

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Kajian Tipologi Olahraga Ekstrem

2.1.1.1 Definisi Olahraga Ekstrem

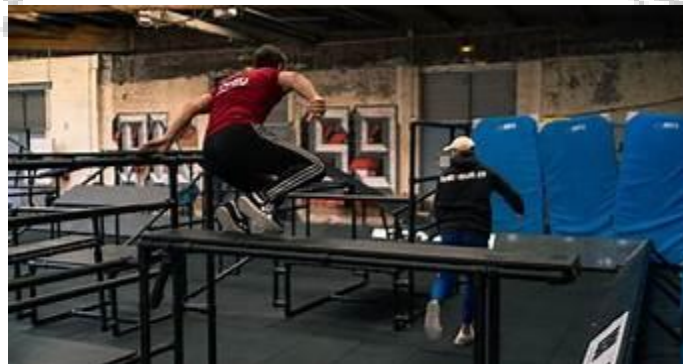
Olahraga ekstrem atau Olahraga ekstrem adalah jenis olahraga yang dikenal dengan tingkat bahaya yang tinggi. Olahraga ini biasanya melibatkan kecepatan, ketinggian, aktivitas fisik yang intens, serta penggunaan peralatan khusus. Berbeda dengan olahraga pada umumnya, Olahraga ekstrem cenderung memiliki sedikit aturan, sehingga para pemain bebas mengekspresikan kreativitas mereka sepenuhnya saat bermain. Area ini biasanya terdiri dari elemen-elemen arsitektural yang memfasilitasi kegiatan seperti parkour, *wall climbing*, *Freestyle BMX*, *skateboarding*, *brush boarding*, Trampoline dan sepatu roda. (Arfa, 2021).

2.1.1.2 Klasifikasi Olahraga ekstrem Dalam Tipologi Perancangan

Olahraga ekstrem dapat dikategorikan berdasarkan berbagai aspek, seperti jenis aktivitas, peralatan yang digunakan, dan lingkungan tempat pelaksanaannya. Berikut adalah beberapa kategori utama yang mencakup olahraga seperti *parkour*, *wall climbing*, *freestyle BMX*, *skateboarding*, *brush boarding*, *trampoline*, dan sepatu roda :

➤ **Olahraga ekstrem Berbasis Keterampilan Gerak dan Kelincahan :**

1. *Parkour*



Gambar 2. 1 Parkour
Sumber : Google (tahun)

Parkour berasal dari kata dalam bahasa Prancis "*parcours du combattants*," yang merujuk pada pelatihan militer. *Parkour* adalah seni bergerak melintasi lingkungan dengan cepat, percaya diri, dan efektif menggunakan kemampuan tubuh. Konsep gerakannya terinspirasi dari taktik militer, di mana tentara menghindari sergapan musuh sambil meningkatkan kewaspadaan terhadap lingkungan dan kepercayaan diri untuk melewati berbagai rintangan (Eratama, 2020).

2) *Trampoline*



Gambar 2. 2 *f-walling*
Sumber : Google

Trampoline adalah salah satu Olahraga ekstrem yang semakin populer di dunia. Olahraga ini mengharuskan peserta melompat menggunakan trampoline menuju dinding yang berada di depannya, sambil melakukan gerakan gaya atau *freestyle*. Teknik dalam olahraga ini menggabungkan elemen loncat indah dengan gerakan parkour (Muhtar, 2020) .

➤ **Olahraga ekstrem Berbasis Peralatan dan Medan Khusus**

1) *Skateboard*



Gambar 2. 3 Skateboard
Sumber : Google

Papan luncur atau dikenal dengan sebutan *skateboard* adalah olahraga yang menggunakan papan yang memiliki empat roda dan digunakan untuk aktivitas meluncur (Arfa, 2021). Keunikan skateboard terletak pada kebebasannya untuk berkreasi tanpa adanya aturan-aturan tertentu selain itu bermain skateboard tidak ada konsep benar atau salah.

Olahraga yang berasal dari Amerika Serikat ini mulai dikenal dan berkembang di Indonesia sekitar tahun 1975, pusat awal berkembangnya olahraga ini di Kota Bandung. Pada awal kemunculannya, olahraga ini diminati oleh kalangan anak muda yang terinspirasi dari budaya Amerika. Perkembangan *skateboard* semakin pesat pada tahun 1978, 999 seiring dengan munculnya komunitas-komunitas penggemar di berbagai kota besar lainnya, seperti Jakarta dan Surabaya (Setiyawan & Indardi, 2024) .

2) Wall Climbing



Gambar 2. 4 Wall Climbing
Sumber : Google

Wall climbing adalah Olahraga ekstrem yang melibatkan memanjat dinding buatan yang dirancang menyerupai tebing alami, dilengkapi dengan pegangan dan pijakan buatan untuk kaki dan tangan (Arfa, 2021). Olahraga ini termasuk salah satu cabang dari panjat tebing, namun berbeda dari panjat tebing tradisional karena biasanya dilakukan di dalam ruangan dengan menggunakan dinding buatan. Panjat tebing mulai berkembang di Indonesia sekitar tahun 1960, ketika tebing 48 di Citatah, Bandung, digunakan sebagai tempat latihan bagi anggota Angkatan Darat (Arfa, 2021).

3) Sepatu Roda



Gambar 2. 5 Sepatu Roda
Sumber : Google

Menurut Anne Ahira (2012:17) pada (Rohidi, 2019) menyatakan bahwa konsep utama sepatu roda adalah meluncur dengan cepat menggunakan sepatu roda, memberikan sensasi menyenangkan saat bergerak di atas permukaan jalan yang keras. Selain sensasi tersebut, olahraga ini juga mengandung unsur kebugaran jasmani.

4) Freestyle BMX



Gambar 2. 6 Freestyle BMX
Sumber : Google

Freestyle BMX adalah salah satu cabang Olahraga ekstrem yang melibatkan sepeda BMX (Bicycle Motocross) untuk melakukan trik, manuver, dan gerakan akrobatik (Arfa, 2021). Olahraga ini menekankan kreativitas, keterampilan teknis, dan kontrol penuh terhadap sepeda dalam berbagai medan dan situasi.

5) *Brushboarding*



Gambar 2. 7 Brushboarding
Sumber : Google

Brushboarding adalah olahraga yang meniru sensasi berselancar tanpa membutuhkan air. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan papan khusus, dikenal sebagai papan sikat, yang digunakan di atas permukaan buatan yang menyerupai gerakan dan pengalaman berselancar. Biasanya, brushboarding dilakukan di atas permukaan seperti beton atau tikar yang dirancang khusus untuk mendukung olahraga ini. (*Brushboarding: Berselancar Tanpa Air - Sandboarding*, 2024)

2.1.2 Standar Arena Olahraga dalam Tipologi Perancangan

1) *Skatepark (Skateboard, Sepatu roda dan BMX freestyle)*

Skatepark adalah fasilitas olahraga yang dirancang dan dibangun khusus untuk dijadikan wadah olahraga dan mendukung kegiatan olahraga seperti *skateboard*, Sepatu roda dan *BMX freestyle* (Arfa, 2021). Setiap skatepark sebaiknya memiliki area khusus untuk pemula. Area ini dirancang bagi mereka yang baru memulai atau belum memiliki pengalaman dalam olahraga papan luncur. Di sini, pemula dapat berlatih dengan lebih aman karena lingkungan yang lebih terkontrol. Untuk menjaga keselamatan, sangat penting bagi pemula untuk berada di zona terpisah dari skater dengan tingkat kemampuan menengah

atau mahir. Dengan demikian, mereka bisa berlatih tanpa khawatir mengganggu atau membahayakan satu sama lain. Ukuran area skatepark Ruang yang dibutuhkan untuk fasilitas min 200m²

Setiap skatepark perlu memiliki elemen-elemen yang membentuk sebuah *street course*, yang dirancang agar menyerupai rintangan dan fitur yang ada di jalanan nyata. Beberapa elemen yang biasa ditemukan di *street course* adalah ledge, tangga, dan rail yang berfungsi seperti pagar atau pegangan tangga. Ukuran *street course* umumnya berkisar antara 929,03 hingga 1858,06 m². Sebuah *street course* yang dirancang dengan baik akan terdiri dari beberapa bagian yang memungkinkan berbagai tingkat kecepatan, mulai dari yang lambat hingga sangat cepat. Beberapa bagian ini bisa berupa *transition*, *vert walls*, *large banks*, serta *banks* dengan permukaan rata yang dilengkapi dengan ledge, tangga, rail, dan curbs.

Desain skatepark harus menyediakan ruang yang cukup agar skater bisa bergerak dengan bebas.

Type	Height (m)	Width (m)	Radius (m)	Centre part (m)	Verticals (m)
skateboard mini-ramp	1	5	1.5	2	none
BMX mini-ramp	2	6	2.5	3	none
fun pipe	3	6	2.8	3	0.3
half-pipe – standard	3.5	6	3	3	0.5
half-pipe – king-size	4.1	10	3.5	3.5	0.6

Tabel 1. Data Standar Skatepark 1

Sumber : Neufert & Neufert (2012)

Berikut ini elemen pada sebuah *skatepark* :



Gambar 2. 8 Element Skatepark
Sumber : Google

2) Area *Trampoline*

Berdasarkan (Muhtar, 2020) *Trampoline* memiliki Standar Internasional untuk Fasilitas Permainan sebagai berikut:

1. Material

Material dalam fasilitas *trampoline* memainkan peran penting untuk memastikan keselamatan pengguna sekaligus daya tahan fasilitas. Berikut adalah standar material yang wajib dipenuhi:

- a. Rangka Trampolin: Menggunakan besi galvanis dengan ukuran 4 cm x 4 cm atau 5 cm x 5 cm.
- b. Mat Trampolin:
 - Kategori Umum: Menggunakan bahan *polypropylene trampoline fabric*.
 - Kategori Gymnastic: Menggunakan mat berbahan woven nylon 6 mm (*Olympic standard*).

c. Lantai:

- Karet sintetis 6 mm–8 mm sebagai pelapis lantai multipleks,
- Matras atau pad dengan ketebalan minimal 5 cm untuk mereda benturan,
- *Airbag* dengan ukuran yang disesuaikan untuk keamanan.

d. Dinding:

- Matras atau pad ditempelkan pada dinding untuk mengurangi risiko benturan,
- Dinding semen tanpa *finishing*,
- Karet sintetis dengan ketebalan 6 cm sebagai pelapis dinding.

e. Fasilitas Pendukung:

- Pagar Besi atau *Monkey Bar*: Menggunakan pipa besi galvanis berdiameter 5–6 inci.

f. *Wall Climbing*:

- Panel dinding dari *fiberglass* dengan ketebalan 6 mm–7 mm,
- Titik pegangan (*holds*) untuk *wall climbing*.
- *Foam Pit* :Foam berbentuk kubus dengan ukuran 20 cm x 20 cm atau 30 cm x 30 cm.

2. Dimensi:

Ukuran setiap fasilitas *trampoline* berbeda, tergantung pada jenis permainan yang disediakan. Berikut standar dimensi untuk trampolin:

- Trampolin Kecil: Panjang 1,08 m x Lebar 2,15 m x Tinggi 1,155 m,
- Trampolin Gymnastic: Panjang 5,55 m x Lebar 2,91 m x Tinggi 1,15 m.

3. Fasilitas arena

a. Area Tumble Track



Gambar 2. 9 Tumble Track
Sumber : Google

Area salah satu fasilitas utama dalam Olahraga ekstrem seperti *free run* atau *trampoline*. Tumble track merupakan jalur *trampoline* yang panjang dan sempit, dirancang khusus untuk melatih gerakan dinamis seperti lompatan, salto, dan trik akrobatik lainnya. Berikut adalah penjelasan lebih detail tentang area ini.

b. Area Free Jump Trampoline



Gambar 2. 10 Free Jump Trampoline
Sumber : Google

Area adalah zona di *extreme park* yang dirancang khusus untuk memungkinkan pengguna menikmati aktivitas melompat di *trampoline*

secara bebas tanpa pola atau aturan yang kaku. Area ini memberikan ruang bagi individu untuk berekspresi, bersenang-senang, dan melatih keterampilan melompat mereka.

Area *Free Jump Trampoline* sering menjadi daya tarik utama bagi pengunjung dari berbagai usia. Zona ini tidak hanya menarik pemula yang ingin menikmati pengalaman *trampoline*, tetapi juga atlet yang menggunakan area ini sebagai pemanasan sebelum mencoba trik yang lebih rumit di zona khusus lainnya. Ini juga menjadi tempat ideal untuk aktivitas kelompok atau permainan berbasis *trampoline*.

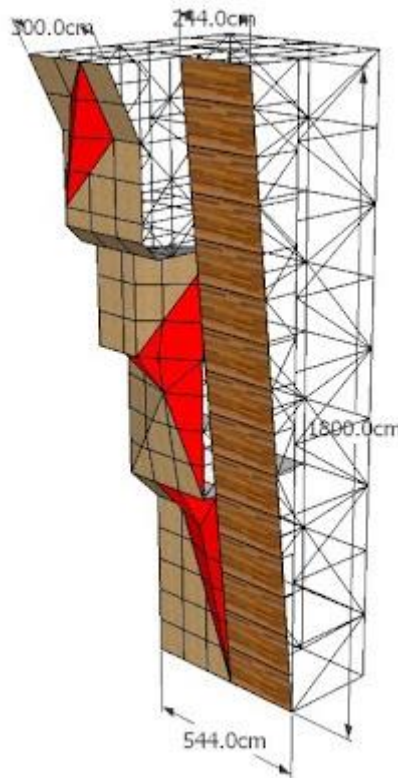
3) Wall Climbing

a. Standar elemen di dinding Neufert & Neufert (2012) :

- Dinding batu besar: Dinding ini dipanjat pada ketinggian rendah tanpa tali pengaman.
- Tali atas atau dinding timah: Tali diperlukan karena ketinggiannya dan pegangan tidak boleh dapat dijangkau hingga ketinggian 2,5 m. Ketinggian untuk panjat tebing olahraga mencapai 18 m, khususnya hingga 30 m.

b. Jenis-jenis

a) Lead



Gambar 2. 11 Lead
Sumber : Google (2018)

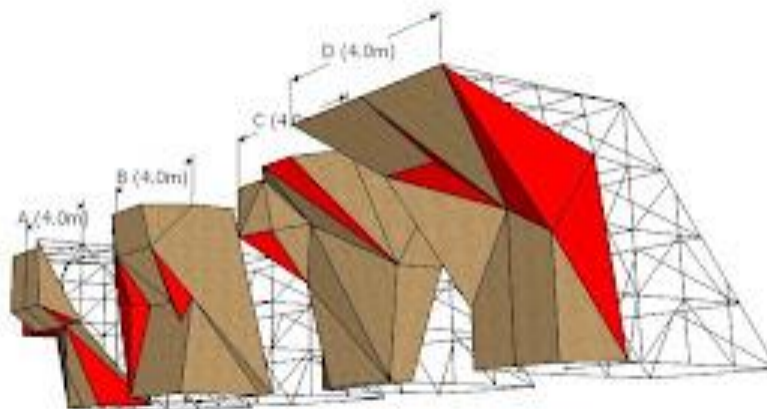
Area Lead memiliki beberapa standar area wajib untuk desain dan karakteristik dinding panjat, yaitu:

- Tinggi dinding harus minimal 12 meter dan maksimal 20 meter.
- Lebar setiap bagian dinding minimal 5 meter, meskipun ada kondisi khusus yang memungkinkan pengecualian.
- Jalur panjat harus memiliki panjang minimal 15 meter.
- Dinding harus dirancang untuk mendukung setidaknya dua jalur yang dapat digunakan secara bersamaan.
- Kemiringan dinding harus cukup memungkinkan untuk dibuat jalur dengan tingkat kesulitan 8b dalam gaya kompetisi.
- Dinding harus memiliki overhang dengan panjang minimal 2 meter dan atap yang menonjol setidaknya 2 meter.

- Karakteristik dinding harus bervariasi secara signifikan dalam tinggi dan lebar untuk menciptakan tantangan yang beragam.
- Desain dinding dan struktur kerangkanya harus memenuhi standar nasional yang berlaku. Di Eropa, standar yang digunakan adalah EN 12572.
- Dinding tidak boleh hanya berupa struktur datar 2D sederhana; harus ada elemen 3 dimensi dan variasi bentuk.
- Dinding harus didesain agar semua sisi dapat digunakan, termasuk bagian samping yang harus diberi tambahan elemen.
- Untuk kompetisi LEAD, elemen-elemen dinding dapat diubah, baik pada malam hari maupun di antara sesi kompetisi, agar menciptakan variasi dan tantangan baru.

Desain ini dirancang untuk memastikan bahwa kompetisi LEAD berlangsung menarik dan memberikan pengalaman terbaik bagi para peserta.

b) Jalur Boulder



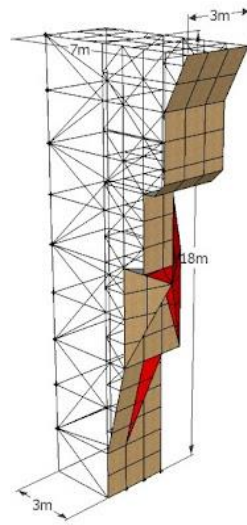
Gambar 2. 12 Boulder
Sumber : Google (2022)

Area Boulder memiliki beberapa ketentuan yang harus dipenuhi, yaitu:

- Dinding boulder harus memiliki cukup variasi untuk mendukung jalur atau "problem" yang dapat dipanjat secara bersamaan. Setiap jalur harus memiliki karakteristik yang berbeda secara signifikan dari yang lain.
- Lebar dinding speed harus 4 meter.

- Khusus untuk babak final, semua jalur panjat harus dapat terlihat dari satu arah, artinya semua jalur harus menghadap ke arah yang sama.
- Matras pelindung di bawah dinding boulder harus memiliki ketebalan minimal 30 cm untuk menjamin keamanan pemanjat.
- Matras harus tersambung rapat. Jika matras terdiri dari beberapa bagian terpisah, harus ada penutup untuk mencegah pemanjat terjatuh di celah antara matras.
- Tinggi maksimal pemanjat dari matras tidak boleh lebih dari 3 meter, diukur dari titik terendah tubuh pemanjat.
- Desain dinding tidak boleh hanya berupa struktur datar 2D sederhana; harus ada elemen tiga dimensi untuk menambah tantangan. Desain boulder harus menghindari pemanjat memanjat hingga bagian atas dinding, kecuali jika tinggi maksimal tetap terjaga.
- Dinding boulder harus dirancang agar memungkinkan penggunaan sisi lain dari dinding. Dengan kata lain, bagian samping dinding juga perlu ditambahkan elemen yang dapat digunakan.
- Boulder harus ditempatkan lebih tinggi dari lantai, atau area penonton harus diatur sedemikian rupa agar sebanyak mungkin penonton memiliki sudut pandang yang baik untuk melihat seluruh jalur panjat. Ketentuan ini dirancang untuk memastikan kompetisi BOULDER berjalan aman, menarik, dan memberikan pengalaman optimal bagi atlet serta penonton.

c) Jalur Boulder & speed



Gambar 2. 13 Boulder & speed

Sumber : Google (2018)

Kompetisi *SPEED* memiliki sejumlah aturan yang harus dipenuhi untuk desain dan pengaturan dinding, yaitu:

- Tinggi jalur panjat harus berada di kisaran 15 hingga 20 meter.
- Dinding boleh memiliki overhang, tetapi totalnya tidak boleh lebih dari 5 meter.
- Lebar dinding speed harus 3 meter.
- Dinding tidak boleh memiliki atap (roof) yang panjangnya lebih dari 1 meter.
- Dinding harus dirancang untuk menampung dua jalur yang memiliki panjang, tingkat kesulitan, dan gaya yang sama.
- Setiap jalur harus dilengkapi dengan dua titik belay untuk keamanan, dan tali harus diatur agar tidak mengganggu pemanjat.
- Penempatan jalur dan titik belay harus diatur sedemikian rupa sehingga jika pemanjat terjatuh, mereka akan terjatuh menjauh satu sama lain untuk mencegah benturan.

Untuk kategori Speed Rekor:

- Tinggi jalur harus 15 meter, lebar 3 meter, dan overhang sebesar 5 derajat.

- Rute panjat dan jenis pegangan (hold) harus sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan oleh IFSC (*International Federation of Sport Climbing*).

Aturan ini bertujuan untuk memastikan keselamatan dan keadilan dalam kompetisi *SPEED*, sambil tetap memberikan tantangan yang sesuai untuk para pemanjat.

4) **Parkour**

Berdasarkan jurnal Muhtar (2020). Meskipun parkour umumnya dilakukan di luar ruangan, aktivitas ini juga bisa dilakukan di dalam ruangan dengan memenuhi standar tertentu. Berikut adalah ketentuan penting yang harus dipenuhi untuk merancang fasilitas parkour indoor :

1. Material

Material pada fasilitas parkour indoor harus memenuhi standar keamanan untuk mengurangi risiko kecelakaan. Berikut adalah material yang disarankan:

a. Lantai:

Lantai harus menggunakan material yang tidak licin untuk menjaga keselamatan pengguna. Beberapa opsi yang sesuai:

- Semen tanpa finishing,
- Karet sintetis dengan ketebalan 6–8 mm,
- Paving block.

b. Dinding:

Material dinding juga perlu bebas dari permukaan licin untuk menghindari risiko kecelakaan. Pilihan material yang direkomendasikan:

- Bata tanpa finishing,
- Semen tanpa finishing,
- Dinding kamprot,
- Batu alam.

c. Fasilitas Pendukung:

Fasilitas seperti pagar besi dan monkey bar harus terbuat dari bahan yang kuat, tidak licin, dan tahan karat. Material yang cocok adalah pipa besi galvanis dengan diameter 5–6 inci.

d. Dimensi

Parkour melibatkan aktivitas berlari dan melewati rintangan, namun tidak ada aturan baku untuk ukuran rintangan. Satu-satunya ukuran yang harus diperhatikan adalah tinggi plafon ruangan parkour indoor, yang idealnya sekitar 5 meter dari lantai, sehingga pengguna memiliki ruang gerak yang cukup.

e. Faktor Keamanan

Fasilitas parkour indoor perlu dilengkapi elemen tambahan untuk menjaga keselamatan pengguna. Berikut elemen keamanan yang direkomendasikan:

- Karet bumper di tepi rintangan untuk mengurangi benturan,
- Matras dinding dengan ketebalan 2–3 cm sebagai perlindungan dari benturan keras.

5) Standar Area Brush Boarding

Berdasarkan data Brushboarding: Berselancar Tanpa Air - Sandboarding (2024) olahraga ini memiliki standar area Brush Boarding, sebagai berikut:

1. Ukuran Arena

- Arena latihan harus cukup besar agar praktisi bisa bergerak dengan leluasa. Ukuran minimal yang disarankan adalah 5 meter x 6 meter.

- Permukaan Lantai

Lantai arena harus terbuat dari material yang memberikan cengkeraman baik dan nyaman, seperti karet atau bahan sintetis khusus untuk olahraga. Ini penting agar tidak licin saat melakukan gerakan.

2. Keamanan :

- Tempatkan matras atau bantalan di area pendaratan untuk mengurangi risiko cedera jika jatuh.

- Pastikan area latihan bebas dari benda tajam atau berbahaya yang bisa menyebabkan cedera.

3. Fasilitas Pendukung

- Sediakan tempat untuk menyimpan peralatan dan ruang ganti agar praktisi merasa nyaman.
- Pencahayaan yang baik sangat penting agar semua orang bisa melihat dengan jelas selama latihan.

4. Pengawasan

Penting untuk memiliki instruktur berpengalaman yang mengawasi latihan agar semua orang bisa berlatih dengan aman dan benar.

5. Aksesibilitas

Arena harus mudah diakses oleh semua orang, termasuk mereka yang memiliki kebutuhan khusus, dengan jalur yang jelas dan aman.

6. Instalasi

Brush boarding bisa dipasang di berbagai tempat, tetapi pastikan pemasangannya dilakukan dengan benar agar aman dan efektif.

2.1.3 Pendekatan Desain Futuristik

Berdasarkan (Fauzi et al., 2019) menyatakan Futuristik adalah konsep yang memberikan kebebasan untuk berimajinasi dan mengekspresikan ide-ide kreatif serta inovatif dalam menciptakan karya yang mengedepankan eksplorasi bentuk dan teknologi. Dalam konteks desain, konsep ini tidak hanya mengutamakan estetika, tetapi juga memperhatikan fungsi dari setiap elemen yang dirancang. Sebuah karya futuristik biasanya mencerminkan visi masa depan melalui pendekatan yang progresif, baik dalam penggunaan material, teknologi, maupun tata ruang (Sulandra et al., 2022).

Menurut Tiffany (2012), hasil dari pendekatan futuristik dapat dilihat pada desain bangunan yang tidak hanya unik secara visual, tetapi juga dirancang dengan mempertimbangkan aspek fungsionalitas dan efisiensi. Desain futuristik sering kali memanfaatkan teknologi canggih dan material inovatif untuk menciptakan struktur yang tidak hanya menarik tetapi juga relevan dengan kebutuhan zaman. Hal ini menjadikan konsep futuristik sebagai salah satu

pendekatan penting dalam perancangan, terutama di era modern yang menuntut solusi kreatif terhadap berbagai tantangan desain dan konstruksi.

Dalam perancangan arsitektur, pendekatan futuristik juga melibatkan integrasi elemen keberlanjutan (*sustainability*) dan ergonomi, sehingga hasil akhirnya mampu memberikan manfaat tidak hanya secara estetis, tetapi juga secara praktis bagi penggunaanya. Dengan demikian, konsep futuristik menjadi dasar yang kuat untuk menciptakan desain yang mampu menjawab kebutuhan masa kini sekaligus merespons tantangan masa depan

2.1.3.1 Prinsip – Prinsip Arsitektur Futuristik

Arsitektur adalah kumpulan prinsip yang kemudian diadopsi ke dalam arsitektur modern pada tahun 1920 dengan beberapa karakteristik utama:

a. Arsitektur Berdasarkan Perhitungan:

Arsitektur futuristik mengedepankan kesederhanaan dan keberanian dalam pemanfaatan material seperti besi, kaca, beton bertulang, kayu, dan bahan lainnya yang memungkinkan desain menjadi lebih ringan dan fleksibel. Tidak seperti arsitektur tradisional yang fokus pada estetika klasik, arsitektur futuristik menekankan pada kekuatan material dan struktur teknis. Menurut Tafuri (1970), pendekatan ini menolak gaya klasik dan lebih menonjolkan efisiensi serta inovasi desain.

b. Arsitektur Sebagai Seni:

Meskipun fungsi menjadi prioritas dalam arsitektur modern, unsur seni tetap penting sebagai media ekspresi dan keindahan. Sebagaimana yang dikatakan oleh Baird (1980), arsitektur adalah perpaduan antara fungsi dan seni yang memberikan makna pada desain bangunan, bukan sekadar memenuhi kebutuhan praktis.

c. Konsep Gerak:

Jika seni kuno terinspirasi oleh alam, arsitektur futuristik mengambil inspirasinya dari dunia mekanis dan teknologi modern. Makovsky (2015) menekankan bahwa arsitektur futuristik

menggabungkan estetika dengan teknologi, menghasilkan bangunan yang mencerminkan kemajuan zaman dan inovasi teknik.

d. Ekspresi Teknologi:

Garis-garis dinamis seperti elips dan miring menjadi ciri khas arsitektur futuristik, menciptakan kesan gerakan dan perubahan. Berbeda dengan arsitektur tradisional yang statis, futuristik menggunakan bentuk-bentuk yang mencerminkan energi dan dinamika masa depan, sebagaimana yang dijelaskan oleh Hadid (2006).

e. Kebebasan Bentuk

Arsitektur futuristik menolak aturan bentuk tradisional dan menggantinya dengan desain yang lebih bebas dan eksperimental. Frampton (1992) mencatat bahwa pendekatan ini menantang tradisi klasik dan lebih menekankan pada eksplorasi material dan struktur baru.

f. Minimalisme Dekorasi:

Dalam arsitektur futuristik, dekorasi bergantung pada tampilan alami dari material yang digunakan, seperti baja, kaca, atau beton, tanpa tambahan ornamen, lukisan, atau ukiran. Koolhaas (1994) menyebutkan bahwa keindahan arsitektur futuristik terletak pada kesederhanaan bentuk dan garis, bukan pada dekorasi yang berlebihan.

2.1.3.2 Karakteristik Arsitektur Futuristik

a. Bentuk Geometris Unik

Arsitektur futuristik sering menggunakan desain dengan bentuk geometris yang tidak biasa dan berbeda dari tradisi arsitektur konvensional. Desain ini cenderung menampilkan bentuk organik atau menyerupai makhluk hidup, seperti lengkungan, kurva halus, atau elemen yang tampak melayang. Bangunan futuristik juga sering menggunakan sudut dinamis untuk menciptakan kesan gerakan dan kesinambungan ruang, sehingga berbeda dari desain klasik yang cenderung simetris (Sykora, 2020).

b. Pemakaian Material Inovatif

Material canggih menjadi bagian penting dalam arsitektur futuristik. Misalnya, beton transparan yang memungkinkan cahaya masuk

tanpa mengurangi kekuatan bangunan, kaca fotovoltaik yang mengubah sinar matahari menjadi energi, atau material komposit yang ringan namun kuat. Material pintar, seperti kaca yang dapat berubah transparansi sesuai cahaya atau suhu, juga sering digunakan untuk meningkatkan efisiensi energi dan kenyamanan bangunan (Liu & Djerafi, 2021).

c. Teknologi Tinggi yang Terintegrasi

Bangunan futuristik sering kali dilengkapi dengan teknologi canggih yang terintegrasi dalam desainnya. Contohnya meliputi sistem otomatisasi untuk pengelolaan energi, panel surya, turbin angin, dan teknologi cerdas seperti pencahayaan otomatis yang menyesuaikan kehadiran penghuni. Teknologi berbasis kecerdasan buatan juga banyak digunakan untuk meningkatkan efisiensi sistem pemanas, ventilasi, dan pendinginan udara (Serrano, 2022).

d. Ruang Terbuka dan Terkoneksi

Konsep keterbukaan adalah salah satu fokus utama arsitektur futuristik. Bangunan sering dirancang dengan kaca besar untuk menciptakan ruang yang terasa luas dan menghubungkan interior.

2.1.3.3 Kaitan Arsitektur futuristik dengan olahraga ekstrem

Pendekatan arsitektur futuristik memiliki hubungan erat dengan olahraga ekstrem, yang dapat dijelaskan melalui beberapa aspek berikut:

1. **Kebebasan Ekspresi:** Arsitektur futuristik menawarkan kebebasan dalam mengeksplorasi bentuk, ruang, dan material yang inovatif, seperti dengan karakter olahraga ekstrem yang mendorong pelakunya untuk mengekspresikan kreativitas dan kebebasan bergerak. Misalnya, desain ramp, skate park, atau struktur untuk olahraga seperti parkour sering kali menggunakan geometri non-konvensional yang terinspirasi dari gaya futuristik (Arfa, 2021).
2. **Fungsi Dinamis dan Adaptif:** Olahraga ekstrem membutuhkan fasilitas yang fleksibel dan mampu mendukung aktivitas dengan intensitas tinggi. Arsitektur futuristik berfokus pada fungsi adaptif dengan desain ruang yang mendukung perubahan aktivitas. Contohnya, bangunan dengan ruang modular atau elemen yang dapat disesuaikan untuk berbagai jenis olahraga ekstrem (Arfa, 2021).

3. **Estetika Visual yang Menarik:** Desain futuristik sering menggunakan elemen mencolok, seperti struktur inovatif, garis tegas, dan material modern, yang mencerminkan semangat olahraga ekstrem sebagai gaya hidup urban. Kombinasi ini menciptakan daya tarik visual bagi masyarakat, menjadikan fasilitas olahraga ekstrem sebagai landmark yang memikat, baik secara fungsional maupun estetis (Arfa, 2021).
4. **Integrasi Teknologi dan Inovasi:** Teknologi terintegrasi adalah ciri khas arsitektur futuristik. Misalnya, sensor otomatis, pencahayaan LED interaktif, atau material ramah lingkungan. Teknologi ini juga dapat diterapkan pada fasilitas olahraga ekstrem untuk meningkatkan keamanan, kenyamanan, dan pengalaman pengguna. Contohnya, permukaan modular pada skate park yang menggunakan material inovatif untuk mengurangi cedera (pedia, 2024).
5. **Peningkatan Minat dan Aksesibilitas:** Pendekatan futuristik dalam desain fasilitas olahraga ekstrem dapat memberikan pengalaman unik, sehingga menarik lebih banyak peminat, terutama generasi muda yang menyukai inovasi dan tren baru. Desain yang terinspirasi dari arsitektur futuristik dapat mengubah persepsi masyarakat terhadap olahraga ekstrem dari sekadar aktivitas berisiko menjadi gaya hidup modern yang aman dan terorganisasi (Arfa, 2021).

Dengan demikian, arsitektur futuristik dan olahraga ekstrem saling melengkapi dalam menekankan kebebasan, kreativitas, dan inovasi. Desain futuristik mampu menciptakan ruang multifungsi yang tidak hanya mendukung aktivitas olahraga tetapi juga meningkatkan daya tarik visual dan teknologi dari fasilitas tersebut. Menggabungkan keduanya dapat menjadikan fasilitas olahraga ekstrem sebagai pusat aktivitas yang modern, relevan, dan inspiratif.

2.2 Studi Preseden

2.2.1 TRANSITION EXTREM skate park Aberdeen, UK



Gambar 2. 14 TRANSITION EXTREM Skate Park Aberdeen, UK
Sumber : Google

Transition Extreme Skatepark, atau TX sebagaimana penduduk setempat menyebutnya adalah surga untuk bermain skateboard, BMX, dan sepatu roda.

• *Transition Extreme Skatepark* ini dibangun pada tahun 2007. *Transition Extreme*, dengan luas mencapai 1.800 meter persegi, merupakan skatepark dalam ruangan sekaligus pusat olahraga skateboard, BMX, sepatu roda, dan petualangan panjat dinding. Tempat ini dirancang khusus untuk menarik minat kaum muda yang gemar olahraga ekstrem. Selain menciptakan banyak lapangan pekerjaan, fasilitas ini memiliki kapasitas 160.000.



Gambar 2. 15 Interior TRANSITION EXTREM skate park Aberdeen, UK
Sumber : Google

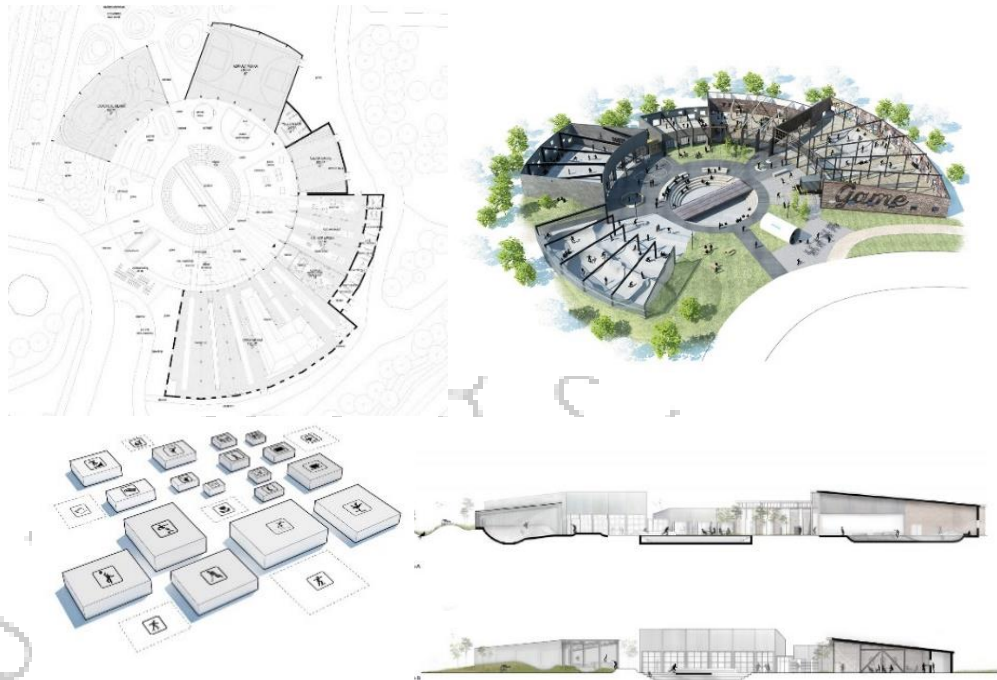
Bangunan *Transition Extreme Skatepark* digunakan sebagai acuan dalam desain arena olahraga untuk perancangan *extreme park*. Selain itu material dan warna pada arena tersebut juga dijadikan sebagai inspirasi pada perancangan *extreme park*.

2.2.2 EFEKT



Gambar 2. 16 EFEKT
Sumber : Archdaily

Bangunan ini berkonsep industri bergaya rumah bundar, bangunan tersebut dirancang sebuah gudang kereta yang tidak terpakai di Esbjerg. Fungsi utama bangunan ini yaitu untuk mendukung komunitas olahraga skateboard yang sangat cepat berkembang di Eropa, selain fungsi utama terdapat fungsi lainnya yaitu lapangan basket, area tari jalanan, area bengkel untuk sekolah DJ dan seni jalanan serta ruang pertemuan, kantor administrasi, kafe, dapur, ruang ganti, dan area sosial yang luas serta ruang penerima tamu. Di jantung kompleks melingkar tersebut, desain tersebut menampilkan plaza olahraga jalanan tertutup dan ruang sosial luar ruangan yang luas.



THE PROGRAM

Gambar 2. 17 Zona Ruang EFEKT

Sumber : Archdaily

Bangunan Effekt dijadikan sebagai contoh utama dalam merancang program ruang yang akan digunakan pada extreme park. Bangunan ini memberikan gambaran jelas tentang bagaimana setiap area dapat dirancang untuk mendukung aktivitas olahraga ekstrem, baik dari segi fungsi maupun tata letaknya.

Selain itu, desain bentuk dan visualisasi suasana di ruang luar serta ruang dalam bangunan Effekt menjadi inspirasi langsung dalam menciptakan lingkungan yang mendukung olahraga ekstrem. Penulis memanfaatkan referensi ini untuk merancang ruang yang tidak hanya berfungsi secara maksimal tetapi juga memberikan pengalaman yang menarik dan nyaman bagi pengguna.

2.2.3 URAM Indoor Extreme Park



Gambar 2. 18

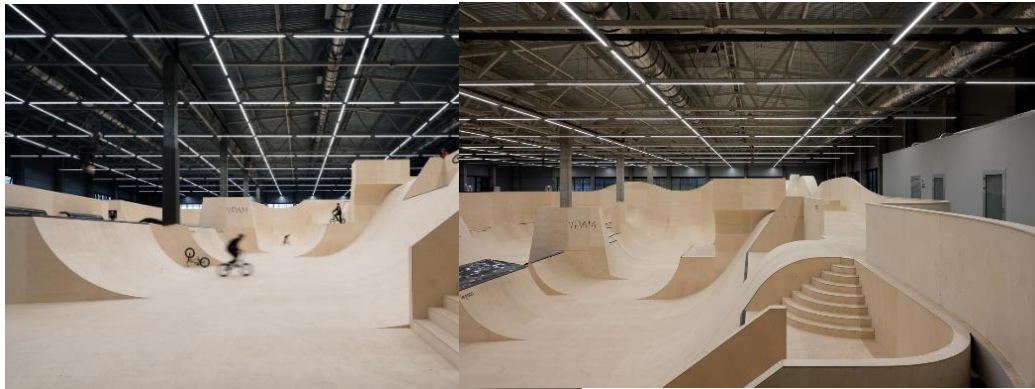
2.2.3

URAM Indoor Extreme Park

Sumber : Archdaily

Uram *Indoor Ekstrem Park* merupakan bangunan Olahraga ekstrem terbesar di Eropa yaitu di Kazan. Bangunan ini dibangun pada tahun 2020 oleh Legato Architects. Uram (berarti "jalan" dalam bahasa Tatar) adalah pusat budaya anak muda jalanan, yang menggabungkan olahraga dan fungsi pendidikan, sosial, dan budaya di bawah satu atap.

Bangunan ini memiliki luas hampir 8.000 meter persegi dan memiliki dua lantai yang terdiri dari zona Olahraga ekstrem (airpark, street plaza, concrete bowl, dan skate house) dan ruang budaya yang terbuka untuk semua orang: pusat musik kontemporer, sekolah DJ, toko skate, aula dansa, galeri, aula kuliah, kafe, dan area rekreasi. Extreme Park URAM adalah serangkaian tempat unik dan beragam fasilitas Olahraga ekstrem dalam satu gedung.



Gambar 2. 19 Interior URAM Indoor Extreme Park

Sumber : Archdaily

Arena ini menggunakan material beton yang digunakan untuk bermain Skateboard, arena beton ini dirancang untuk kompetisi dan dirancang sesuai dengan aturan utama skateboard. Fasilitas ini dapat menggunakannya pada peralatan olahraga apa pun. Kepala desainer Legato Sports Architecture, Vasily Borisenko, mengerjakannya bersama dengan John Magnusson, salah satu pemain skateboard Swedia paling terkenal. Mangkuk dapat dinaiki menggunakan tangga yang pegangannya dicat dengan warna volt yang cerah.

Fasilitas ini terdapat amfiteater beton yang difungsikan sebagai tempat para atlet untuk beristirahat dan terdapat arena untuk mengasah ataupun melakukan trik-trik baru. Material laut kayu lapis untuk gaya bebas BMX ada beberapa airpark kayu dalam ruangan di Eropa, tetapi URAM membawa zona pelatihan gaya bebas BMX ke tingkat baru dalam hal skala dan keragaman. Paling mudah untuk mengamati *airpark* kayu dari galeri di lantai dua - ini adalah ruang di sekeliling seluruh zona, yang ditinggikan 4,5 meter di atas lantai. Amfiteater menghadap ke area anak-anak yang besar, dipisahkan oleh dinding dari airpark utama demi keselamatan. Bagian itu cukup panjang untuk berakselerasi, sementara figur-figur yang diperlukan dirakit sehingga bermain ski seaman mungkin.

Bangunan Uram dijadikan preseden untuk arena untuk olahraga skateboarding, BMX, Sepatu roda yang akan dimasukkan kedalam rancangan bangunan *extreme park*. Selain itu, konsep desain bentuk, dan material serta

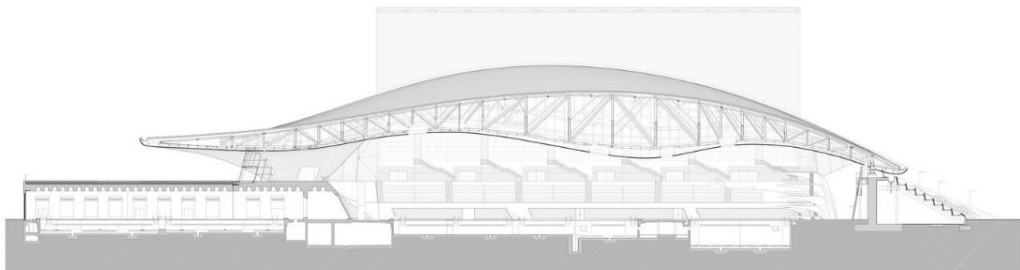
visualisasi suasana di ruang dalam bangunan tersebut juga menjadi referensi bagi penulis dalam merancang extreme park ini.

2.2.4 London Aquatic Centre



*Gambar 2. 20 London Aquatic Centre
Sumber : Archdaily*

Arsitek bangunan tersebut adalah Zaha Hadid, bangunan ini dibangun pada Juni 2008 dan selesai pada Juli 2011 dengan luas lantai 42.844 m², Luas Lahan 36.875 m², dengan kapasitas tribun 17.500. Konsep arsitektur *London Aquatic Centre* terinspirasi oleh geometri air yang bergerak, menciptakan ruang dan lingkungan sekitar yang mencerminkan lanskap tepi sungai di Taman Olimpiade.



*Gambar 2. 21 Desain dan Struktur London Aquatic Centre
Sumber : Archdaily*

Struktur dengan geometri kelengkungan ganda digunakan untuk menciptakan atap berbentuk lengkung parabola yang memberikan ciri khas unik pada bangunan. Atap yang bergelombang ini dirancang untuk membedakan antara area kolam kompetisi dan kolam selam. Pada bagian aula biliard, atap tersebut memanjang hingga ke area luar dan pintu masuk utama, yang terhubung dengan jembatan sebagai akses utama dalam mode Legacy.

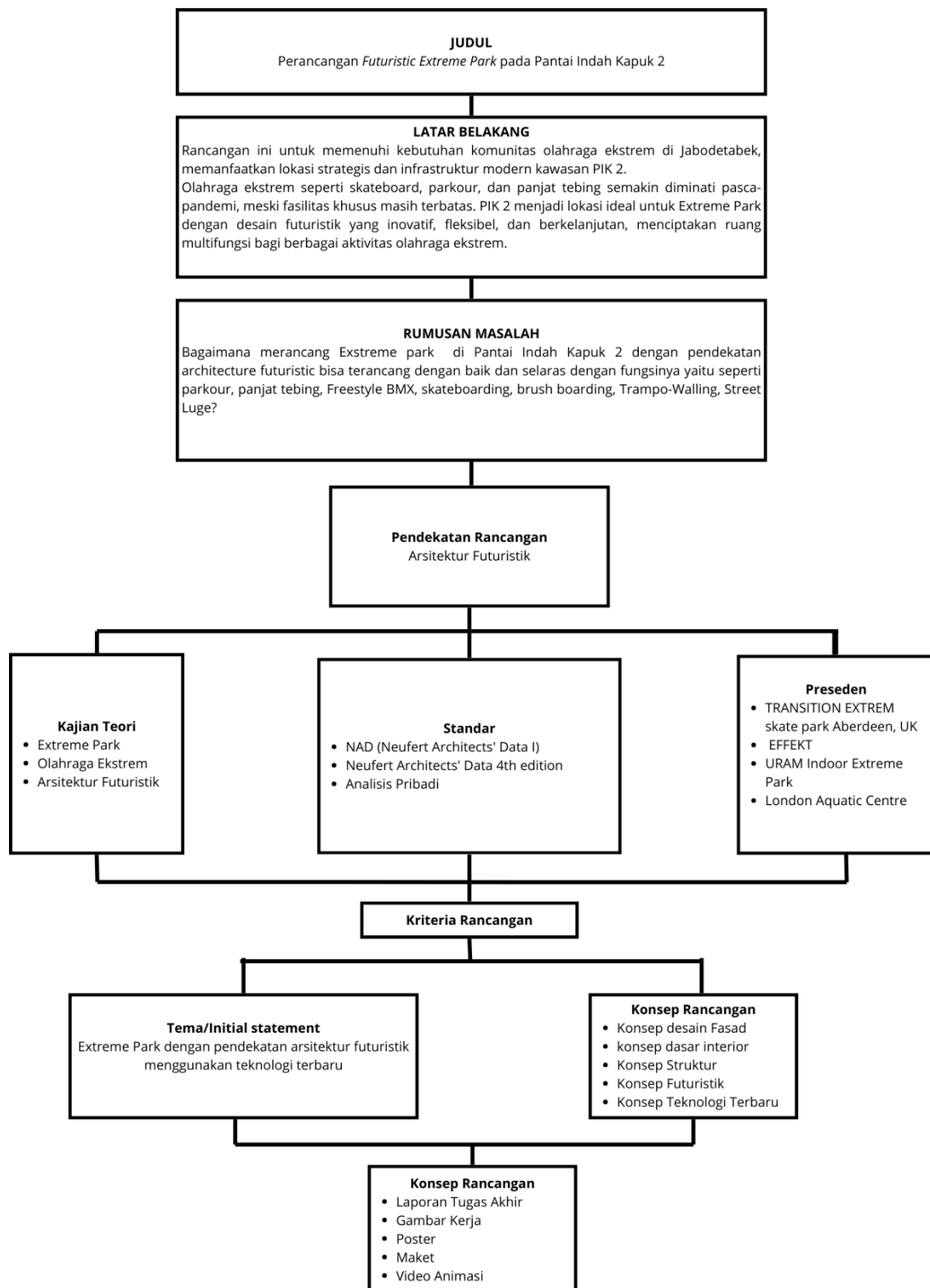
Secara teknis, atap ini ditopang di tiga titik utama. Celah antara atap dan podium dimanfaatkan sebagai area tempat duduk tambahan bagi penonton selama mode Olimpiade. Setelah Olimpiade berakhir, celah tersebut diisi dengan fasad kaca untuk mendukung fungsi bangunan dalam mode Legacy.

Dalam merancang Extreme Park Indoor, penulis terinspirasi oleh desain dan struktur London Aquatics Centre karya Zaha Hadid. Bangunan ini terkenal dengan atap bergelombang yang menyerupai gelombang air, menciptakan suasana dinamis dan organik.

Pendekatan desain Futuristik memungkinkan penciptaan bentuk kompleks dan organik, diterapkan untuk merancang elemen struktural yang inovatif dan fungsional. Seperti London Aquatics Centre yang menyatu dengan lanskap sekitarnya, Extreme Park Indoor dirancang agar harmonis dengan lingkungan urban, menciptakan ruang publik yang menarik dan fungsional. Penggunaan material seperti baja dan kaca, serta teknologi konstruksi modern. Desain interior yang fleksibel memungkinkan berbagai konfigurasi untuk menampung berbagai jenis olahraga ekstrem, mirip dengan fleksibilitas ruang dalam London Aquatics Centre.

Dengan penerapan prinsip-prinsip desain dari London Aquatics Centre, Extreme Park Indoor diharapkan menjadi fasilitas olahraga yang fungsional dan ikon arsitektur yang mencerminkan semangat inovasi dan dinamika olahraga ekstrem.

2.3 Kerangka Pemikiran



2.4 Kriteria Rancangan

ASPEK	KOMPONEN DESAIN	PRESEDEN	KRITERIA
Lokasi	Meningkatnya pecinta olahraga ekstrem	EFFEKT	Fungsi utama bangunan ini yaitu untuk mendukung olahraga yang sangat cepat berkembang dan memiliki banyak komunitas.
			Tapak dirancang untuk mengakomodasi sejumlah besar pengguna, termasuk pengunjung, pengelola, dan pemain, dengan mengutamakan kenyamanan dan keamanan.
	Arsitektur	Konsep Desain	Lokasi bangunan yang dirancang terletak di hook jalan utama, memberikan posisi strategis dengan dua fasad yang menghadap ke arah berbeda.
Pendekatan	Arsitektur futuristik	TRANSITION EXTREM skate park Aberdeen, UK	1. menolak aturan bentuk tradisional, massa lebih bebas dan eksperimental. 2. Garis-garis dinamis seperti elips dan miring. 3. inspirasinya dari dunia mekanis dan teknologi modern.

ASPEK	KOMPONEN DESAIN	PRESEDEN	KRITERIA
	Element arsitektural dan struktural	Penggunaan material, struktur serta teknologi modern	Penggunaan teknologi pada desain fasad dan struktur dilakukan dengan tetap mempertahankan karakteristik futuristik, yaitu menonjolkan material asli dan alami pada elemen bangunan.
Extreme Park	Kenyamanan sirkulasi pengguna dan program ruang	Pemograman	Program ruang dirancang menggunakan standar ruang olahraga ekstrem untuk mengutamakan kenyamanan dan keamanan.
	Massa Bangunan	Konsep desain	Terdapat 2 massa bangunan yaitu bangunan utama dan bangunan pendukung.
	Elemen arsitektur dan struktur	<i>TRANSITION EXTREM skate park Aberdeen, UK</i>	Bentuk geometri kelengkungan ganda digunakan untuk menciptakan atap berbentuk lengkung yang memberikan ciri khas unik pada bangunan.
Olahraga ekstrem	Olahraga yang memiliki Tingkat bahaya	Pemograman Arsitektur	Program ruang dirancang menggunakan standar ruang olahraga ekstrem

ASPEK	KOMPONEN DESAIN	PRESEDEN	KRITERIA
			untuk mengutamakan kenyamanan dan keamanan.
	Arena	<i>Uram Indoor Extreme Park</i>	Arena skatepark dirancang sesuai dengan aturan utama skatepark.

Tabel 2. 1 Program Ruang

PROGRAM RUANG										
No.	Kelompok Kegiatan/Ruang	Standart Boraran Ruang	Kapasitas		Jumlah	Kebutuhan Fasilitas	Sumber	Luar		
KELOMPOK RUANG OLAHRAGA EKSTREM										
1.	Main Entrance	1	m ² /Orang	200	Orang	1unit		SL	200	m ²
	Sirkulari	80%							160	m ²
	Total								360	m ²
2.	Lobby	1	m ² /Orang	500	Orang	1unit		SL	500	m ²
	Sirkulari	30%							150	m ²
	Total								650	m ²
3.	Receptionis	1	m ² /Unit	100	Orang	1unit	Meja, kursi, lemari, Komputer	NAD	100	m ²
	Sirkulari	30%							30	m ²
	Total								130	m ²
4.	Skatepark	4	m ² /Orang	350	Orang	1unit		SL	1400	m ²
	Sirkulari	50%							700	m ²
	Total								2100	m ²
5.	Trampa-walling	15	m ² / Trampolin untuk 7 orang	6	unit/45 orang	6 unit	Trampa-walling	AP + SL	90	m ²
	Sirkulari	60%							54	m ²
	Total								144	m ²
6.	Parkour	2	m ² /Material	30	unit/50 orang	30 unit		AP + SR	60	m ²
	Sirkulari	50%							30	m ²
	Total								90	m ²
7.	Brush Boarding	30	m ² / unit untuk 2 orang	3	unit	3 unit	Perahu Kecil, Diorama Miniatur, Peta Jalur Daqang	AP + SR	90	m ²
	Sirkulari	50%							45	m ²
	Total								135	m ²
8.	Wall Climbing									
	Lead	5,44	m ² /2 Orang	2	Unit	2 unit		SL	10,88	m ²
	Boulder	4	m ² /2 Orang	2	Unit	2 unit		SL	8	m ²
	Boulder Speed	3	m ² /2 Orang	3	Unit	2 unit		SL	9	m ²
	Sirkulari	40%							4,352	m ²
9.	Taman Indoor	15	m ² /10 Orang	1	Unit	1unit	Tanaman, Batu Alam	AP	15	m ²
	Sirkulari	50%							7,5	m ²
	Total								22,5	m ²
10.	Levatory Wanita	12,4	m ² /Unit (5toilet + 3 Watafol/Unit)	10	Unit	10 unit	Toilet, Watafol	NAD	124	m ²
	Sirkulari	30%							37,2	m ²
	Total								161,2	m ²
11.	Levatory Pria	27,61	m ² /Unit (5toilet + 3 Watafol + 7 Urinair/Unit)	10	Unit	10 unit	Toilet, Watafol, Urinair	NAD	276,1	m ²
	Sirkulari	40%							110,44	m ²
	Total								386,54	m ²
TOTAL KELOMPOK RUANG OLAHRAGA EKSTREME									4218,272	m ²

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Tabel 2. 2 Tabel Program Ruang

KELOMPOK RUANG EDUKASI DAN KOMUNITAS									
1.	Ruang Komunitas	1,5 m ² /Orang	40 Orang	1 unit	Meja Kerja, Kurzi	AP + AR	60 m ²		
	Sirkulari		40%				24 m ²		
	Total						84 m ²		
2.	Ruang Loker	6 m ²	40 Orang	1 unit		SL	100 m ²		
	Sirkulari		40%				40 m ²		
	Total						140 m ²		
3.	Ruang Ganti	0,5 m ² /Orang	20 Orang	20 unit		NAD	10 m ²		
	Sirkulari		40%				4 m ²		
	Total						14 m ²		
4.	Ruang Pelatihan	9 m ² /2 Orang	7 Unit	7 unit	Lemari, Meja, Kurzi	NAD	63 m ²		
	Sirkulari		40%				25,2 m ²		
	TOTAL KELOMPOK RUANG WORKSHOP KOMUNITAS NELAYAN						238 m ²		
KELOMPOK RUANG PENGELOLA									
1.	Ruang Kepala Manajer	5 x 4 m ²	4 Orang	1 unit	Sofa, Meja kerja, Kurzi, Komputer	NAD	20 m ²		
	Sirkulari		30%				6 m ²		
	Total						26 m ²		
3.	Ruang Tata Usaha	3 x 3 m ²	3 Orang	1 unit	Meja, kurzi, lemari, Komputer	SL	9 m ²		
	Sirkulari		30%				2,7 m ²		
	Total						11,7 m ²		
4.	Ruang Perawatan	3 x 3 m ²		1 unit	Meja, kurzi, lemari	SL	9 m ²		
	Sirkulari		30%				2,7 m ²		
	Total						11,7 m ²		
6.	Ruang Staff	6 m ² /Orang	15 Orang	1 unit	Meja, kurzi, lemari, komputer	AP	90 m ²		
	Sirkulari		30%				27 m ²		
	Total						117 m ²		
7.	Ruang Rapat	2,5 m ² /Orang	20 Orang	1 unit	Meja, kurzi, lemari	NAD	50 m ²		
	Sirkulari		30%				15 m ²		
	Total						65 m ²		
TOTAL KELOMPOK RUANG PENGELOLA							231,4 m ²		
KELOMPOK RUANG PENUNJANG									
1.	Mini Foodcourt dan Bengkel	1,5 m ² /Orang + Meja Kurzi	200 Orang	7 unit	Meja dine + Kurzi + Lemari	NAD	300 m ²		
	Sirkulari		30%				90 m ²		
	Total						390 m ²		
2.	Ruang Pertemuan Eksternal	2 m ² /Orang + Meja Kurzi + Lemari	10 Orang	1 unit	Meja, kurzi, lemari, komputer	NAD	20 m ²		
	Sirkulari		40%				8 m ²		
	Total						28 m ²		
4.	Toko Souvenir	14 m ² /Unit	2 Unit	4 unit	Meja Dinning, Meja Display, Etalase Kaca, Lemari Penyimpanan, Meja Karir, Meja	HRP	28 m ²		
	Sirkulari		50%				14 m ²		
	Total						42 m ²		
5.	Lavatory Wanita	12,4 m ² /Unit (Stailot + 3 Wastafel/Unit)	8 Unit	8 unit	Tailot, Wastafel	NAD	99,2 m ²		
	Sirkulari		30%				29,76 m ²		
	Total						128,96 m ²		
6.	Lavatory Pria	27,61 m ² /Unit (Stailot + 3 Wastafel + 7 Urinair/Unit)	8 Unit	8 unit	Tailot, Wastafel, Urinair	NAD	220,88 m ²		
	Sirkulari		40%				88,352 m ²		
	Total						309,232 m ²		

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Tabel 2. 3 Tabel Program Ruang

7	Lavatory Difabel	3,5	m' / Unit	4	unit	4 unit	Toilet Difabel, Wartafel	HAD	14	m ²
	Sirkulari	40%							5,6	m ²
	Total								19,6	m²
8	Gudang Kering dan Dingin	0,45	m' x Dapur Utama	1	Unit	1 unit	Rak Penyimpanan, Trali	SL	0,45	m ²
	Sirkulari	30%							0,135	m ²
	Total								0,585	m²
9	Ruang Kebersihan	4	m' / Unit	4	unit	4 unit		HAD	16	m ²
	Sirkulari	30%							4,8	m ²
	Total								20,8	m²
10	Mushala	15	m' / Unit (12 orang)	2	Unit	2 unit	Sajadah + Tempat Wudhu	HAD	30	m ²
	Sirkulari	40%							12	m ²
	Total								42	m²
TOTAL KELOMPOK RUANG PENUNJANG									981,177	m²
KELOMPOK RUANG SERVIS TEKNIS										
3	Raaf Tank	7	m' / unit deng	4	Unit	4 unit		SL + AP	28	m ²
	Sirkulari	30%							8,4	m ²
	Total								36,4	m²
4	Ruang Pampa	30	m' / unit	4	Unit	4 unit		SL	120	m ²
	Sirkulari	30%							36	m ²
	Total								156	m²
5	Ruang Genset	30	m ² / unit	1	unit	1 unit		SL	30	m ²
	Sirkulari	30%							9	m ²
	Total								39	m²
6	Gardu Listrik	9	m' / Unit	2	Unit	2 unit		SL	18	m ²
	Sirkulari	30%							5,4	m ²
	Total								23,4	m²
7	Trafa + Panel	4	m' / Unit	4	unit	4 unit		TTS	16	m ²
	Sirkulari	30%							4,8	m ²
	Total								20,8	m²
8	Par Jaga	7,5	m' / unit	1	Unit	1 unit	Toilet + Ruang Jaga	HAD + AP	7,5	m ²
	Sirkulari	30%							2,25	m ²
	Total								9,75	m²
10	Gudang Maintenance	6,25	m' / Unit	1	Unit	1 unit		SL	6,25	m ²
	Sirkulari	40%							2,5	m ²
	Total								8,75	m²
TOTAL KELOMPOK RUANG PENUNJANG									294,1	m²
KELOMPOK RUANG SERVIS										
1.	Area Parkir Matar Penunjang	2	m'	69	Matar	1 unit		HAD	138	m ²
	Sirkulari	100%							138	m ²
	Total								276	m²
2.	Area Parkir Mobil Penunjang	12,5	m'	41	Mobil	1 unit		HAD	512,5	m ²
	Sirkulari	100%							512,5	m ²
	Total								1025	m²
TOTAL KELOMPOK RUANG PENUNJANG									1301	m²
TOTAL KESELURUHAN									7263,949	m²

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Pada prancangan *Extreme Park* didasari oleh kebutuhan akan fasilitas yang dapat mewadahi berbagai Olahraga ekstrem dalam satu lokasi. Tujuannya adalah menyediakan ruang aman dan terstruktur bagi komunitas pecinta Olahraga ekstrem untuk berlatih dan berkompetisi, serta mempromosikan gaya hidup sehat dan aktif di kalangan masyarakat.

Bangunan ini akan dirancang dengan pendekatan Arsitektur Futuristik, yang menekankan bentuk-bentuk dinamis dan inovatif, mencerminkan semangat petualangan dan keberanian yang melekat pada olahraga ekstrem. Desain ini bertujuan menciptakan lingkungan yang inspiratif dan memotivasi bagi para pengguna.

Massa bangunan akan terdiri dari dua bagian utama:

4. Bangunan Utama, yang akan berfungsi sebagai arena untuk berbagai Olahraga ekstrem seperti skateboarding, parkour, wall climbing, freestyle BMX, brush boarding, trampoline, dan sepatu roda. Setiap area dirancang khusus sesuai dengan kebutuhan dan standar keamanan masing-masing olahraga.
5. Bangunan Pendukung, yang mencakup fasilitas seperti ruang ganti, area istirahat, kafetaria, toko peralatan olahraga, ruang komunitas, dan ruang medis. Fasilitas ini disediakan untuk mendukung kenyamanan dan kebutuhan para pengguna serta pengunjung.

Dalam pendekatan konsep Arsitektur Futuristik, desain akan menerapkan penggunaan material modern seperti baja, beton, dan kaca, dengan bentuk-bentuk geometris yang inovatif dan estetika yang mencolok. Penerapan teknologi canggih dalam pencahayaan dan ventilasi juga akan diintegrasikan untuk menciptakan lingkungan yang nyaman dan efisien energi.