

Daftar Isi

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PROLOQUE	iv
ABTSRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I : PENDAHULUAN	1
I.1 Batasan Pengertian Judul	1
I.2 Latar Belakang	2
I.2.1 Sirkuit Internasional Sentul Sebagai Sarana di Bidang Otomotif	2
I.3 Permasalahan	5
I.3.1 Permasalahan Umum	5
I.3.2 Permasalahan Khusus	5
I.4 Tujuan dan Sasaran	5
I.4.1 Tujuan	5
I.4.2 Sasaran	5
I.5 Lingkup Pembahasan	5
I.5.1 Lingkup Non-Arsitektural	5
I.5.1 Lingkup Arsitektural	6
I.6 Metode Pemecahan Masalah	7
I.7 Sistematika Penulisan	8
I.8 Keaslian Penulisan	9
I.9 Kerangka Pola Pikir	12

BAB II : SIRKUIT INTERNASIONAL SENTUL DAN FASILITAS AKOMODASINYA SECARA TEORITIS DAN FAKTUAL	13
II.1 Tinjauan Teoritis	13
II.1.1 Tinjauan Sirkuit Internasional Sentul dan Fasilitas Akomodasinya	13
II.1.1.1 Pengertian dan Hakikat	13
II.1.1.2 Fungsi dan Jenis	14
II.1.2 Persyaratan Fasilitas Sirkuit Balap Otomotif	20
II.1.3 Tinjauan Kejuaraan/Event Balap Otomotif	28
II.1.3.1 Kegiatan Olah Raga Otomotif	28
II.1.3.2 Jenis Kejuaraan Balap Otomotif	29
II.1.4 Karakteristik Kegiatan Sirkuit Balap Otomotif	30
II.1.4.1 Kegiatan Pengguna dan Program Kegiatan	30
II.1.4.2 Program Kegiatan	31
II.1.4.3 Intensitas Kegiatan	31
II.1.5 Karakteristik Pengguna dan Kegiatan	32
II.1.6 Fasilitas Akomodasi di Sirkuit Internasional Sentul	37
II.1.6.1 Kegiatan Pengguna dan Program Kegiatan Pada Fasilitas Akomodasi	38
II.1.6.2 Intensitas Kegiatan	39
II.1.7 Kebutuhan Ruang	40
II.1.8 Tinjauan Tampilan Bangunan	45
II.1.8.1 Peran Eksotis Dalam Bangunan	45
II.1.8.2 Penerapan Eksotis Pada Bangunan	45
II.1.8.3 Karakteristik Tampilan Eksotik	47
II.2 Tinjauan Faktual	49
II.2.1 Identifikasi Kegiatan di Sirkuit Internasional Sentul dan Fasilitas Akomodasinya	49
II.2.1 Tinjauan Objek Perbandingan	50
II.2.1.1 Studi Fasilitas-fasilitas pada <i>Sepang International Circuit, Malaysia</i>	50

BAB III : ANALISA SERTA PENDEKATAN PERENCANAAN SIRKUIT	
INTERNASIONAL SENTUL DAN FASILITAS AKOMODASINYA	56
III.1 Analisa dan Pendekatan Perencanaan	56
III.1.1 Analisa Pemilihan Tapak	56
III.1.1.1 Konteks Tapak Terhadap Kawasan Sekitarnya	57
III.1.1.2 Aksesibilitas Menuju Tapak	61
III.2 Analisa dan Pendekatan Perencanaan	63
III.2.1 Analisa Prilaku dan Kegiatan	63
III.2.1.1 Pelaku dan Kegiatan	64
III.2.1.2 Sifat Kegiatan	65
III.2.2 Analisa Kebutuhan Jumlah Ruang dan Besaran Ruang	65
III.2.3 Analisa Pengaturan Ruang Secara Vertikal	79
III.2.4 Analisa Hubungan Ruang	80
III.2.5 Analisa Organisasi Ruang	81
III.2.6 Analisa Tata Ruang Dalam	82
III.2.6.1 Bentuk Ruang	82
III.2.6.2 Komposisi Ruang	83
III.2.6.3 Elemen Ruang	83
III.2.7 Analisa Tata Ruang Luar	84
III.2.8 Analisa Pola Sirkulasi dan Pemisahan Ruang	86
III.2.8.1 Sirkulasi Pengguna dalam Tapak	86
III.2.8.2 Sirkulasi yang Melewati lintasan Pacu	87
III.2.8.3 Pola Pemisahan Ruang	89
III.2.9 Analisa Lintasan Pacu Sirkuit	90
III.2.9.1 Fasilitas Penunjang Lintasan Pacu	90
III.2.9.2 Sistem Safety Lintasan Pacu	92
III.2.9.3 Fasilitas Akomodasi	94
III.3 Analisa Tampilan Bangunan	95
III.3.1 Bentuk Masa Bangunan	95
III.3.2 Tata Letak Masa	97
III.3.3 Fasad Bangunan	100
III.3.4 Material Bangunan	102

III.3.5	Warna Bangunan	102
III.3.6	Struktur Bangunan	103
III.3.7	Utilitas Bangunan	105

BAB IV : KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN SIRKUIT INTERNASIONAL SENTUL DAN FASILITAS AKOMODASINYA 108

IV.1 Konsep Dasar Perencanaan Sirkuit Internasional Sentul dan Fasilitas Akomodasinya 108

IV.1.1	Konsep Perencanaan Tapak	
IV.1.1.1	Konsep Konteks Tapak Terhadap Kawasan Sekitarnya	108
IV.1.1.2	Konsep Aksesibilitas Menuju Tapak	108

IV.2 Konsep Dasar Perencanaan Sirkuit Internasional Sentul dan Fasilitas Akomodasinya 110

IV.2.1	Konsep Kebutuhan Jumlah Ruang dan Besaran Ruang	110
IV.2.2	Konsep Organisasi Ruang	110
IV.2.2.1	Organisasi Ruang Sirkuit Balap Otomotif	110
IV.2.2.2	Organisasi Ruang Service	111
IV.2.2.3	Organisasi Ruang Pameran dan Uji Coba Produk Otomotif Baru	112
IV.2.2.4	Organisasi Ruang Pengelola Sirkuit	112
IV.2.2.5	Organisasi Ruang Penunjang Sirkuit	113
IV.2.2.6	Organisasi Ruang Fasilitas Akomodasi	113
IV.2.3	Konsep Tata Ruang Dalam	114
IV.2.3.1	Bentuk Ruang	114
IV.2.3.2	Komposisi Ruang	114
IV.2.3.3	Elemen Ruang	114
IV.2.4	Konsep Tata Ruang Luar	115
IV.2.5	Konsep Pola Sirkulasi dan Pemisahan Ruang	116
IV.2.5.1	Konsep Sirkulasi Pengguna dalam Tapak	116

IV.2.5.2	Konsep Sirkulasi yang Melewati lintasan Pacu	117
IV.2.5.3	Konsep Pola Pemisahan Ruang	117
IV.3	Konsep Tampilan Bangunan	118
IV.3.1	Konsep Bentuk Masa Bangunan	118
IV.3.2	Konsep Tata Letak Masa Bangunan	119
IV.3.3	Konsep Fasad Bangunan	120
IV.3.4	Konsep Material dan Warna Bangunan	121
IV.3.5	Konsep Strukurur Bangunan	121
IV.3.6	Konsep Utilitas Bangunan	122

Epiloque	cxxvi
Daftar Pustaka	cxxvii
Lampiran	cxxviii



Daftar Gambar

BAB I

Gambar 1.1	Perubahan sirkuit Hockenheim	2
Gambar 1.2	Skema kerangka pola piker	12

BAB II

Gambar 2.1	Sirkuit Suzuka, Jepang	16
Gambar 2.2	Sirkuit Indianapolis Motor <i>Speedway</i> , USA	17
Gambar 2.3	Sirkuit Montecarlo, Monaco	18
Gambar 2.4	Jenis-jenis tikungan pada sirkuit Spa-Francorchamps, Belgia	21
Gambar 2.5	Curb pada sirkuit	21
Gambar 2.6	Pagar / bantalan ban	22
Gambar 2.7	<i>Control tower</i>	23
Gambar 2.8	Pit dan situasi saat di <i>pit box</i>	24
Gambar 2.9	<i>Starting grid</i>	25
Gambar 2.10	Tribun <i>Sepang International Circuit</i>	26
Gambar 2.11	Podium	27
Gambar 2.12	Skema keglatan balap otomotif	28
Gambar 2.13	Skema alur sirkulasi pengguna tetap / rutin	35
Gambar 2.14	Skema alur sirkulasi pengguna insidentil	35
Gambar 2.15	Skema alur sirkulasi pengguna <i>event</i>	35
Gambar 2.16	Skema alur sirkulasi pengguna <i>non-event</i>	36
Gambar 2.17	Skema alur sirkulasi pengguna pengunjung	36
Gambar 2.18	Skema alur sirkulasi pengguna sirkuit	37
Gambar 2.19	Penerapan irama/pengulangan pada bangunan	48
Gambar 2.20	Skema struktur organisasi	49
Gambar 2.21	Kawasan <i>Sepang International Circuit</i> , Malaysia	51
Gambar 2.22	Site plan <i>Sepang International Circuit</i> , Malaysia	52

BAB III

Gambar 3.1	Penambahan site	56
Gambar 3.2	Peta petunjuk arah	58
Gambar 3.3	Analisa pola <i>view</i> dari tapak	59
Gambar 3.4	Analisa pola <i>view</i> menuju tapak	61
Gambar 3.5	Analisa pola orientasi perencanaan sirkuit	61
Gambar 3.6	Analisa peletakan entrance menuju tapak	62
Gambar 3.7	Daerah untuk bekerja jongkok dan berdiri	66
Gambar 3.8	Kebutuhan ruang pada daerah tribune	66
Gambar 3.9	Standart Kebutuhan tempat di restaurant	67
Gambar 3.10	Standart Kebutuhan pengelola	67
Gambar 3.11	Standart Kebutuhan ruang tidur	68
Gambar 3.12	Standart Kebutuhan ruang parkir mobil sedang	69
Gambar 3.13	Standart Kebutuhan ruang parkir bus	69
Gambar 3.14	Hubungan ruang	80
Gambar 3.15	Skema organisasi ruang	81
Gambar 3.16	Analisa bentuk ruang dari bentuk kotak dan lingkaran	82
Gambar 3.17	Analisa bentuk ruang dari kotak dan segitiga	82
Gambar 3.18	Analisa bentuk ruang dari kotak dan dua lingkaran	83
Gambar 3.19	Analisa komposisi ruang	83
Gambar 3.20	Analisa tata ruang luar	85
Gambar 3.21	Analisa pola sirkulasi pada tapak	87
Gambar 3.22	Alternatif I, menyeberangi lintasan pacu	88
Gambar 3.23	Alternatif II, menyeberangi lintasan pacu	89
Gambar 3.24	Analisa pola pemisahan ruang	89
Gambar 3.25	Analisa <i>tyre barrier</i> dengan ban	93
Gambar 2.26	Analisa daerah berbahaya pada lintasan pacu	94
Gambar 2.26	Hotel sebagai alternative tribune	94
Gambar 3.27	Analisa bentuk elastis	95
Gambar 3.28	Analisa bentuk masa bangunan	96
Gambar 3.29	Analisa konteks tapak pada lingkungan sekitar	97
Gambar 3.30	Analisa peletakan masa bangunan terhadap orientasi masa	98

Gambar 3.31	Analisa peletakan masa bangunan terhadap orientasi <i>view</i> menuju bangunan	98
Gambar 3.32	Analisa tata letak masa terhadap	99
Gambar 3.33	Analisa hirarki ruang luar	99
Gambar 3.34	Analisa skala dan proporsi sebagai pembentuk fasad bangunan	100
Gambar 3.35	Pola ritme bangunan	101
Gambar 3.36	Skema pengendalian getaran di ruang mekanik	104
Gambar 3.37	Skema peencangan penyediaan air bersih	105
Gambar 3.38	Skema penangkal petir	108

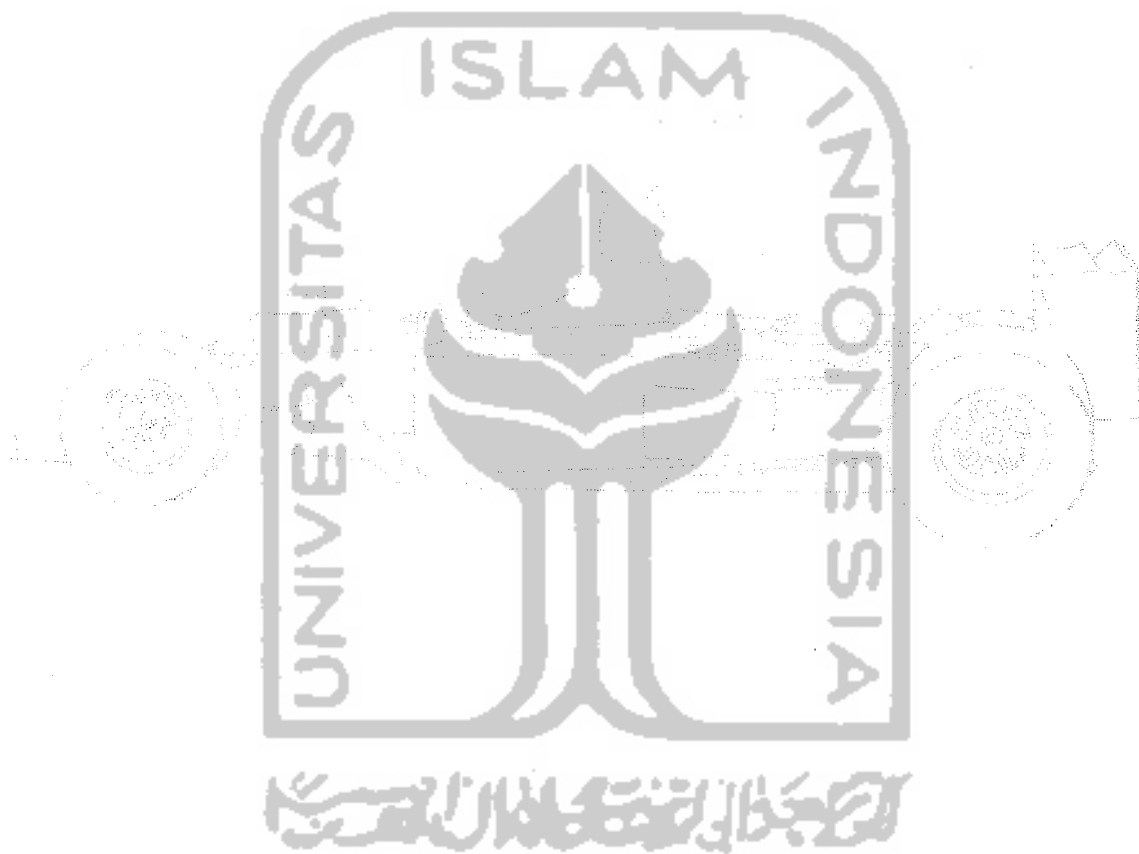
BAB IV

Gambar 4.1	Vegetasi sebagai pengarah, <i>buffer</i> kebisingan dan sinar matahari serta pendukung estetika	108
Gambar 4.2	Konsep peletakan <i>entrance</i> menuju tapak	110
Gambar 4.3	Organisasi ruang sirkuit balap otomotif	111
Gambar 4.4	Organisasi ruang service	111
Gambar 4.5	Organisasi ruang pameran dan uji coba produk otomotif baru	112
Gambar 4.6	Organisasi ruang pengelola sirkuit	112
Gambar 4.7	Organisasi ruang penunjang sirkuit	113
Gambar 4.8	Organisasi ruang fasilitas komodasi	113
Gambar 4.9	Konsep bentuk ruang	114
Gambar 4.10	Konsep tata ruang luar	116
Gambar 4.11	Pola sirkulasi berpola linier	117
Gambar 4.12	Konsep bentuk masa bangunan	118
Gambar 4.13	Konsep orientasi terhadap <i>view</i> menuju bangunan	119
Gambar 4.14	Konsep orientasi terhadap garis edar matahari	120
Gambar 4.15	Konsep struktur atap <i>shell</i>	121
Gambar 4.16	Konsep struktur lantai dan pondasi	122
Gambar 4.17	Skema distribusi air bersih	123
Gambar 4.18	Skema fire protection	124
Gambar 4.19	Skema jaringan listrik	124

Gambar 4.20	skema jaringan telpon	125
Gambar 4.21	Skema penangkal petir	125

LAMPIRAN

Gambar 1.	Pola alur gerak <i>linier</i>	Lampiran-1
Gambar 2.	Pola alur gerak <i>radial</i>	Lampiran-1
Gambar 3.	Pola alur gerak <i>spiral</i>	Lampiran-1
Gambar 4.	Pola alur gerak <i>grid</i>	Lampiran-1
Gambar 5.	Pola alur gerak <i>network</i>	Lampiran-1



Daftar Tabel

BAB I

BAB II

Tabel 2.1	Jenis sirkuit dengan fasilitas akomodasinya	19
Tabel 2.2	Tipologi sirkuit berdasarkan standart FIA	19
Tabel 2.3	Event balap otomotif tingkat internasional menurut FIA/FIM	29
Tabel 2.4	Event balap otomotif tingkat nasional diakreditasi oleh IMI	29
Tabel 2.5	Program kegiatan pada sirkuit	31
Tabel 2.6	Proses kegiatan pembalap dan tim balap	33
Tabel 2.7	Peningkatan jumlah penonton pada <i>event</i> di Sepang Internasional Circuit, Malaysia	38
Tabel 2.8	Intensitas kegiatan pada fasilitas akomodasi	39
Tabel 2.9	Kapasitas kegiatan balap otomotif	40
Tabel 2.10	Kapasitas kegiatan service	41
Tabel 2.11	Kapasitas kegiatan pameran dan uji coba produk otomotif	41
Tabel 2.12	Kapasitas kegiatan pengelolaan sirkuit	42
Tabel 2.13	Kapasitas kegiatan penunjang sirkuit	43
Tabel 2.14	Kapasitas kegiatan fasilitas akomodasi	44
Tabel 2.15	Daftar <i>event</i> di Sepang Internasional Circuit, Malaysia	51

BAB III

Tabel 3.1	Pemenuhan criteria terhadap entrance menuju tapak	63
Tabel 3.2	Perancangan kegiatan	63
Tabel 3.3	Aktifitas balap otomotif	71
Tabel 3.4	Aktifitas service	72

Tabel 3.5	Aktivitas pameran (promosi) dan uji coba produk otomotif baru (<i>test drive</i>)	73
Tabel 3.6	Aktivitas pengelola sirkuit	75
Tabel 3.7	Aktivitas penunjang sirkuit	76
Tabel 3.8	Aktivitas fasilitas akomodasi	77
Tabel 3.9	Analisa bentuk ruang	101

BAB IV

Tabel 4.1	Luas besaran ruang	110
-----------	--------------------	-----

LAMPIRAN

Tabel 1.	Jenis bahan, sifat dan kesan penampilan	Lampiran-2
Tabel 1.	Daya serap vegetasi terhadap kebisingan	Lampiran-3

