

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------|
| Halaman sampul..... | i |
| Lembar pengesahan..... | ii |
| Surat pernyataan..... | ii |
| Kata pengantar..... | iv |
| Daftar isi | v |
| Daftar gambar..... | vi |
| Daftar tabel..... | vii |
| Bab 1 pendahuluan | |
| 1.1. Latar Belakang..... | I-1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | I-1 |
| 1.2.2 Arsitektural..... | I-1 |
| 1.2.1 Non Arsitektural..... | I-2 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | I-2 |
| 1.4. Penekanan Desain | I-2 |
| 1.5. Metode Perancangan..... | I-2 |
| BAB II KAJIAN TEORI PRMASALAHAN PROYEK | |
| 2.1. Regulasi Sirkuit | II-1 |
| 2.2. Tribun Utama..... | II-2 |
| 2.3. Peraturan Dari Fia Mengenai Sirkuit (Circuit)..... | II-3 |
| 2.4. Struktur Bangunan Bentang Lebar..... | II-5 |
| 2.5. Standar GBCI | II-5 |
| 2.6. Kriteria Penentuan Lokasi Dan Tapak Sirkuit | II-5 |
| BAB III TINJAUAN KAWASAN PERENCANAAN | |
| 3.1. Data Dan Analisa Tapak Lingkungan..... | III-1 |
| 3.1.1. Kriteria Pemilihan Site..... | III-1 |
| 3.1.2. Deskripsi kawasan..... | III-1 |
| 3.1.3. Analisa kawasan..... | III-2 |
| 3.1.4. Batasan dan tautan lingkungan..... | III-2 |
| 3.2. Potensi Site..... | III-3 |
| 3.3. Permasalahan Site..... | III-3 |
| 3.4. Peraturan Mengenai Lokasi..... | III-3 |
| BAB IV DESKIPSI DESAIN | |
| 4.1.Analisa Fungsi | IV-1 |
| 4.2. Fasilita Sirkuit..... | IV -2 |
| 3.3. Analisa Aktivitas..... | IV -2 |
| 4.4. Analisa Besaran Ruang..... | IV -2 |
| 4.5. Karakteristik Ruangan Per Bangunan..... | IV -5 |

4.6..Zoning..... IV -7

BAB V KONSEP PERANCANGAN

| | |
|-----------------------------|------|
| 4.1.KONSEP BENTUK..... | V-1 |
| 4.2 KONSEP SUSTAINABLE..... | V-2 |
| BAB VI PENUTUP | |
| 6.1 Kesimpulan..... | VI-1 |
| 6.2 Saran..... | VI-1 |

DAFTAR PUSTAKA.....

LAMPIRAN.....

Daftar Gambar

| | |
|--|------|
| Gambar 2.1. Susunan dan detail ukuran dari <i>Starting Grid</i> | II-2 |
| Gambar 2.2 Standar tikungan pertama setelah garis <i>start</i> | II-2 |
| Gambar 2.3 Momentum dari mobil <i>F1</i> yang menabrak <i>Safety Barriers</i> | II-3 |
| Gambar 2.4 Potongan dan detail dari <i>Safety Barriers</i> (sumber: © Inside F1 Inc.)..... | II-3 |
| Gambar 2.5 Verge / <i>Kerbstone</i> yang biasa terdapat pada sirkuit balap..... | II-4 |
| Gambar 2.6 <i>Gravel Beds</i> mengurangi kecepatan mobil <i>Formula 1</i> saat..... | II-4 |
| Gambar 4.1 Zoning Tribun Motor..... | IV-7 |
| Gambar 4.2 Isometry Tribun Motor..... | IV-7 |
| Gambar 4.3 Zoning Tribun Gocar | IV-7 |
| Gambar 4.4 Isometry Tribun Gocar | IV-7 |
| Gambar 5.1 penambahan dan pengurangan bentuk..... | V-1 |
| Gambar 5.2 bentuk masa bangunan berasal dari logo Honda..... | V-1 |
| Gambar 5.3 bentuk masa sirkuit berasal dari siluet mobil f..... | V-1 |
| Gambar 5.4 konsep sustainable..... | V-2 |
| Gambar 5.5 konsep sustainable atap membraneI..... | V-2 |
| Gambar 5.6 konsep sustainable bata hableI..... | V-2 |
| Gambar 5.7. Analisa system kebakaran sumber analisa penulis..... | V-3 |
| Gambar 5.8. Analisa down feed system sumber analisa penulis | V-3 |
| Gambar 5.9. konsep pembagian ruang..... | V-4 |
| Gambar 5.10. konsep shine siding..... | V-4 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--------------------------------------|-------|
| 2.1. Tabel Panjang Lintasan..... | II.4 |
| 2.2. Tabel Lebar Lintasan | II.5 |
| 2.3. Tabel Durasi Perlombaan..... | II.5 |
| 3.1. Tabel Besaran Ruang | III.2 |
| 3.2. Tabel Jumlah Besaran Ruang..... | III.5 |

DAFTAR GAMBAR KERJA TUGAS AHIR

| no | Judul gambar | Skala | No gambar |
|----|------------------------------------|-------|-----------|
| 1 | Site plan | - | 1 |
| 2 | block plan | - | 2 |
| 3 | tampak Site | - | 3 |
| 4 | Denah lt 1 tribun motor | 1:700 | 4 |
| 5 | Denah lt 2 tribun motor | 1:700 | 5 |
| 6 | Denah lt 1 tribun gocar | 1:500 | 6 |
| 7 | Denah lt 2 tribun gocar | 1:500 | 7 |
| 8 | Denah pit stop | 1:100 | 8 |
| 9 | Tampak depan/belakang tribun motor | 1:700 | 9 |
| 10 | Tampak kanan tribun motor | 1:200 | 10 |
| 11 | Tampak kiri tribun motor | 1:200 | 11 |
| 12 | Tampak depan/belakang tribun gocar | 1:500 | 12 |
| 13 | Tampak kanan tribun gocar | 1:200 | 13 |
| 14 | Tampak kiri tribun gocar | 1:200 | 14 |
| 15 | Tampak depan/belakang pit motor | 1:700 | 15 |
| 16 | Tampak kiri/kanan pit motor | 1:200 | 16 |
| 17 | Tampak depan/belakang pit gocar | 1:500 | 17 |
| 18 | Tampak kiri/kanan gocar | 1:200 | 18 |
| 19 | Potongan A-A tribun motor | 1:700 | 19 |
| 20 | Potongan B-B tribun motor | 1:200 | 20 |
| 21 | Potongan A-A tribun gocar | 1:200 | 21 |
| 22 | Potongan B-B tribun gocar | 1:500 | 22 |
| 23 | Potongan A-A pit stop | 1:700 | 23 |
| 24 | Potongan B-B pit stop | 1:200 | 24 |
| 25 | Potonan prinsip | 1:200 | 25 |
| 26 | Detail arsitektur | 1:200 | 26 |
| 27 | Interior tribun motor | - | 27 |
| 28 | Interior tribun gocar | - | 28 |
| 29 | Interior pit stop | - | 29 |
| 30 | Exterior | - | 30 |
| 31 | Air bersih tribun | - | 33 |
| 32 | Limbah cair tribun | - | 34 |
| 33 | Limbah cair tribun | - | 35 |
| 34 | Air bersih pit stop | - | 36 |
| 35 | Limbah pit stop | - | 37 |
| 36 | Limbah pit stop | - | 38 |
| 37 | lampa | - | 39 |

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perencanaan sirkuit nasional minangkabau di dasari dari semakin berkembangnya Perkembangan otomotif di Indonesia Perkembangan otomotif juga tampak dari event yang diadakan para pabrikan motor maupun mobil di Indonesia untuk mengadakan One Make Race (OMR) dimana perlombaan kendaraan dari pabrikan masing-masing balapan. Seperti OMR Yamaha, OMR Suzuki serta OMR Honda. Namun ada juga event balapan motor yang diadakan oleh pihak sponsor lain nya.

Event balapan diatas selain dimaksudkan untuk meningkatkan penjualan kendaraan yang mereka produksi juga bertujuan untuk mengurangi balapan-balapan liar yang banyak di lakukan oleh anak muda. Karena balapan liar tersebut selain membahayakan bagi diri mereka sendiri serta membahayakan keselamatan pengguna jalan yang lain. Meskipun para pabrikan telah mengadakan event balapan namun masih banyak pula ditemukan balapan-balapan liar di jalan-jalan yang menurut mereka aman dari kejaran polisi.

Selain banyak pembalap yang mengikuti event tersebut, para penontonpun juga banyak yang menyukai event balapan tersebut. Selain mereka ingin menyaksikan keahlian para pembalap dalam memacu kendaraan mereka juga sebagai hiburan dalam dunia otomotif. Bahkan setiap event yang diadakan hampir selalu dipenuhi oleh para penonton baik dari daerah tempat event itu dilaksanakan maupun dari daerah lain.

Namun dari setiap event yang diadakan dari separuhnya diadakan pada sirkuit yang bersifat semi permanen yang tidak aman bagi penonton maupun pembalap yang mengikuti event tersebut. Hal ini dikarenakan batas lintasan hanya dibatasi oleh gundukan pasir maupun ban dengan ketinggian tidak lebih dari 0,5 m, selain itu tidak terdapatnya pagar pembatas bagi penonton sehingga membuat penonton terkadang masuk ke dalam lintasan dimana hal ini sangat berbahaya bagi penonton itu sendiri serta para pembalap yang sedang melakukan balapan tersebut

Dikota Padang sendiri sirkuit yang ada hanya bersifat semi permanen yang hanya di batasi dengan ban sebagai pola jalur balapan tersebut dan tidak adanya tribun penonton yang di gunakan untuk menyaksikan perlombaan balap tersebut yang sangat berbahaya karena para penonton berada sangat

dekat dengan jalur balapan tanpa ada nya pembatas untuk keamanan, Sehingga dibutuhkan nya sirkuit balap yang berstandart keaamanan nya untuk digunakan para pembalap dan penonton balapan ini dikota Padang ini ,dikarenakan belum adanya sirkuit yang memenuhi kriteria standar keamaanan nya.

Sesuai rencana Walikota kota Padang, tanah milik Pemko Padang yang seluas lebih kurang 3 Hektar berada di daerah Lubuk Minturun yg akan di garap menjadi sirkuit balap sepeda motor.Salah satu tujuannya untuk menampung bakat anak-anak muda kota padang yang masih terlibat balapan liar di jalanan, dengan terwujud keinginan club Blaster yang didukung Walikota Padang.

Perencanaan sirkuit ini direncanakan menggunakan konsep sustainable yang diharapkan dapat menjadi bangunan yang ramah terhadap lingkungan dan mengurangi pemakaian energy yang tidak terbarukan yang dapat memicu global warming lebih meluas, penggunaan konsep sustainable selain dapat mengurangi dampak di atas bangunan diharapkan menjadi contoh tentang bagai mana pentingnya menjaga lingkungan sekitar.

1.2. Rumusan Masalah

1.2.1 Arsitektural

- Bagaimana merencanakan Sirkuit yang berstandar nasional di kota padang
- Bagaimana Menciptakan sirkuit yang aman dan nyaman bagi pembalap maupun penontonnya serta memiliki fasilitas-fasilitas yang lengkap.
- Bagai mana Menjadikan sirkuit menjadi salah satu sarana promosi kepariwisataan kota Padang.
- Bagai mana merencanakan sirkuit nasional yang sesuai dengan regulasi IMI

1.2.2 Non Arsitektural

- menyediakan suatu wadah sirkuit balap yang digunakan untuk menyalurkan bakat dalam bidang otomotif sepeda motor, sehingga dapat menciptakan babit pembalap yang dapat bersaing di nasional.

- Lebih memperkenalkan kota padang serta Indonesia ke dunia Internasional, baik dalam bidang otomotif maupun budaya.
- Menyediakan sarana hiburan dalam bidang otomotif bagi masyarakat Sumbar pada khususnya.

- **Sumber Dan Jenis Data**

Jenis data yang dikumpulkan diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung baik melalui pengamatan / observasi, sedangkan data sekunder merupakan data yang didapat melalui studi literatur dan preseden

1.3. Batasan Masalah

Batasan membahas teori umum tentang standart dalam perancangan sebuah sirkuit yang sesuai dengan regulasi IMI dan FIA yang bertaraf nasional dan mampu mefasilitasi antusias masyarakat dalam bidang otomotif sepeda motor.

1.4. Penekanan Desain

- Penekanan regulasi standar keamanan sirkuit yang mengikuti regulasi dari IMI dan FIAPenekanan standar GBCI pada bangunan untuk mendapatkan keluaran banagunan yang sustainable dan Penerapan system utilitas yang ramah lingkungan pada area sirkuit yang bertujuan untuk menghemat pemakaian sumber energy untuk mendapatkan keluaran bangunan yang ramah lingkungan

1.5. Metode Perancangan

Metode yang digunakan untuk melakukan pendekatan dan pencarian data menggunakan metode penelitian deskriptif dan penelitian lapangan yang diharapkan peneliti mendapat data-data yang akurat dan sesuai dengan latar belakang keadaan permasalahan yang ada guna memecahkan permasalahan yang terdapat dalam lingkup pembahasan

- **Subyek**

Subyek dari penelitian ini adalah para penggiat cabang olah raga otomotif dan para peminat untuk menyediakan wadah/tempat penyaluran bakat pada tempat nya untuk mengurangi resiko kecelakaan karena bentuk design sirkuit yang tidak memenuhi standart keamanan IMI dan FIA.

DAFTAR PUSTAKA

- A. C. Antoniades. 1990. *Poetics of Architecture, Theory of Design*. New York: Van Nostrand Reinhold () .
Broadbent, Geoffrey. 1975. *Design In Architecture*, Jhon Willey and Sons. London .
Duerk, Donna P. 1993. *Architectural Programming : Information Management for Design*. New York : Van Nostrand Reinhold.
Ernst and Neufert, P. 1987. *Architect's Data Third Edition*. Oxford: Blackwell Science.
FIM, 2002 *Federation Internationale del'Automobile Yearbook of Automobile Sport*.
Hasan Asy'ari, Abu dan Nirwansyah, Rullan. 2013. *Jurnal Sains Dan Seni Pomits Vol. 2, No.2, 2337-3520 (2301-928X Print)*
Jencks, Charles. 1977. *The Language of Post-Modern Architecture*. London.
Latief, Andrew dan Dwi Haryanto, Agus. 2014. *Jurnal Dimensi Aristektur VOL. II, No. 1 303-307*
Tjahyono, Gunawan. 2000. *KILAS = Jurnal Arsitektur FTUI Vol.2 No.1/Januari 2000*. Hal 79-88. Jakarta

Data web

- <http://www.imi.co.id/>
<https://www.fia.com/>
<http://gbcindonesia.org/>
<https://www.sepangcircuit.com/>
<https://www.bpskotapadang.com/RTRWkotapadang/tahun2010-2030>