

**FASILITAS OLAHRAGA EKSTRIM DI MAKASSAR**  
**ACUAN PERANCANGAN ARSITEKTUR**



**OLEH:**

**AWIN ANUGRA ARIF**

**D051181317**

**DEPARTEMEN ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### “Fasilitas Olahraga Ekstrim Di Makassar”

Disusun dan diajukan oleh

Awin Anugra Arif  
D051181317

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin pada tanggal 13 Agustus 2024

Menyetujui

Pembimbing I



**Dr. Ir. Syahriana Syam, ST.,MT**  
NIP. 19751124 200604 2 032

Pembimbing II



**Prof. Dr. Ir. Triyatni Martosenjoyo, M.Si.**  
NIP. 19570729 198601 2 001

Mengetahui

Ketua Program Studi Arsitektur



**Dr. Ir. H. Edward Syarif, MT.**  
NIP. 19690612 199802 1 001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Awin Anugra Arif

NIM : D051181317

Program Studi : Arsitektur

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulis saya yang berjudul  
{Fasilitas Olahraga Ekstrim Di Kota Makassar}

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain dan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Semua informasi yang ditulis dalam skripsi yang berasal dari penulis lain telah diberi penghargaan, yakni dengan mengutip sumber dan tahun penerbitannya. Oleh karena itu semua tulisan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak manapun yang merasa ada kesamaan judul dan atau hasil temuan dalam skripsi ini, maka penulis siap untuk klarifikasi dan mempertanggungjawabkan segala resiko.

Segala data dan informasi yang diperoleh selama pembuatan skripsi, yang akan dipublikasikan oleh penulis dimasa depan harus mendapat persetujuan dari dosen pembimbing. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Sebagian atau keseluruhan isi skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gowa, 15 Agustus 2024

Yang Menyatakan

A 1000 Rupiah postage stamp is shown with a signature written over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'SEPULUH RIBU RUPIAH', '1000', 'TGL. 20', 'METERAI TEMPEL', and the serial number '5A545AJX017204510'.

Awin Anugra Arif

**FASILITAS OLAHRAGA EKSTRIM DI MAKASSAR**  
Awin Anugra Arif<sup>1)</sup>, Dr. Ir. Syahrana Syam, ST., MT<sup>2)</sup>,  
Prof. Dr. Ir. Triyatni Martosenjoyo, M.Si.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Departemen Arsitektur Universitas Hasanuddin, <sup>2)3)</sup> Dosen

Departemen Arsitektur Universitas Hasanuddin

Email: [awinanugraarif17@gmail.com](mailto:awinanugraarif17@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Indonesia memiliki banyak peminat olahraga ekstrim hampir di seluruh daerah di Indonesia, tidak terkecuali kota makassar di kota makassar dan gowa juga memiliki banyak komunitas-komunitas peminat olahraga ekstrim seperti skateboard dan bmx. Oleh karena itu perlu menghadirkan Fasilitas olahraga ekstrim di makassar, dengan adanya pusat olahraga ekstrim ini, hanya saja olahraga ekstrim ini kurang memiliki sarana untuk berlatih. sehingga para penggemar dan atlet olahraga ekstrim ini sering menggunakan badan jalan, trotoar, bahkan gedung tua.

Metode pengumpulan data yang diperlukan untuk pembuatan skripsi yang didapatkan dari lokasi secara langsung, data-data tersebut berupa hasil wawancara dan hasil survey dari Kota Makassar. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan di ketahui banyaknya tempat yang tidak seharusnya dijadikan tempat berlatih karena dapat mengganggu kegiatan di sekitarnya. oleh karena itu, seiring dengan semakin berkembangnya olahraga ekstrim untuk beberapa tahun kedepan, maka di butuhkan sarana olahraga ekstrim yang dapat memwadahi dan memfasilitasi kegiatan tersebut. Diharapkan Fasilitas olahraga ekstrim di makassar ini dapat memberikan sebuah tempat atau wadah untuk para penggiat olahraga ekstrim di makassar agar dapat melakukan hobby ekstrim mereka dengan tingkat keselamatan dan keamanan yang terjamin dan juga nyaman.

## **FASILITAS OLAHRAGA EKSTRIM DI MAKASSAR**

Awin Anugra Arif<sup>1)</sup>, Dr. Ir. Syahriana Syam, ST., MT<sup>2)</sup>,  
Prof. Dr. Ir. Triyatni Martosenjoyo, M.Si.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Departemen Arsitektur Universitas Hasanuddin, <sup>2)3)</sup> Dosen

Departemen Arsitektur Universitas Hasanuddin

Email: [awinanugraarif17@gmail.com](mailto:awinanugraarif17@gmail.com)

### **ABSTRACT**

Indonesia has many extreme sports enthusiasts in almost all regions in Indonesia, including the city of Makassar in the city of Makassar and Gowa also has many communities of extreme sports enthusiasts such as skateboarding and bmx. Therefore it is necessary to present an extreme sports facility in Makassar, with the existence of this extreme sports center, it's just that this extreme sport lacks facilities to practice. so these extreme sports fans and athletes often use roads, sidewalks, and even old buildings.

The data collection method needed for making skripsi obtained from the location directly, the data is in the form of interview results and survey results from Makassar City. Based on the analysis that has been done, it is known that there are many places that should not be used as a place to practice because it can interfere with surrounding activities. therefore, along with the development of extreme sports for the next few years, extreme sports facilities are needed that can accommodate and facilitate these activities. It is hoped that this extreme sports facility in Makassar can provide a place or container for extreme sports activists in Makassar to be able to carry out their extreme hobbies with a guaranteed and comfortable level of safety and security.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi Tugas Akhir ini yang berjudul *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar*.

Tujuan penulisan skripsi ini sebagai tugas akhir adalah untuk mengambil beberapa Langkah menuju tugas akhir yaitu skripsi.. selain itu, skripsi tugas akhir ini juga bertujuan untuk memberikan gambaran tentang judul *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar* bagi pembaca dan penulis.

Saya mengucapkan terima kasih kepada para pemateri, dan juga dosen pengampu workshop yang telah membantu dalam penyusunan skripsi tugas akhir ini sehingga dapat menambah pengetahuan dan pemahaman serta pengetahuan yang mendalam dan relevan dengan bidang studi yang penulis geluti.

1. **Allah SWT** yang tidak pernah berhenti melimpahkan karuniaNya serta nikmat yang tak pernah terhingga sampai kapanpun.
2. **Kedua orantua, Ibu, Jusmin dan Ayah, Arif Rahim** yang selalu mendoakan, memotivasi, menyayangi dan mendidik sedari kecil. Penulis sebagai anak sadar bahwa ucapan terimakasih ini tidak akan pernah cukup untuk Ibu dan Ayah.
3. **Bapak H. Edward Syarif, ST., MT** selaku ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin yang selalu memberi dukungan selama proses tugas akhir.
4. **Ibu Dr. Ir. Syahrana Syam, ST.,MT** selaku Pembimbing I. Terimakasih atas bimbingan dan dukungannya selama proses tugas akhir ini.
5. **Ibu Prof. Dr. Ir. Triyatni Martosenjoyo, M.Si.** selaku Kepala Laboratorium Perancangan dan sekaligus Pembimbing II yang senantiasa memberi pelajaran berharga baik akademis maupun pelajaran hidup.
6. **Bapak Dr. Ir. Syarif Beddu, MT** dan **Ibu Dr. Ir. Rahmi Amin Ishak, ST.,MT** selaku penguji, terimakasih atas saran, masukan dan pertanyaan-pertanyaan membangun selama proses tugas akhir ini.
7. **Teman-teman Arsitektur 2018 FT-UH**, terutama **Ryan Anugrah** terimakasih atas segala bantuan, motivasi dan cerita selama perkuliahan yang panjang ini, *Keep On Fighting 'Till The End*.

8. **Keluarga Besar Pondok PALMA**, terimakasih telah meberikan dukungan sehingga saya dapat sampai di tahap ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dalam penyusunan skripsi ini, oleh sebab itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan dikemudian hari. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang arsitektur.

Makassar, 13 Agustus 2024

Awin Anugra Arif

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Dan Sasaran Pembahasan .....	2
D. Batasan dan Lingkup Pembahasan .....	3
<b>BAB II .....</b>	<b>6</b>
A. Olahraga Ekstrim .....	6
B. Tinjauan Skateboard .....	7
C. Tinjauan Sepeda Bmx .....	11
D. Tinjauan Roler Skate .....	14
E. Tinjauan Fasilitas Olahraga Ekstrim .....	20
F. Fungsi Fasilitas Olahraga Ekstrim .....	22
G. Klasifikasi Gedung Olahraga .....	22
H. Studi Kasus .....	27
I. kesimpulan .....	32
<b>BAB III .....</b>	<b>33</b>
<b>METODE PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
A. Metode Pembahasan .....	33
B. Waktu Pengumpulan Data .....	33
C. Pengumpulan Data .....	33
D. Kerangka Berfikir .....	35
<b>BAB IV .....</b>	<b>36</b>
<b>PUSAT OLAHRAGA EKSTRIM DI MAKASSAR .....</b>	<b>36</b>
<b>A. Tinjauan Kota Makassar Sebagai Lokasi Penelitian .....</b>	<b>36</b>
1. Gambaran Umum Kota Makassar .....	36
2. Kondisi Fisik Kota Makassar .....	37
3. Kondisi Non Fisik Kota Makassar .....	40



<b>B. Analisis Perancangan Makro .....</b>	<b>43</b>
1. Pendekatan Penentuan Lokasi .....	43
2. Pendekatan Penentuan Tapak .....	48
3. Pendekatan Tata Massa dan Gubahan Bentuk .....	52
<b>C. Analisis Perancangan Mikro .....</b>	<b>56</b>
1. Jenis Kegiatan .....	56
2. Struktur Organisasi .....	57
3. Analisis Pelaku Kegiatan .....	58
4. Analisis pendekatan Program Ruang .....	62
5. Analisis Dimensi Lintasan arena BMX, Skateboard dan Roler Skate .....	69
6. Analisis Pengelompokkan Ruang .....	70
7. Analisis Besaran Ruang .....	70
8. Pendekatan Konsep Pola Tata Massa .....	80
9. Pendekatan Sistem Struktur .....	81
10. Pendekatan Sistem Pencahayaan .....	82
12. Pendekatan Sistem Penhawaan .....	82
13. Pendekatan Sistem Utilitas dan Perlengkapan .....	82
<b>BAB V .....</b>	<b>85</b>
<b>ACUAN PERANCANGAN FASILITAS OLAHRAGA EKSTRIM DI MAKASSAR</b>	
<b>.....</b>	<b>85</b>
<b>A. Konsep Perancangan Makro .....</b>	<b>85</b>
1. Konsep Analisis Tapak .....	85
2. Konsep Dasar Gubahan Bentuk dan Tampilan Bangunan .....	94
3. Konsep Penataan Ruang Luar/ Lansekap : .....	95
<b>B. Konsep Perancangan Mikro .....</b>	<b>96</b>
1. Konsep Hubungan Ruang .....	96
2. Konsep Ruang Dalam .....	103
3. Konsep Sistem Struktur .....	104
4. Sistem Utilitas .....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>108</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar.1 Anatomi ramp.....</b>	<b>24</b>
<b>Gambar 2. Funbox ramp.....</b>	<b>25</b>
<b>Gambar 3. Rails ramp.....</b>	<b>25</b>
<b>Gambar 4. Half pipe ramp.....</b>	<b>25</b>
<b>Gambar 5. ¼ pipe ramp.....</b>	<b>26</b>
<b>Gambar 6. Vert ramp.....</b>	<b>26</b>
<b>Gambar. 7 Arena skate BASE Skatepark Bali, Indonesia.....</b>	<b>28</b>
<b>Gambar. 8 Arena Monster Skatepark Sydney, Australia.....</b>	<b>29</b>
<b>Gambar. 9 Arena Indoor TRANSITION EXTREM skate park Aberdeen, UK.....</b>	<b>31</b>
<b>Gambar. 10 Arena Indoor VANS Skatepark,Orange, California, USA.....</b>	<b>32</b>
<b>Gambar 4. 1 Peta Kota Makassar.....</b>	<b>36</b>
<b>Gambar 4. 2 Peta Rencana Pola Ruang Kota Makassar.....</b>	<b>42</b>
<b>Gambar 4. 4 Peta Rencana Kawasan Strategis Kota Makassar.....</b>	<b>43</b>
<b>Gambar 4. 5 Peta Kecamatan Wajo.....</b>	<b>44</b>
<b>Gambar 4. 6 Peta Kecamatan Mariso.....</b>	<b>45</b>
<b>Gambar 4. 7 Peta Kecamatan Tamalate.....</b>	<b>46</b>
<b>Gambar 4. 8 Peta Jalan Perjanjian Bongaya.....</b>	<b>49</b>
<b>Gambar 4. 9 Peta Jalan Permandian alam.....</b>	<b>50</b>
<b>Gambar 4. 10 Jl.Metro Tj. Bunga.....</b>	<b>50</b>
<b>Gambar 4. 11 Analisis Pelaku Kegiatan.....</b>	<b>58</b>
<b>Gambar 4. 12 Analisis Siklus Kegiatan.....</b>	<b>59</b>
<b>Gambar 4. 13 Analisis Pelaku Kegiatan.....</b>	<b>60</b>
<b>Gambar 4. 14 Analisis Pelaku Kegiatan.....</b>	<b>60</b>
<b>Gambar 4. 17 Analisis Pelaku Kegiatan.....</b>	<b>61</b>
<b>Gambar 4. 18 Analisis Pelaku Kegiatan.....</b>	<b>62</b>
<b>Gambar 4. 19 Obstacle Olahraga Bmx, Roller Blade, Inline Skate.....</b>	<b>69</b>

<b>Gambar 4. 20 Arena Balap Sepeda .....</b>	<b>70</b>
<b>Gambar 5. 1 Kondisi Tapak Terpilih .....</b>	<b>85</b>
<b>Gambar 5. 2 Sirkulasi di luar tapak .....</b>	<b>86</b>
<b>Gambar 5. 3 Sirkulasi Kendaraan pada area tapak .....</b>	<b>87</b>
<b>Gambar 5. 4 Pandangan ke arah tapak .....</b>	<b>87</b>
<b>Gambar 5. 7 Tanggapan terhadap analisis kebisingan pada tapak .....</b>	<b>90</b>
<b>Gambar 5. 8 Orientasi matahari pada tapak .....</b>	<b>91</b>
<b>Gambar 5. 9 Tanggapan terhadap orientasi matahari .....</b>	<b>91</b>
<b>Gambar 5. 10 arah angin pada tapak .....</b>	<b>92</b>
<b>Gambar 5. 11 Hasil analisis angin pada tapak .....</b>	<b>92</b>
<b>Gambar 5. 12 Pembagian zonasi tapak .....</b>	<b>93</b>
<b>Gambar 5. 13 Matriks hubungan jenis jenis kegiatan .....</b>	<b>97</b>
<b>Gambar 5. 14 diagram gelembung hubungan ruang jenis jenis kegiatan ....</b>	<b>97</b>
<b>Gambar 5. 15 Matriks hubungan ruang kegiatan pengelola .....</b>	<b>97</b>
<b>Gambar 5. 16 diagram gelembung hubungan ruang kegiatan pengelola .....</b>	<b>98</b>
<b>Gambar 5. 17 Matriks hubungan ruang kegiatan Pelatihan .....</b>	<b>98</b>
<b>Gambar 5. 18 diagram gelembung hubungan ruang kegiatan pelatihan .....</b>	<b>99</b>
<b>Gambar 5. 19 Matriks hubungan ruang kegiatan pertandingan .....</b>	<b>99</b>
<b>Gambar 5 . 20 Diagram gelembung hubungan ruang kegiatan pertandingan .....</b>	<b>100</b>
<b>Gambar 5 .21 Matriks hubungan ruang kegiatan ibadah .....</b>	<b>100</b>
<b>Gambar 5. 22 Diagram gelembung kegiatan ibadah .....</b>	<b>100</b>
<b>Gambar 5. 23 Matriks hubungan ruang kegiatan penjualan .....</b>	<b>101</b>
<b>Gambar 5 24 Diagram gelembung kegiatan penjualan .....</b>	<b>101</b>
<b>Gambar 5 25 Matriks hubungan ruang kegiatan servis .....</b>	<b>102</b>
<b>Gambar 5. 27 Matriks hubungan ruang kegiatan kuliner .....</b>	<b>102</b>
<b>Gambar 5. 29 Matriks hubungan ruang kegiatan parkir .....</b>	<b>103</b>
<b>Gambar 5 . 30 Konsep Sistem Struktur .....</b>	<b>104</b>

<b>Gambar 5 . 31 Skema aliran air kotor .....</b>	<b>105</b>
<b>Gambar 5 . 32 Skema Ssitem kelistrikan .....</b>	<b>106</b>
<b>Gambar 5 . 34 Skema Ssitem keamanan dan CCTV .....</b>	<b>107</b>
<b>Gambar 5 . 35 Skema Sistem Pengelola Sampah .....</b>	<b>107</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1 Klasifikasi Gedung Olahraga .....</b>	<b>22</b>
<b>Tabel 2. 2 Klasifikasi Ukuran Gedung Olahraga .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabel 2. 3 Klasifikasi Kapasitas Penonton pada Gedung Olahraga .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabel 4. 1 data iklim di Kota Makassar Tahun 2022 .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabel 4. 2 Kecepatan Angin dan Tekanan Udara di Kota Makassar Tahun 2022 .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabel 4. 3 Curah Hujan, Hari Hujan, dan Penyinaran Matahari di Kota Makassar Tahun 2022 .....</b>	<b>40</b>
<b>Tabel 4. 4 pembobotan lokasi terpilih .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabel 4. 5 Pembobotan Lokasi Terpilih .....</b>	<b>51</b>
<b>Tabel 4. 6 Jenis-jenis konfigurasi tata massa .....</b>	<b>53</b>
<b>Tabel 4. 7 Analisis Kebutuhan Ruang .....</b>	<b>62</b>
<b>Tabel 4. 8 Analisis Kebutuhan Toilet Pengelola .....</b>	<b>64</b>
<b>Tabel 4. 9 Analisis Kebutuhan Toilet pada ruang Auditorium .....</b>	<b>65</b>
<b>Tabel 4. 12 Analisis Kebutuhan Toilet Berdasarkan data Sanitary instalation and cloakrooms .....</b>	<b>66</b>
<b>Tabel 4. 13 Analisis Kebutuhan Toilet pada fasilitas Kuliner atau tempat makan .....</b>	<b>68</b>
<b>Tabel 4. 14 Analisis Kebutuhan Parkir .....</b>	<b>68</b>
<b>Tabel 4. 15 Analisis Pengelompokkan Ruang .....</b>	<b>70</b>
<b>Tabel 4. 16 Analisis Besaran Ruang .....</b>	<b>70</b>
<b>Tabel 4. 17 Analisis Kegiatan Pengelola .....</b>	<b>71</b>
<b>Tabel 4. 18 Analisis Kegiatan Pelatihan .....</b>	<b>73</b>
<b>Tabel 4. 19 Analisis Kegiatan Pertandingan .....</b>	<b>74</b>
<b>Tabel 4. 20 Analisis Besaran Ruang Arena Olahraga Ekstrim .....</b>	<b>74</b>
<b>Tabel 4. 21 Analisis Besaran Ruang Ibadah .....</b>	<b>76</b>
<b>Tabel 4. 22 Analisis Besaran Ruang Ibadah .....</b>	<b>76</b>

<b>Tabel 4. 23 Analisis Besaran Ruang Servis .....</b>	<b>77</b>
<b>Tabel 4. 24 Analisis Besaran Ruang Kuliner .....</b>	<b>78</b>
<b>Tabel 4. 25 Analisis Besaran Ruang Parkir .....</b>	<b>79</b>
<b>Tabel 4. 25 Rekapitulasi Besaran Ruang .....</b>	<b>79</b>

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Olahraga ekstrim seperti skateboard dan sepeda bmx adalah olahraga yang banyak di gemari remaja saat ini. olahraga ekstrim ini sangat memacu adrenalin dan cenderung menunjukkan kecepatan, ketinggian, bahaya serta aksi-aksi yang berhubungan dengan keberanian. fenomena penggemar olahraga ekstrim ini dimulai dari anak-anak, remaja, bahkan orang dewasa. peminat olahraga ini setiap tahunnya meningkat hingga 5% dari jumlah keseluruhan peminat sebelumnya. beberapa atlet skateboard dan sepeda bmx cukup banyak mengukir prestasi mulai dari kompetisi lokal hingga internasional. hanya saja olahraga ekstrim ini kurang memiliki sarana untuk berlatih. sehingga para penggemar dan atlet olahraga ekstrim ini sering menggunakan badan jalan, trotoar, bahkan gedung tua.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan diketahui banyaknya tempat yang tidak seharusnya dijadikan tempat berlatih karena dapat mengganggu kegiatan di sekitarnya. oleh karena itu, seiring dengan semakin berkembangnya olahraga ekstrim untuk beberapa tahun kedepan, maka dibutuhkan sarana olahraga ekstrim yang dapat mewadahi dan memfasilitasi kegiatan tersebut. terlebih lagi olahraga skateboard dan sepeda freestyle telah terdaftar sebagai ajang perlombaan asean games. oleh karena itu perlu diadakan tempat untuk memberi ruang berlatih untuk atlet muda indonesia.

Hampir seluruh di daerah di indonesia memiliki banyak peminat olahraga ekstrim, tidak terkecuali kota makassar. di kota makassar dan gowa juga memiliki banyak komunitas-komunitas peminat olahraga ekstrim seperti skateboard dan bmx. hal ini terbukti pada saat makassar mengadakan kompetisi skateborad dan memiliki 200 peserta yang mendaftar. Hanya saja di makassar belum ada arena skateboard dan arena olahraga ekstrim lainnya yang memenuhi standar internasional. Hal ini disebabkan karena kurangnya apresiasi dari masyarakat dan pemerintah setempat yang membuat para penggiat olahraga ekstrim ini memilih alternatif lain untuk berlatih yaitu di jalan raya atau pemukiman penduduk, yang pasti akan sangat mengganggu orang di sekitarnya.

Maka dari itu penulis menghadirkan Fasilitas olahraga ekstrim di makassar. dengan adanya pusat olahraga ekstrim ini, diharapkan Fasilitas

olahraga ekstrim di makassar ini dapat memberikan sebuah tempat atau wadah untuk para penggiat olahraga ekstrim di makassar agar dapat melakukan hobby ekstrim mereka dengan tingkat keselamatan dan keamanan yang terjamin dan juga nyaman tanpa perlu terkendala kondisi cuaca. diharapkan juga bangunan ini dapat mengenalkan olahrag ekstrim pada masyarakat awam.

## **B. Perumusan Masalah**

### **1. Non arsitektural**

Masalah non arsitektural yang dihadapi dalam perancangan *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar*, yaitu :

- a. Jenis-jenis kegiatan apa yang akan diwadahi *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar*?

### **2. Arsitektural**

Adapun beberapa masalah arsitektural yang dihadapi dalam Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar, yaitu :

- a. Bagaimana menentukan lokasi dan tapak Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar?
- b. Bagaimana menentukan konsep perencanaan dan perancangan Sports Center yang mampu mewadahi aktifitas yang ada didalamnya ?
- c. Bagaimana menentukan kebutuhan ruang, besaran ruang, dan hubungan ruang sebagai suatu kesatuan bangunan dalam Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar?
- d. Bagaimana menentukan sistem struktur dan sistem utilitas pada Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar?

## **C. Tujuan Dan Sasaran Pembahasan**

### **1. Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai adalah Menyusun dan mengemukakan suatu konsepsi perancangan *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar* untuk digunakan sebagai landasan konseptual perancangan.

### **2. Sasaran**

Adapun sasaran yang ingin dicapai adalah Menyusun kriteria perancangan yang berisi kriteria dan syarat perencanaan perancangan *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar* yang meliputi aspek :

- a. Non-Arsitektural



- 1) Menganalisis kebutuhan pengguna pada bangunan *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar*
- b. Mengidentifikasi jenis kegiatan yang akan diwadahi dalam Kawasan *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar*
- c. Arsitektural
  - 1) Mengadakan studi tentang tata fisik makro meliputi:
    - a) Analisis alternatif lokasi
    - b) Penentuan site
    - c) Pola tata lingkungan
  - 2) Mengadakan studi tentang tata fisik mikro meliputi:
    - a) Pengelompokan tata ruang
    - b) Kebutuhan dan besaran ruang
    - c) Pola organisasi ruang
    - d) Sistem struktur dan utilitas

#### **D. Batasan dan Lingkup Pembahasan**

##### 1. Batasan

Batasan masalah dibuat untuk memperkecil ruang masalah yang diperoleh dari berbagai analisa. Pembahasan dibatasi pada perencanaan perancangan yang berorientasi pada fungsi bangunan *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar*.

## 1. Lingkup Pembahasan

Adapun lingkup pembahasan dalam perencanaan perancangan *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar* antara lain lebih menekankan pada fungsi bangunan sebagai pengembangan potensi dan sebagai

### **BAB I            PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang masalah dari perencanaan *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar*, rumusan masalah dari segi non arsitektural dan arsitektural, tujuan dan sasaran, batasan dan lingkup pembahasan, serta sistematika pembahasan.

### **BAB II           TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi tentang penjelasan umum mengenai Pusat Olahraga, kriteria, aktivitas, tipe serta studi Pustaka bangunan *Fasilitas Olahraga Ekstrim* yang sudah ada sebelumnya.

### **BAB III          METODE PEMBAHASAN**

Berisi tentang metode pembahasan dari perancangan *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar*, meliputi waktu pengumpulan data, pengumpulan data yang terdiri dari studi Pustaka, studi literatur, dan studi survey lapangan, studi komperasi, Teknik analisis data, dan sistematika pembahasan.

### **BAB IV          KONSEP PERANCANGAN**

Berisi tentang pembahasan konsep dasar perancangan yang meliputi data dan analisis makro dan mikro pada perancangan Kawasan Fasilitas Olahraga Ekstrim dengan pendekatan *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar*.

#### **E. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan untuk menyusun Skripsi Tugas Akhir perancangan *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar* ini adalah :

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Olahraga Ekstrim**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), olahraga adalah gerak badan untuk menguatkan dan menyehatkan tubuh, seperti contohnya sepak bola, berenang, dan lempar lembing. Olahraga juga bisa diartikan sebagai aktivitas yang melibatkan fisik dan keterampilan dari individu atau tim, dilakukan untuk hiburan. Menurut Undang-Undang No 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional, olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmaniah, rohani, dan sosial.

Secara umum, olahraga membantu individu menjaga kesehatan fisik dan mental mereka dan menjadi sumber kesenangan dan hiburan. Dari hal inilah bahwa dengan melakukan aktifitas fisik atau dengan kita berolahraga akan memberikan berbagai manfaat bagi tubuh kita (Suleyman Yildiz, 2012: 689).

Menurut kamus bebsar indonesia, kata ekstrim berarti paling ujung (paling tinggi, paling keras, dsb) dapat juga berarti sangat keras dan teguh; fanatik: mereka termasuk golongan -- dl pendirian mereka; Pengertian dari kata ekstreme itu cukup luas. Tapi, extreme bisa diartikan saja sebagai suatu kegiatan yang dapat memicu adrenalin atau dengan kata lain suatu kegiatan yang tergolong berbahaya, aneh, dan di luar perkiraan orang awam.

Jadi kesimpulannya olahraga ekstrim adalah suatu jenis olahraga yang berhubungan dengan sesuatu yang berbahaya dan adrenalin tinggi serta di lakukan di daerah atau tempat yang khusus. olahraga ekstrim juga biasanya melibatkan kecepatan, ketinggian, aktivitas fisik tingkat tinggi yang menantang dan peralatan yang sangat khusus.

## B. Tinjauan Skateboard

### 1. Pengertian

#### a. Skate board

Skateboard atau papan luncur adalah sebuah papan yang memiliki empat roda dan digunakan untuk aktivitas meluncur. Papan ini memiliki tenaga yang di pacu dengan mendorong menggunakan satu kaki sementara kaki yang satunya berada di atas papan.

#### b. Olahraga skate board

Skateboard adalah olahraga yang menggunakan papan beroda yang berjalan lurus kedepan dan selalu berusaha melewati rintangan yang ada. Dalam melewati rintangan skater menggunakan trik-trik tertentu yang menjadi dasar dari trik trik selanjutnya. Trik disini adalah cara untuk melakukan gerakan dasar yaitu melompat dan berputar. Adapun trik dasar yaitu ollie, nollie, boardslide, flips, 50- 50 dan grap. Skateboard dapat digolongkan kedalam Street Performing Sport, karena ada kecendrungan para skater selalu memperhatikan gaya yang akan menjadi perhatian orang lain. Dengan kata lain para skater lebih senang bila ditonton oleh orang lain. Untuk memperlihatkan kemampuan yang dimiliki tidak lepas dari alat yang digunakan untuk menunjukkan skill yang dimiliki.

### 2. Sejarah Skateboard

Skateboard pertama kali ditemukan pada pertengahan tahun antara 1940-1950 an ketika peselancar dari California ingin mencari sesuatu untuk dikendarai ketika air laut tidak berombak, papan pertama dibuat dengan papan yang diberi ban roller skate. Kemudian tahun pada 1970an Frank Nasworthy membuat ban skateboard dengan bahan polyurethane, dia berharap agar orang yang gemuk bisa membeli papan skate dan memakainya. Dengan adanya peluncuran ban baru tersebut ditahun 1970-an, membuat popularitas skateboarding berkembang pesat lagi. Banyak perusahaan mulai memproduksi truck (gandar roda) dengan mendesain khusus untuk para skater. Pengusaha pabrik mulai mengadakan percobaan dengan mengabung bahan eksotik dengan metal seperti fiberglass dan

aluminium. Skateboarders menerima keuntungan dari papan mereka yang diperbaiki dan mereka mulai menciptakan trik baru.

Beberapa Skater, khususnya Ty Page, Bruce Logan, Bobby Piercy, Kevin Reed, dan Z-Boys (dinamakan begitu karena toko lokal mereka bernama zephy shop) mereka mulai meluncur ditembok vertikal kolam renang yang dibiarkan kosong di masa kekeringan California 1976, ini adalah asal trend vert di dunia skateboarding (en.wikipedia.org).

Tahun 1980-an, pada periode ini dipicu oleh perusahaan skateboard yang dikelola oleh skateboarders. Fokus awalnya ialah di jalur vert yang melanda skateboarding. Penemuan no-hands aerial (ollie) oleh Alan Gelfand di Florida pada 1976 serta grabbed aerial oleh George Orton dan Tony Alva di California, membuat trick ini dilakukan para skater untuk tampil di ramp vertical. Karena kebanyakan orang tidak bisa membangun vert ramp atau tidak mempunyai akses ke ramp, bermain di jalanan menjadi populer.

Freestyle street seperti Rodney Mullen menciptakan banyak trick dasar, di antaranya trik dasar modern seperti impossible dan kickflip. Pengaruh freestyle street skating masih menjadi trend selama pertengahan 80an, tetapi street skating masih dilakukan di papan vert yang lebar dengan nose yang pendek. skateboard di tahun ini berkembang dengan cepat akan tetapi terhambat dengan akomodasi street skating.

Tahun 1990an sampai sekarang digenerasi sekarang skateboarding didominasi dengan street skating. dengan lebar papan  $7\frac{1}{4}$  sampai 8 inci dan panjang 30 sampai 32 inci. Ukuran roda relatif kecil agar papan terlihat lebih terang, dan agar roda berputar lebih cepat, dengan begitu membuat trik lebih mudah didapatkan. Bentuk kontemporer skateboard didapat dari freestyle papan 1980s dengan bentuk dan lebar relatif sempit yang sangat simetris. Bentuk ini sudah menjadi standar dipertengahan 90an (Michael Brooke, 1999).

Pengaruh freestyle street skating masih menjadi trend selama pertengahan 80an, tetapi street skating masih dilakukan di papan vert yang lebar dengan nose yang pendek. Skateboard pada tahun 1980an berkembang dengan cepat tetapi terhambat dengan akomodasi street skating. pada tahun 1990-an sampai digenerasi sekarang

Skateboarding didominasi dengan street skating, dengan lebar papan  $7\frac{1}{4}$  sampai 8 inci dan panjang 30 sampai 32 inci. Ukuran roda relatif kecil agar papan terlihat lebih terang, dan agar roda berputar lebih cepat, dengan begitu membuat trik lebih mudah didapatkan.

Bentuk kontemporer skateboard didapat dari freestyle papan 1980s dengan bentuk dan lebar relatif sempit yang sangat simetris. Bentuk ini sudah menjadi standar dipertengahan 90an.

Olah raga asal Amerika Serikat ini mulai masuk dan berkembang di Indonesia, awalnya di Kota Bandung sekitar tahun 1975, dan berkembang pesat ketika pada 1978, skatepark disediakan di Taman Lalu Lintas, Jln. Belitung, Bandung. Sejak pagi hingga malam hari, para skater berkumpul dan bermain di skatepark Taman Lalu Lintas, tempat yang bisa dikatakan sebagai legenda skateboard Bandung. Tak heran jika kemudian, banyak komunitas skateboard mulai bermunculan. Beberapa pertandingan seperti liga skateboard juga mulai diselenggarakan pada 1984. Skateboard mulai menebarkan virus di Indonesia, melalui media video dan majalah luar negeri. Hal tersebut disebabkan terbatasnya informasi tentang dunia skaterboard di dalam negeri. Majalah yang kerap mendapat perhatian para skater misalnya Action Sport, dan berkembang menjadi majalah skateboard lain. Cara mendapatkannya pun tak mudah. Biasanya, mereka menitip dari teman atau keluarga yang tinggal atau bekerja di luar negeri.

### 3. Jenis-jenis Skateboard

#### a. Freestyle skateboard

Freestyle skateboard mengacu pada gaya skate yang menggunakan trik dan gerakan kaki yang dilakukan pada bidang yang rata.

#### b. Slalom skateboard

Slalom skateboard merupakan perlombaan balap skateboard yang dilakukan pada suatu lintasan yang dilengkapi dengan cone-cone kecil sebagai rintangan. Kebanyakan papan skate slalom didesain untuk menambak kecepatan, traksi dan belokan. Papan slalom biasanya lebih panjang dengan foam dan serat karbon untuk membuatnya lebih

kuat dan responsif. Rodanya juga dibuat lebih besar dan halus daripada roda pada umumnya.

c. Downhill skateboard

Downhill skateboard adalah olahraga skate dengan level yang lebih tinggi di mana permainannya berhubungan dengan kecepatan tinggi. Keselamatan pun sangat diutamakan dalam olahraga ini di mana pemainnya harus menggunakan pelindung siku, lutut, sarung tangan dan helm. Papan yang digunakan biasanya kaku dan kebanyakan memiliki wheelbase 29 sampai 32 inci. Papan juga harus dilengkapi dengan beberapa bentuk cekung untuk mencegah kaki tergelincir terlalu jauh ke belakang atau ke depan.

d. Vert skateboard

Vert skateboard adalah olahraga skate yang dilakukan pada bidang vertikal seperti ramp dan kebanyakan triknya dilakukan saat berada di udara. Sedangkan papan yang digunakan adalah jenis papan yang lebar dengan ukuran roda sekitar 55mm. Kedua syarat tersebut penting dalam vert skateboard untuk memberikan stabilitas yang lebih baik.

e. Street skateboard

Street skateboard biasanya lebih fokus pada transisi dan trik yang sering dilakukan di tempat-tempat umum. Street skateboard menggunakan papan yang lebih ramping dari papan pada umumnya, dengan roda yang berukuran 48 sampai 55 mm. Dengan begitu, pemainnya bisa lebih mudah untuk memutar papan dan melakukan trik nyaman. Papan street skateboard mirip dengan freestyle board, namun lebih ramping dan bentuknya lebih simetris.

f. Park skateboard

Park skateboard adalah salah satu yang paling sering digunakan. Biasanya dipakai untuk melakukan trik-trik di obstacle yang ada di skate park, seperti rail, tangga dan rintangan lain yang ada di taman. Papan skate yang digunakan biasanya adalah yang berukuran panjang 29 sampai 32 inci, dan roda yang digunakan berukuran 51 sampai 55



mm. Dengan roda yang lebih kecil, pemainnya bisa melakukan trik dengan lebih cepat sekaligus memberikan kecepatan yang baik saat meluncur.

g. Pool skateboard

Seperti namanya olahraga skateboard ini dilakukan di dalam pool alias kolam atau bowl. Papan skate yang cocok digunakan untuk ini adalah yang lebarnya 8,5 inci dan yang memiliki jarak sumbu roda sekitar 15 hingga 18 inci. Penting untuk menggunakan skateboard yang lebar karena meningkatkan stabilitas dan kontrol supaya riding aman.

h. Cruising skateboard

Cruising skateboard biasanya digunakan untuk meluncur santai di sekitaran taman, area perkotaan, dan tempat-tempat landai, tanpa perlu melakukan banyak trik sulit. Ini adalah gaya skateboard yang dipadukan dengan longboard. Papan yang digunakan biasanya lebih lebar dan menggunakan roda yang terbuat dari karet.

### **C. Tinjauan Sepeda Bmx**

#### 1. Pengertian

Sepeda BMX adalah sepeda off-road yang digunakan untuk perlombaan kecepatan dan akrobatik. BMX merupakan singkatan dari bicycle motocross.

BMX bike atau BMX adalah nama dari sepeda yang populer yang digunakan untuk kasual dan olahraga dan didesain untuk bersepeda gaya motorcross. (wikipedia).

Sepeda BMX merupakan salah satu jenis sepeda yang bisa dikatakan cukup universal. Dengan ukuran yang tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil, sepeda BMX bisa digunakan untuk hampir semua kalangan, mulai dari balita, anak-anak, remaja, sampai orang dewasa. Selain itu, dengan berbagai tipe dan fiturnya, sepeda BMX juga bisa dikatakan sebagai sepeda yang multifungsi.

#### 2. Sejarah

Sejak tahun 1970-an, jenis sepeda baru muncul di pasaran, menyebar ke seluruh budaya populer seperti badai dan memberikan jutaan orang di seluruh dunia (kebanyakan pengguna sepeda yang lebih muda) kesempatan untuk mengendarai sepeda mereka dengan cara yang benar-benar baru.

BMX (kependekan dari “bicycle motocross”), sepeda yang dibuat pada awal 1970-an sebagai alternatif motorcross yang murah dan mudah, olahraga populer yang memberi ide kepada pengendara sepeda California Selatan untuk memodifikasi sepeda mereka sendiri dan membuat sepeda yang ringan dan serbaguna. Juga dapat dengan mudah digunakan baik di lingkungan perkotaan dan trek tanah.

Model awal BMX mereka difokuskan pada model sepeda Schwinn Sting-Ray yang ringan dan kokoh, yang ditingkatkan dengan pegas yang lebih baik dan ban yang lebih kuat. Sepeda BMX awal ini dapat dikendarai dengan cepat melintasi medan motocross dan trek yang dibuat khusus, trik preform, dan menjadi fokus perhatian audiens dewasa muda California yang menganggap sepeda itu sebagai alternatif yang bagus untuk sepeda motor motocross yang mahal.

Popularitas sepeda BMX awal meledak dengan dirilisnya film dokumenter balap sepeda motor tahun 1972 “On Any Sunday”, yang mengilhami kaum muda di seluruh Amerika Serikat untuk mulai membuat versi sepeda off-road ringan mereka sendiri. Tidak lama kemudian, produsen sepeda melirik kesempatan itu untuk menawarkan model BMX baru yang segera menjadi kekuatan pendorong olahraga motocross sepeda resmi.

Banyak organisasi juga dibentuk untuk mengatur olahraga sepeda motorcross, dimulai dengan National Bicycle League yang didirikan pada tahun 1974 dan banyak lagi yang dibentuk kemudian (National Bicycle Association, American Bicycle Association, International BMX Federation, Union Cyclist International).

Selain balap, pembalap BMX juga mempopulerkan olahraga mengemudi BMX gaya bebas, melakukan trik, dan menciptakan rutinitas bergaya rumit yang saat ini dinikmati sebagai olahraga televisi yang menjadi headline banyak acara Extreme Sports. Orang yang pertama kali

mempopulerkan olahraga BMX Freestyle adalah Bob Haro, pendiri perusahaan produsen sepeda Gunung dan BMX Haro Bikes.

### 3. Jenis-jenis

Aliran atau style terhadap sepeda BMX secara umum bisa dibagi jadi race dan freestyle. Race BMX menekankan kecepatan dan akselerasi, sedangkan freestyle menekankan terhadap stunt, aksi, melompat, dan akrobatik. Freestyle tetap miliki lebih dari satu sub-kategori lagi, cocok seperti namanya free atau bebas dengan kata lain tidak tersedia batasan, sub kategori freestyle bisa jadi banyak sekali. Berikut adalah lebih dari satu kategori terhadap BMX yang dikenal secara umum.

#### a. BMX Street

Aliran Sepeda street rider kebanyakan bersepeda BMX dengan atraksi di jalur atau area umum lainnya. Mereka terlampau kreatif dan skill atraksi yang tinggi, bisa dengan object apa saja untuk bersepeda dan beratraksi, seperti tangga, pedestrian, handrail, dinding, dan lainnya. Segala wujud dan susunan yang ditemui di jalur jadi tantangan tersendiri bagi street rider.

#### b. BMX Park

Seperti dengan penamaannya, aliran sepeda jenis bmx park lebih banyak berkeliaran di taman, tempat skate atau skate park, yang biasanya terdapat susunan ramp yang terbuat dari semen, besi ataupun kayu. Dalam perkembangannya bisa dikerjakan di indoor termasuk atau area lainnya yang miliki layanan spesifik untuk lakukan stunt atau aksi.

#### c. BMX Flatland

Flatland makna langsungnya adalah tanah datar. Flatland rider melakukan seluruh aksinya sendiri, tidak perlu infrastruktur lainnya. Kadang disebut juga sebagai breakdancing bike, mereka senantiasa bisa menyeimbangkan dirinya terhadap sepeda, bersama kesibukan akrobatik yang ekstrem. Sepeda BMX kebanyakan menggunakan 4 peg terhadap rodanya untuk mendukung keseimbangan dalam lakukan aksinya.

d. *Trails/Dirt Jump* (BMX DJ)

Melompat bersama sepeda, itulah yang dikerjakan jenis aliran sepeda ini. Membutuhkan ramp (jalan, tanah, permukaan, atau infrastruktur yang miring), agar mereka akan melompat dan lakukan atraksi di udara.

Aliran trail memiliki sedikit perbedaan dari dirt jump, para pesepeda trail lebih fokus kepada sequence jump yang mulus antara ramp-ramp atau rintangan lainnya, dan lebih fokus ke atraksi udara. Tetapi Dirt Jump lebih fokus terhadap kegilaan rencana dan atraksi udara yang mereka lakukan. Aliran Trail biasanya hanya memiliki rem belakang, dengan gaya rem gyro (motor) agar stangnya dapat diputar 360 derajat tanpa terlilit kabel rem depan yang kerap mengganggu. Sedangkan sepeda BMX Dirt Jump memiliki wheelbase yang lebih panjang dibanding sepeda BMX lainnya, agar lebih stabil di udara.

e. *BMX Vert Ramp*

Vert ramp adalah kategori BMX yang lakukan atraksi terhadap mini ramp bersifat pipa setengah (half pipe). Tinggi mini ramp ini kebanyakan 2.5 hingga 3.5 meter, tapi ada juga yang pernah menggapai 8.2 meter. Track pipa setengah ini memiliki area datar di tengahnya, rider akan melaju sepedanya terhadap tanjakan melengkung hingga melompat ke udara, lantas mendarat dan melaju ke ramp di segi yang lainnya lagi.

f. *BMX Race*

Ini adalah aliran balapan sepeda BMX bersama track yang memiliki halangan seperti gundukan untuk melompat. Track ini tidak hanya di outdoor, tapi termasuk tersedia yang di indoor sekarang. Sepeda ini memang sengaja diciptakan dengan kemampuan akselerasi tinggi dan frame yang di rancang untuk melompat. Spesifikasi sepeda ini kebanyakan tidak cocok dipakai untuk kategori BMX yang lainnya.

## **D. Tinjauan Roler Skate**

### **1. Pengertian**

sepatu roda adalah sebuah alat yang dipasang di kaki yang memiliki dua hingga empat roda sebagai alas. Pemain sepatu roda biasanya mengayunkan kaki seperti layaknya berjalan untuk menambah kecepatan ketika bergerak. Pemain biasanya berhenti bergerak dengan cara mengerem menggunakan alas depan atau hanya menunggu sampai roda berhenti sendiri.

Roller skating merupakan permainan olahraga, kegiatan rekreasi, atau juga sarana transportasi yang cara melakukannya adalah menggunakan sepatu roda. Berikut ini ulasan mengenai olahraga roller skating.

## 2. Sejarah

Sepatu roda pertama kali dipatenkan di Belgia pada tahun 1760 oleh seorang penemu bernama John Joseph Merlin. Sepatu roda yang dia buat nggak jauh beda dengan ice skate, dilengkapi dengan roda yang berbaris layaknya blade pada ice skate pada umumnya. Kalo sekarang sih sepatu roda dengan jenis itu diberi nama sepatu roda inline. Sayangnya, sepatu roda ini sulit untuk dikendalikan. Terlebih lagi, sepatu ini nggak punya rem sehingga nggak bisa berhenti ketika digerakkan.

Pada tahun 1863, James Plimpton membuat penemuan terbaru di bidang sepatu roda. Dia menemukan metode terbaru sepatu roda dengan empat roda yang disusun menyerupai letak roda pada mobil. Keunggulan sepatu roda milik James adalah sepatu roda ini dilengkapi dengan sumbu yang bisa memudahkan seseorang mengendalikan gerakannya. Desainnya ini membuat sepatu roda semakin dikenal bahkan ke seluruh penjuru Eropa. Hingga saat ini, desain milik Plimpton ini masih digunakan hingga sekarang.

Hingga pada tahun 1942, dibentuklah organisasi sepatu roda bertaraf internasional yang bernama Federation De Roller Skating. Setelah dibentuknya organisasi tersebut, mulai banyak kompetisi sepatu roda yang bahkan bertaraf internasional. Sayangnya, hingga saat ini sepatu roda belum masuk ke dalam gelaran Olimpiade. Meski begitu, sepatu roda masih sempat masuk ke dalam gelaran Olimpiade Musim Panas 2012 lalu.

Sepatu roda sendiri masuk ke Indonesia sekitar tahun 1960-an. Pada saat itu, anak muda di Jakarta, Bandung, dan Surabaya mulai menggemari

sepatu roda dan menjadi lifestyle hingga saat ini. Pada tahun 1979 dibentuklah Persatuan Olahraga Sepatu Roda Seluruh Indonesia (PERSOSI). Setelah terbentuknya PERSOSI, perkembangan sepatu roda di Indonesia sangat pesat dan menyeluruh di setiap kota-kota besar Indonesia.

### 3. Jenis-jenis

#### a. Sepatu Roda Speed

Ini adalah salah satu jenis sepatu roda yang paling populer di dunia. Seperti namanya, sepatu roda yang dibekali fitur sepatu berpotongan rendah (boot) yang pas seperti sepatu tenis ini didesain secara khusus untuk dapat melaju dengan cepat.

Sepatu roda speed sangat populer di pasaran karena kebebasan bergerak yang mereka tawarkan di pergelangan kaki, sehingga cocok digunakan untuk skating dan speed skating.

Sepatu roda ini juga dibekali dengan roda dan bantalan (bagian yang membuat roda berputar) yang bergaya kecepatan yang memungkinkan para skater untuk meluncur lebih cepat dan lebih lama.

#### b. Sepatu Roda Outdoor

Sepatu roda outdoor adalah jenis sepatu roda yang penggunaannya hanya untuk di luar ruangan saja. Sepatu roda ini tersedia dalam pilihan bot atas rendah dan bot atas tinggi. Selain itu, roda sepatu roda outdoor ini dirancang secara khusus agar dapat digunakan di atas permukaan yang tidak halus.

Secara garis besar, satu-satunya perbedaan antara sepatu dalam indoor dan sepatu roda outdoor terletak pada roda. Roda sepatu roda outdoor dibuat lebih lebih lembut dan lebih menyerap yang memungkinkannya berjalan lebih mulus di atas permukaan yang tidak begitu mulus.

#### c. Sepatu Roda Indoor

Sepatu roda indoor atau kadang-kadang disebut sebagai sepatu roda artistik, sepatu roda rekreasi, atau sepatu roda tradisional merupakan sepatu roda gaya tradisional yang diperuntukkan bagi mereka yang ingin bermain skating di arena skating, menari artistik (seperti di ice skating), hingga skating berirama.

Sepatu roda indoor dibekali fitur bot tinggi yang memungkinkan pengguna untuk dapat mengontrol pergerakan mereka dengan baik saat melakukan putaran atau lompatan. Roda pada sepatu roda ini dibuat lebih sempit yang memungkinkan perputaran yang mudah dan kemampuan bermanuver dengan baik.

d. Sepatu Roda Roller Derby

Roller derby adalah sejenis olahraga tangguh yang membutuhkan sepatu roda yang sama tangguhnya. Olahraga ini pertama kali muncul di tahun 1930-an dan kemudian berkembang dengan cepat.

Sepatu roda Roller Derby biasanya memiliki bot berpotongan rendah yang memiliki jari-jari kaki yang diperkuat serta roda yang lebih lekat untuk memastikan pengguna memiliki pegangan yang tepat.

Selain membutuhkan sepatu roda dengan daya tahan yang bagus, olahraga Roller Derby juga membutuhkan sepatu roda yang bisa naik ke level cepat dengan sangat cepat serta mampu bertahan saat melalui tikungan yang sempit.

e. Sepatu Roda Anak

Tidak hanya bagi orang dewasa, sepatu roda juga tersedia untuk anak-anak yang ingin bermain skating. Sepatu roda anak tentu saja dirancang secara khusus agar nyaman dan aman digunakan oleh anak-anak. Sepatu roda ini dibuat agar tidak berjalan secepat sepatu roda orang dewasa.

f. Sepatu Roda Inline Rekreasi

Ini adalah jenis sepatu roda inline yang paling populer. Seperti namanya, sepatu roda ini didesain bagi siapa pun yang ingin pergi jalan-jalan keluar dan menikmati semua hal yang ditawarkan oleh sepatu roda inline jenis ini.

Sepatu roda ini memiliki bot tinggi yang dapat menunjang kaki dan pergelangan kaki dengan sangat baik. Sepatu roda ini juga sangat



nyaman sehingga para skater dapat berseluncur dalam waktu yang lama.

g. Sepatu Roda Inline Fitness

Seperti namanya, sepatu roda inline fitness dirancang secara khusus untuk mereka yang berusaha memanfaatkan sepatu roda mereka untuk mendapatkan kebugaran tubuh. Singkatnya, sepatu roda inline fitness atau kebugaran adalah sepatu roda inline rekreasi yang kinerjanya ditingkatkan.

Sepatu roda inline ini memiliki rancangan yang hampir mirip dengan sepatu roda inline rekreasi, dengan pengecualian bahwa sepatu roda inline fitness lebih dimaksudkan untuk mereka yang ingin bermain skating dalam jarak yang lebih jauh. Sepatu roda ini biasanya memiliki bantalan yang lebih cepat dan roda yang lebih besar.

h. Sepatu Roda Inline Roller Hockey

Ini adalah sepatu roda inline yang dibuat untuk mereka yang bermain olahraga roller hockey. Olahraga ini cukup populer di dunia dan dimainkan di sekitar 60 negara di seluruh dunia. Sepatu roda inline roller hockey dirancang untuk menahan perlakuan kasar yang merupakan sifat dari olahraga tersebut.

Desain sepatu roda ini sangat mirip dengan sepatu roda ice hockey. Sepatu roda inline roller hockey memiliki bot yang dibuat dengan kulit dan jahitan yang diperkuat, dengan beberapa menggunakan bahan tambahan seperti serat karbon atau plastik untuk menyempurnakan sepatu bot.

Selain itu, sebagian besar frame sepatu roda inline roller hockey terbuat dari aluminium tingkat pesawat (airplane grade) yang mampu memberikan peningkatan daya tahan dan bobot yang lebih rendah.

i. Sepatu Roda Inline Racing

Sepatu roda inline racing atau balap adalah sepatu roda yang dirancang untuk melaju dengan cepat. Sepatu bot pada sepatu roda jenis ini dirancang sedemikian rupa agar bisa secepat mungkin dengan

kaki pengguna. Dengan demikian, hambatan angin bisa berkurang dan pengguna bisa melaju dengan cepat.

Roda-roda sepatu roda inline racing ini mudah dipertukarkan untuk memungkinkan para skater meluncur di dalam ruangan atau di luar ruangan.

#### j. Sepatu Roda Inline Urban/Street

Ini adalah salah satu jenis sepatu roda inline baru yang semakin populer. Sepatu roda ini pada dasarnya adalah campuran dari sepatu roda bergaya rekreasi (fungsinya) dan agresif (tampilan dan nuansanya).

Sepatu roda inline jenis ini memiliki pengaturan roda dan bantalan seperti yang ditemukan pada sepatu roda rekreasi, tetapi dengan desain bot yang dapat menahan trik, lompatan, dan jenis bantingan apa pun yang ingin dimainkan saat sedang skating di jalanan perkotaan.

### E. Tinjauan Fasilitas Olahraga Ekstrim

#### 1. Pengertian Extreme Sport Center

Keberadaan gedung olah raga berawal dari didirikannya stadion (colloseum) untuk memenuhi kebutuhan fasilitas keagamaan dan social pada jaman Yunani. Pada masa itu, stadion biasanya berbentuk segi empat dan tidak beratap atau hanya beratap sebagian yaitu di atas tempat duduk penonton.

Pada jaman Romawi dikenal adanya 'Amphitheater' yang dapat dikatakan sebagai pengembangan bangunan stadion dan merupakan penggabungan antara teater dan fasilitas pertandingan. Berarti telah ada pemikiran penggunaan gedung olah raga untuk kegiatan olah raga dan hiburan.

Seiring dengan kemajuan teknologi, sekitar abad 20 dapat dibuat gedung besar yang seluruhnya beratap yaitu Astrodome, Houston, Texas. Pemanfaatan gedung olah raga juga berkembang menjadi bangunan serba guna, dengan menyediakan berbagai macam fasilitas penunjang. Gedung

olahraga dimasa mendatang terutama yang berada di pusat kota mempunyai kecenderungan untuk berperan sebagai wadah kegiatan multi fungsi mengingat pertimbangan pengoptimalan penggunaan lahan dan ruang.

Sport center adalah bangunan gedung dimana berbagai tipe dan jenis olahraga diwadahi dalam satu gedung dan masyarakat tidak perlu repot untuk berpindah tempat ([idoceonline.com](http://idoceonline.com)).

Sport center adalah sebuah gedung yang memfasilitasi berbagai jenis olahraga ([machmillandictionary.com](http://machmillandictionary.com)).

Sport center atau lebih dikenal dengan Gelanggang Olahraga adalah bangunan yang mewadahi berbagai olahraga di dalam ruangan tertutup maupun terbuka. Pada negara-negara maju sarana dan prasarana yang dimiliki oleh mereka juga memasukkan unsur-unsur pendukung seperti sarana perdagangan (retail), restoran sebagai sarana pariwisata dan juga hiburan yang berkembang dinegara itu.

Secara umum prinsip perencanaan pemilihan jenis fasilitas yang tepat dan alokasi ukuran area sebuah Sport center ditentukan melalui serangkaian program atletik dan program di gedung tersebut, dan juga persyaratan pendidikan fisik para atlit. Sirkulasi bangunan harus diteliti secara hati-hati selama proses perencanaan awal. Sport center terdiri dari bangunan utama dan berbagai fasilitas penunjang lainnya.

Gelanggang Olahraga harus memiliki lebih dari sekedar penyediaan wadah saja, karena jika tidak memiliki fungsi tambahan lain yang dapat mendukung maka tidak bisa disebut gelanggang. Gelanggang seharusnya memiliki fasilitas atau penyediaan untuk memenuhi kegiatan lain yang mendukung atau berhubungan dengan fungsi utama bangunan, maka dari itu dinamakan sebuah gelanggang.

Extreme Sport Center merupakan gelanggang olahraga yang dikhususkan pada olahraga ekstrem. Olahraga ekstrem ini membutuhkan fasilitas khusus yang berbeda dari olahraga biasanya. Extreme Sport Center ada yang berada pada area terbuka maupun tertutup. Area terbuka tidak memerlukan perawatan khusus namun obstacleberbentuk permanen dan gratis untuk atlet maupun komunitas. Pada area tertutup memang arenanya

sudah dikhususkan untuk olahraga ekstrem tertentu yang membutuhkan perawatan tersendiri.

#### F. Fungsi Fasilitas Olahraga Ekstrim

- a. Pusat Olahraga Papan Luncur sebagai sarana pembinaan dan peningkatan prestasi olahraga inline skating, skateboarding, sepeda BMX, dan sebagai sarana untuk meningkatkan daya apresiasi masyarakat terhadap olahraga ini.
- b. Berfungsi sebagai media pertemuan antara tuntutan perkembangan kebutuhan dan kehidupan olahraga inline skating, skateboarding, sepeda BMX
- c. Sebagai media berkumpul dan bersosialisasi para skater dan rider dimana terjadi pertukaran informasi dan pengaruh gaya hidup.

#### G. Klasifikasi Gedung Olahraga

Klasifikasi gedung olahraga direncanakan berdasarkan ketentuanketentuan sebagai berikut:

1. Jenis cabang olahraga dan jumlah lapangan olahraga untuk pertandingan serta latihan seperti pada Tabel

*Tabel 2. 1 Klasifikasi Gedung Olahraga*

KLASIFIKASI GEDUNG OLAH RAGA	PENGGUNAAN			
	JUMLAH MINIMAL CABANG OLAH RAGA	JUMLAH MINIMAL LAPANGAN		KETERANG AN
		PERTANDINGAN NASIONAL/ INTERNASIONAL		LATIHAN
Tipe A	1. Tenis Lap. 2. Bola basket 3. Bola voli 4. Bulutangkis	1 Buah 1 Buah 1 Buah 4 Buah	1 Buah 3 Buah 4 Buah 6-7 Buah	Untuk Cabang olahraga lain masih dimungkinka n penggunaannya

				sepanjang ketentuan ukuran minimalnya masih dapat dipenuhi oleh gedung olahraga
Tipe B	1. Bola basket 2. Bola voli 3. Bulutangkis	1 Buah 1 Buah (Nasional)	- 2 Buah 3 Buah	Idem
Tipe C	1. Bola voli 2. Bulutangkis	- 1 Buah	1 Buah -	Idem

Sumber: pu.go.id

2. Ukuran efektif matra ruang gedung olahraga harus memenuhi ketentuan seperti pada Tabel

*Tabel 2. 2 Klasifikasi Ukuran Gedung Olahraga*

UKURAN MINIMAL (m)				
Klasifikasi	Panjang Termasuk Daerah Bebas	Lebar Termasuk Daerah Bebas	Tinggi Langit-Langit Pertandingan	Langit-Langit Daerah Bebas
Tipe A	50	30	12.50	5.50
Tipe B	32	22	12.50	5.50
Tipe c	24	16	9.00	5.50

Sumber: pu.go.id

3. Kapasitas penonton harus memenuhi ketentuan seperti pada Tabel

*Tabel 2. 3 Klasifikasi Kapasitas Penonton pada Gedung Olahraga*

KLASIFIKASI GEDUNG OLAHRAGA	JUMLAH PENONTON (Jiwa)
Tipe A	3000-5000
Tipe B	1000-3000
Tipe C	Maximal 1000

Sumber: pu.go.id

### Jenis dan Klasifikasi Ramp

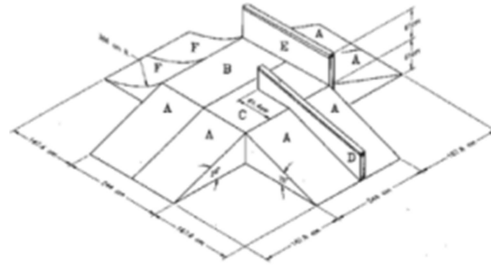


*Gambar.1 Anatomi ramp*

Sumber : SubUrbanrails.com

Ramps adalah rintangan/media untuk melakukan gaya atau style didalam permainan skateboard, Ramps, memiliki banyak bentuk dan variasi, sesuai dengan kebutuhan, tapi pada dasarnya variasi-variasi tersebut merupakan perpaduan dari beberapa bentuk dasar ,yaitu :

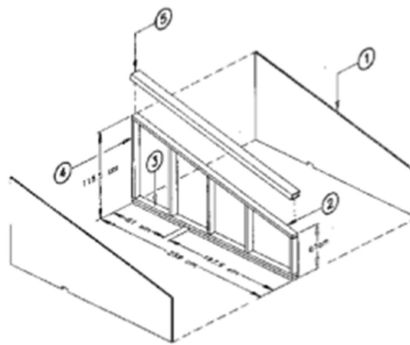
1. Fun Box Ramps yang terdiri dari beberapa perlengkapan seperti Box/kotak dan Triangle/segitiga. (www Heckler.com)



*Gambar 2. Funbox ramp*

Sumber: [www.heckler.com](http://www.heckler.com)

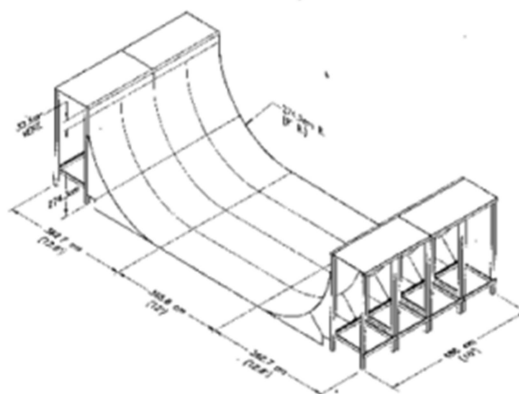
2. Rails Ramps yang berupa tangga atau bisa juga yang digunakan hanya berupa pegangan tangga saja. ([www Heckler.com](http://www Heckler.com))



*Gambar 3. Rails ramp*

Sumber: [www.heckler.com](http://www.heckler.com)

3. Half Pipe Ramps yang berbentuk huruf U atau biasa disebut juga setengah lingkaran. ([www Heckler.com](http://www Heckler.com))



*Gambar 4. Half pipe ramp*

Sumber: [www.heckler.com](http://www.heckler.com)





## H. Studi Kasus

### 1. BASE Skatepark Bali, Indonesia

BASE Skatepark diklaim merupakan skatepark indoor terbesar dan terbaik di Indonesia, dengan fasilitas podium penonton. Dengan luas 5000 meter persegi, memiliki obstacle yang natural street dan terlihat lebih tinggi dari obstacle biasanya seperti marmer hubba ledge, real handrails, big 4 stairs, euro gap, lollipop rail, the fat one ledge, Barcelona ledge . Skatepark ini juga menjalankan program pelatihan mulai dari tingkat dasar, sampai ahli. Berikut adalah beberapa fasilitas yang dimiliki BASE skatepark :

#### a. Fasilitas

- 1) Community outreach program
- 2) Pro shop, repairs
- 3) Restaurants
- 4) Events center

#### b. Skatepark Ramps

- 1) 12ft high ramp w/13 ft expansion + 3ft vert
- 2) pool - 9ft deep end, 5.5ft deep shallow end
- 3) indoor/outdoor street courses 4)
- 4) 4 combi bowl 25x25
- 5) mini ramp snake run
- 6) Birch plywood ramps material



*Gambar. 7 Arena skate BASE Skatepark Bali, Indonesia*  
 Sumber :.sfidnfits.com

## 2. Monster Skatepark Sydney, Australia.

Monster skatepark merupakan salah satu pusat kegiatan olahraga ekstrem dengan skatepark indoor, memiliki perencanaan dan pengelolaan yang terorganisir dengan baik, ditambah berbagai fasilitas yang lengkap, dan arena yang berkualitas baik dari segi desain maupun material. Pengelola skatepark juga memiliki berbagai program pengembangan dan pelatihan mulai dari usia dini, pemula sampai ahli.

Berikut adalah beberapa fasilitas yang dimiliki monster skatepark :

- a. Fasilitas
  - 1) Monster Skate Shop
  - 2) Parents Chill Out Lounge
  - 3) Food and drinks (café)
  - 4) Spectators area
  - 5) First Aid trained staff member
  - 6) Monster academy
- b. Skatepark Ramps

Ramp menggunakan material Hard, merupakan bahan yang biasa digunakan untuk arena kompetisi internasional, yang memberikan permukaan yang mulus dan cepat untuk dilewati. Menggunakan struktur besi yang memungkinkan ramp untuk dipindahkan atau diganti.

1) Vert ramp

Tinggi 14 ½ kaki, lebar 68 kaki dengan perpanjangan di salah satu sisi, dan monster roll-ins di sisi yang lain. Merupakan vert dengan ukuran standar kompetisi internasional.

2) Speed Mini – ramp

Mini ramp yang bersebelahan setinggi 6 kaki yang terhubung dengan a spine, a street spine and a roll through. Diperuntukan untuk anak –anak atau pemula dengan bagian memanjang sepanjang 8 kaki, vert setinggi 10 kaki dan bagian tumpukan dengan rail.

3) Indoor street

Meiliki luas 1000 meter persegi, dengan gundukan datar setinggi 3 kaki serta wall ride setinggi 10 kaki, merupakan perpaduan dan peralihan yang menantang.



*Gambar. 8 Arena Monster Skatepark Sydney, Australia.  
Sumber : kendnotes.com*

### 3. TRANSITION EXTREM skate park Aberdeen, UK

Skatepark ini dibangun di lahan lapangan tenis yang tak terpakai. Transition Extreme, dengan luas 1800 meter persegi adalah Indoor skatepark dan climbing adventure center, didesain untuk menarik para kaum muda yang menggemari olahraga ekstrem. Bangunan ini menarik banyak tenaga kerja dan menargetkan 160.000 pengunjung dari Inggris Raya dan Eropa untuk menikmati setiap area.

Berikut adalah beberapa fasilitas yang dimiliki Transition Extrem Skatepark :

#### a. Fasilitas

##### 1) Visitor centre

Area penerimaan pengunjung, dimana pengunjung dapat mendapatkan informasi atau hiburan dari video-video aksi para skaters dan berbagai hal lain yang berhubungan dengan olahraga ekstrem.

##### 2) Info Points

Dilengkapi fasilitas internet yang dapat diakses untuk mendapatkan berbagai info yang berhubungan dengan olahraga ekstrem.

##### 3) Extrem sports retails

##### 4) Recreation area

##### 5) Meeting Room

#### b. Skatepark Ramps

##### 1) "Eureka" vert bowl incorporating a 9.5 ft deep section

##### 2) 5.5 ft shallow,

##### 3) the "not-so" mini ramp, 60 ft long 6 ft deep

##### 4) elbowed

##### 5) loveseat

##### 6) 9.5 ft tombstone

- 7) bowled out with over vert cradle
- 8) street course with it's inspirational selection of movable boxes, ledges, and adjustable rails.



*Gambar. 9 Arena Indoor TRANSITION EXTREM skate park Aberdeen, UK*

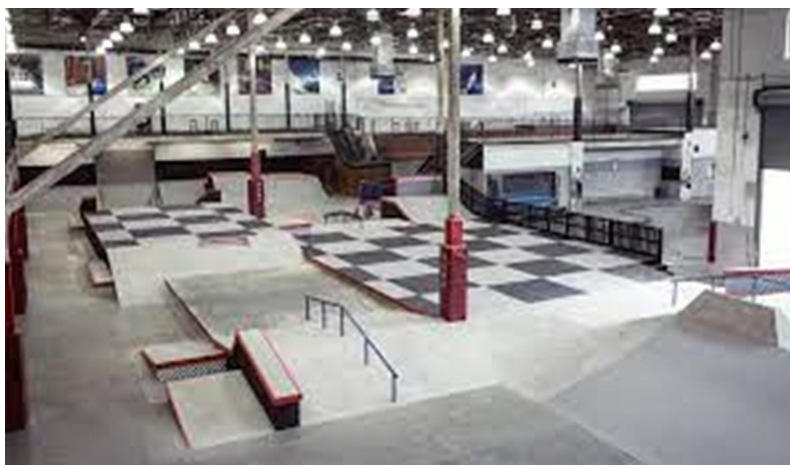
Sumber: [skateboardscotland.com](http://skateboardscotland.com)

#### 4. VANS Skatepark, Orange, California, USA

Skatepark berkelas internasional, yang menawarkan perpaduan dari arena untuk profesional dan pemula. Tempat ini dikenal juga dengan nama "The Block", merupakan tempat yang baik untuk mngembangkan skill karena merupakan salah satu skatepark dengan desain arena terbaik di dunia

- a. Fasilitas
  - 1) Penyewaan (rent) perlengkapan
  - 2) Camp dan pelatihan privat
- b. Skatepark Ramps
  - 1) 20.000 meter persegi street course indoor dengan material birch wood
  - 2) Stair sets, banks, rails, ledges, dan manual

- 3) Replika dari Combi pool (salah satu pool terbaik dalam sejarah skateboarding) yang terletak di Upland Pipeline Skatepark di California
- 4) Outdoor Street course dengan material beton, dengan rintangan (obstacle) yang dapat dipindahkan atau diganti sesuai pilihan.



*Gambar. 10 Arena Indoor VANS Skatepark, Orange, California, USA*  
Sumber: skatein.com

Berdasarkan perbandingan empat contoh *Skate Park* di atas, maka diperoleh hasil perbandingan dan kesimpulan mengenai hal-hal apa saja yang dibutuhkan *Fasilitas Olahraga Ekstrim di Makassar* memiliki fasilitas penunjang yang lebih lengkap dari *Skate Park* yang telah ada.

#### **I. kesimpulan**

Berdasarkan hasil studi banding tentang Skatepark yang telah ada maka dapat disimpulkan, Jadi Fasilitas Olahraga Ekstrim yang akan direncanakan di Makassar mengacu pada tiga jenis olahraga ekstrim yaitu, skateboard, roller skate dan BMX dengan kelengkapan sarana yang paling baik.