12 dan S1 – S12

Gambar 27. Potongan Kontur T1 – T12 dan U1 – U12

Gambar 28. *Road dan Track Indonesia Sea Games 2011*

Gambar 29. *Yucatan Track roller skating*

Gambar 30. *Yeosu Roller Circuit, Korea Selatan*

Gambar 31. Site sirkuit sepatu roda

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kapasitas Penonton Gedung Olahraga

Tabel 2. Program Kegiatan pertandingan rutin

Tabel 3. Jarak Mata Lomba

Tabel 4. Keterangan letak cabang olahraga pada Gelora Jatidiri sesuai pada gambar master plan

Tabel 5. Kelompok Kegiatan, Pelaku dan Kebutuhan Ruang

Tabel 6. Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Pengelola

Tabel 7. Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Utama

Tabel 8. Besaran Ruang Kelompok Kegiatan Penunjang

Tabel 9. Program ruang sirkuit sepatu roda

Tabel 10. Total Program Ruang sirkuit sepatu roda

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Hubungan dan sirkulasi ruang sirkuit sepatu roda

Diagram 2. Sirkulasi pelaku kegiatan utama

Diagram 3. Sirkulasi pelaku kegiatan pengelola

Diagram 4. Sirkulasi pers

Diagram 5. Sirkulasi penonton

Diagram 6. Sirkulasi servis

Diagram 7. Skema pembuangan air kotor

Diagram 8. Skema pendistribusian aliran listrik