

PERANCANGAN BANGUNAN *SPORT CENTER* PARA GAMES DI TANGERANG SELATAN

Maulana Ibrahim Assegaf¹, Soepardi Harris², Wiyoga Triharto³

¹Universitas Indraprasta PGRI, Program Studi Arsitektur
maulana8033@gmail.com

²Universitas Indraprasta PGRI, Program Studi Arsitektur
soepardiharris@yahoo.com

³Universitas Indraprasta PGRI, Program Studi Arsitektur
wiyogatriharto@yahoo.com

Abstract : *Communities with special needs "Difabel" become the confidence of the community, lack of activity and interaction in the community and the world of sports because they do not have facilities that can support hobbies or goals, sports, can also be in accordance with expectations and beliefs. physical. In the ASEAN 9th 2017 ASEAN Games, Indonesia won the overall champion in this event with a total of 117 gold medals, 70 silver, 46 bronze medals, because of that the development of this sports center was very important for the development of the achievements of disabled, non-disabled athletes. Futuristic architecture in the application of building designs with a future character with buildings that have an identity to the user, creates forms that do not require attraction to the development of future architectural art styles*

Key Words: *Disabled, Facilities, Futuristic Architecture*

Abstrak : Masyarakat yang berkebutuhan khusus "Difabel" menjadi kepercayaan diri nya sebagai minoritas di masyarakat, minim nya beraktifitas dan interaksi dalam masyarakat dan dunia olahraga karena tidak adanya fasilitas yang dapat menunjang hoby ataupun cita-cita mereka, olahraga juga dapat berdampak pada psikologi kepercayaan diri dan kebugaran jasmani. Di ASEAN Para Games 2017 periode ke-9 Malaysia, Indonesia menjadi juara umum pada ajang ini dengan total 117 medali emas, 70 perak, 46 perunggu, karna itu pembangunan sport center ini sangat penting untuk menciptakan prestasi atlet difabel, maupun non difabel. Arsitektur Futuristik dalam penerapan desain bangunan yang berkarakter masa depan dengan bangunan yang memiliki identitas ekspresi pada pengguna, menjadikan bentuk-bentuk yang tidak diduga sehingga menjadi daya tarik pada perkembangan gaya arsitektur masa depan.

Kata Kunci : Difabel, Fasilitas, Arsitektur Futuristik

PENDAHULUAN

Di ASEAN Para Games 2017 periode ke-9 Malaysia, Indonesia menjadi juara umum pada ajang ini dengan total 117 medali emas, 70 perak, 46 perunggu. ASEAN Para Games adalah ajang olahraga dua tahunan yang diadakan setelah pesta Olahraga Asia Tenggara (SEA Games) untuk atlet-atlet yang mengalami keterbatasan fisik (*Difabel*), ASEAN Para Games ini diikuti oleh 11 Negara yaitu Brunei, Kamboja, Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Filipina, Singapura, Thailand, Timor leste dan Vietnam. Ajang ini sudah diadakan 9 periode, dengan periode pertama di adakan di Malaysia. Indonesia menjuarai ajang ini pada periode ke-7 di Myanmar pada tahun 2014 dengan perolehan 99 medali emas, dengan demikian Indonesia memiliki potensi menjuarai terus-menerus ajang ini namun potensi tersebut tidak di wadahkan fasilitas khusus untuk para Atlet difabel berlatih.

Menurut WHO (World Health Organization) difabel meliputi gangguan, keterbatasan aktivitas dan pembatasan partisipasi. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017) Penyandang disabilitas fisik adalah terganggunya fungsi gerak, antara lain amputasi, lumpuh layuh atau kaku, paraplegi, cerebral palsy (CP), akibat stroke, akibat kusta, dan orang kecil, Penyandang disabilitas sensorik adalah terganggunya salah satu fungsi dari panca indera, antara lain disabilitas netra, disabilitas rungu, dan/atau disabilitas wicara. Perancangan Sport Center untuk Difabel sangat penting untuk perkembangan para atlet yang memiliki potensi dalam bidang olahraga di Tangerang Selatan, dengan perancangan menggunakan pendekatan Arsitektur Futuristik dengan tema ekspresionis bulding.

METODOLOGI

Metode Pendekatan Perancangan

Metode pendekatan perancangan Arsitektur Futuristik yang merupakan gaya dalam bidang arsitektur mengusung gaya masa depan atau dalam kata lain menggambarkan desain 10 tahun kedepan. Arsitektur Futuristik muncul pada abad ke 20 di Italia. Citra futuristik mengarah mengesankan bangunan dengan berorientasi ke masa depan mengikuti perkembangan jaman yang di tunjukkan ekspresi bangunan

Metode bangunan dengan gaya arsitektur futuristik adalah :

1. Arsitektur futuristik memerlukan perhitungan matang, keberanian/tekad yang kuat untuk mencapai nilai keelastisan dan keringanan yang maksimum
2. Arsitektur futuristik tidak hanya memperhatikan kepraktisan dan kegunaan semata melainkan juga memperhatikan seni ekspresi pada tampilannya
3. Arsitektur futuristik lebih memanfaatkan tipe garis-garis miring dan elips untuk menciptakan unsur dinamis
4. Arsitektur futuristik tidak menggunakan seni ornamentasi didalam bangunan untuk mengekspresikan suatu bentuk yang dikehendaki
5. Arsitektur futuristik merupakan kunci perubahan untuk menemukan inspirasi yang baru baik secara material maupun spiritual
6. Arsitektur futuristik harus dipahami sebagai upaya yang diimplementasikan dengan kebebasan dan keberanian serta menyelaraskan manusia dan lingkungannya (*Futurism An Anthology*, 2009).

Metode Perencanaan Desain

Expressionis building yang menjelaskan ekspresi pada suatu façade dan interior. *Expressionis Building* sekaligus menjadi tema perancangan untuk mengatasi masalah “problem” pengguna difabel yang memiliki rasa keputusasaan dalam keadaan dan menimbulkan ekspresi marah, sedih, malu, dan tidak percaya diri. Dampak dari keadaan menjadi besar karena tidak berani nya atau tidak percaya diri nya untuk bersosialisasi pada masyarakat untuk melakukan kegiatan. *Expressionis building* merupakan bangunan dianggap sebagai suatu wahana yang

digunakan arsitek untuk mengungkapkan sikapnya terhadap proyek tersebut. Dalam hal ini arsitek berusaha menggunakan Bahasa nya pribadi, Bahasa tersebut dapat dimengerti orang lain dan mungkin juga tidak.

Expressionis building dituangkan menggunakan metode garis dan warna

1. Garis

Garis adalah beberapah buah titik yang bersambung satu dengan lainnya. Garis yang berupa sederetan titik tersebut bersifat konsep, bukan rupa, sebab yang kita lihat tetap sederetan titik. Garis merupakan sisi luar dan batas sebuah bidang, garis juga merupakan tempat dua bidang bersambungan (Abdul, 2006).

NO.	MACAM GARIS	GAMBAR GARIS	SIFAT
1.	Lurus		Tenang, stabil, malas
2.	Lengkukg		Dinamis, luwes, lemah
3.	Patah-patah dan Zigzag		Tegas, teratur
4.	Putus-putus		Tidak lancar, tertutup
5.	Spiral		Lentur, mengalir, dinamis
6.	Lengkung beraturan		Ajek/kontinyu, mengalir, teratur
7.	Lengkung tak beraturan		Dinamis, ruwet
8.	Garis tipis/kecil		Lemah, lembut
9.	Garis tebal		Tegas
10.	Garis tidak rata		Lemah, dinamis
11.	Garis sejajar		Teratur, disiplin
12.	Garis berpotongan		Saling silang, ramai, konflik

Gambar 1. Karakteristik Garis
 Sumber : *Dasar Desain Dwimatra*

2. Warna

warna adalah spectrum tertentu yang terdapat di dalam suatu cahaya sempurna (berwarna putih) (Issac 1704). Warna dapat didefinisikan secara obyektif/fisik sebagai sifat dari cahaya yang dipancarkan, atau secara subyektif/psikologis sebagai bagian dari pengalaman indera pengelihatannya. Secara obyektif atau fisik, warna dapat diberikan oleh panjang gelombang (Sanyoto 2005).

Warna	Symbolisme Warna
Biru	Ketenangan, sejuk, kesunyian, kecerdasan, kebenaran, keagungan, diam (tenang), melankolis, tidak liar, ketulusan, kemurahan hati, ketenangan, harapan, kenyamanan, terkontrol, penekanan pada perasaan, konstan, penyelesaian, kesetiaan, introspeksi
Kuning	Kebahagiaan, kenangan, kemakmuran, kepandaian, kesakitan, pengecut, penyakit, hasil yang diperoleh dengan baik, keagungan, harapan, prasangka.
Jingga	Hangat, berpijar, sosialis, ramah, selalu bahagia, alam yang indah, ramai
Merah	Hati, darah, tragedi, kekejaman, perang, panas, kedengkian, kekuatan, pemberani, cinta akan kehidupan, keberanian, api, kemarahan yang besar, api penyucian, nafsu, kecantikan, kebenaran, malu, perusakan, kemarahan, bahaya, stop (berhenti) cinta, ketertarikan.
Hijau	Damai, muda, harapan, kemenangan, kecemburuan, hidup, alam, keabadian, keamanan, konvensional, pergantian yang baik, keseimbangan.

Gambar 2. Karakteristik Warna
 Sumber : Dasar Desain Dwimatra

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi Proyek

Lokasi perancangan proyek berada di kawasan Bintaro Tangerang Selatan, tepatnya di Jalan Boulevard Bintaro Jaya, lokasi ini salah satu bagian dari kota satelit penghubung yang mudah di jangkau dari Jakarta menuju Tangerang atau sebaliknya. Lokasi ini juga menyediakan fasilitas penunjang yang lengkap untuk para atlet, yaitu jalan akses yang dekat menuju tol Jakarta-BSD, kemudian lokasi ini juga berada berdekatan dengan hotel dan mall untuk memungkinkan potensi penunjang jika mengadakan kejuaraan Para Games di Indonesia untuk para atlet.



Gambar 3. Lokasi Tapak

1. Peruntukan : Pusat Pelayanan Kota (PKK)
 Terdiri dari kegiatan pemerintahan, perdagangan dan jasa skala regional dan kota, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana

olah raga, sarana transportasi dan telekomunikasi, sarana rekreasi dan RTH.

2. Luas Tapak : 10 Ha
3. KDB : Maksimal 70 %
4. KLB : Maksimal 8
5. KDH : Minimal 10 %

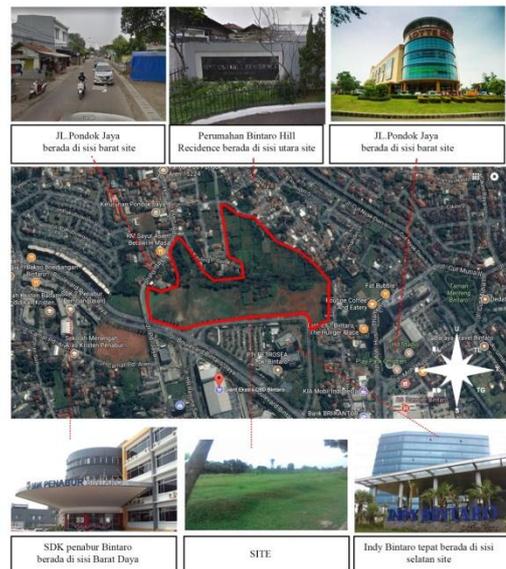
Analisa Tapak

1. Batasan Site

Site merupakan lahan kosong dikawasan pusat pelayanan kota yang di dominasi kegiatan komersil dan office. Hal ini ditujukan untuk kriteria pembangunan sport center para games sebagai kualitas dan aksesibilitas untuk menuju site sebagai mudah nya pengguna difabel.

Batasan site :

- Utara : pemukiman dan pertanian
- Selatan : Giant Bintaro dan Indy Bintaro office park
- Timur : pemukiman
- Barat : pemukiman



Gambar 4. Batasan Site

2. Kondisi Eksisting Tapak

Di area site Kondisi tapak sangat asri, memiliki ketinggian berbeda dengan jalan utama, terdapat pepohonan yang sudah ada untuk peneduh jalan, hanya saja area depan site tidak terdapat pedestrian untuk pejalan kaki maupun sepeda. Terdapat danau kecil yang terjadi secara alami, danau ini dapat dijadikan potensi untuk resapan

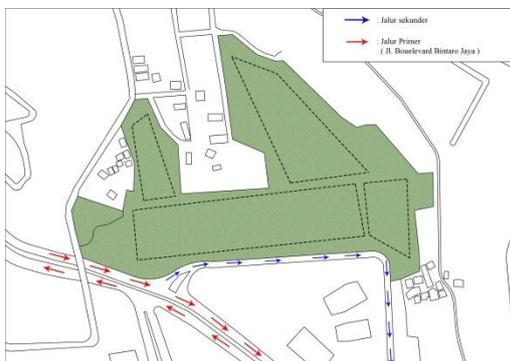
penampungan air serta menjadikan sarana penunjang pada estetika site.



Gambar 5. Kondisi Eksisting Tapak

3. Konfigurasi Tapak

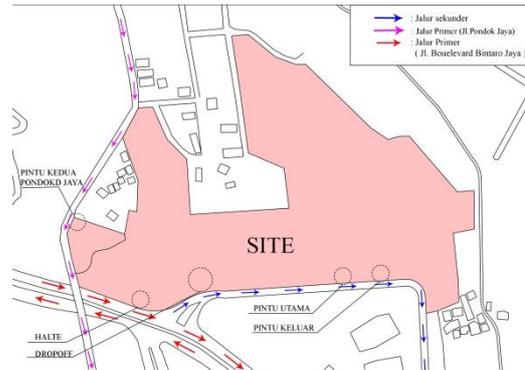
Kondisi tapak memiliki bentuk yang tidak simetris dan cenderung memiliki komposisi yang tidak seimbang, sehingga dapat dimanfaatkan bentuk-bentuk yang fleksibel, tidak kaku dan mengikuti bentuk dari tapak nya sendiri. Untuk memanfaatkan konfigurasi Tapak yang tepat dan memiliki fungsi yang berarti, di perlukan berbagai analisa dengan konsteks lingkungan.



Gambar 6. Jalur Akses Site

4. Pencapaian

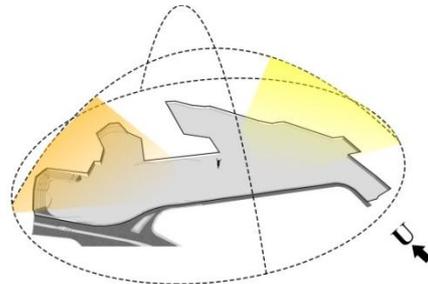
Tapak berada di depan Giant Bintaro tepatnya di Jl.Boulevard Bintaro Jaya wilayah kelurahan Bintaro Jaya. Untuk menuju site dapat ditempuh dengan beberapa akses Mobil pribadi, Sepeda motor, Trans Bintaro dan Sepeda.



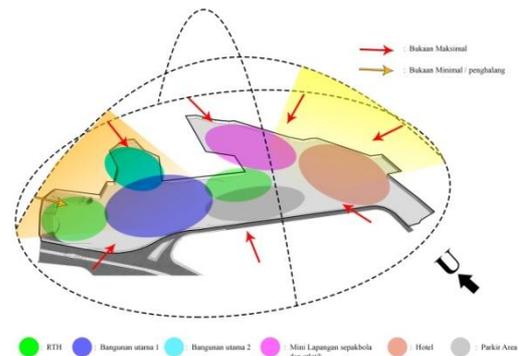
Gambar 7. Pencapaian Site

5. Pencahayaan

Kondisi eksisting cahaya matahari pada sisi timur dan barat intensitas nya sebesar 28-30 °C, kondisi ini cukup relatif dominan di 29 °C.



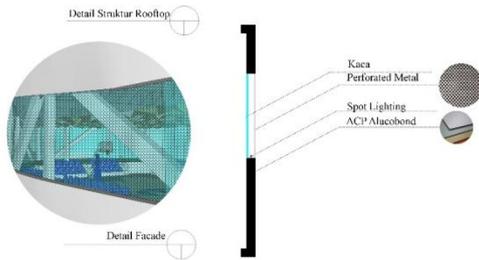
Gambar 8. Arah Matahari



Gambar 9. Respon zoning terhadap desain

Kebutuhan pencahayaan alami pada ruang latihan ditujukan sebagai desain façade untuk bukaan, salah satunya pada bangunan utama yang memiliki bukaan disetiap sisi façade nya.



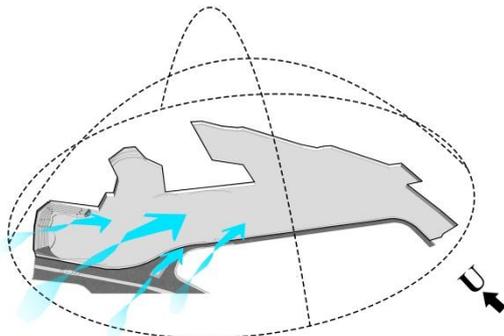


Gambar 10. Solusi Façade

Merespon pada pencahayaan untuk pemanfaatan pada ruangan, di desain façade dengan bukaan yang cukup lebar namun dilapisi oleh second layer dengan perforated metal sebagai penahan sinar matahari masuk total.

6. Penghawaan

Kondisi eksisting arah angin mengarah ke sisi timur laut dengan intensitas tinggi, Pemanfaatan datang nya arah angin di buatnya bukaan menyilang di façade untuk menyalurkan keseluruhan bangunan yang berbentuk fleksibel.



Gambar 11. Arah Sirkulasi Udara

Bukaan untuk aliran udara masuk alami kedalam ruangan latihan di minimkan karena akan berdampak pada permainan para atlet, mengantisipasi nya dengan menggunakan air conditioner (AC).

7. Analisa Iklim

Iklim di kawasan site bintaro memiliki suhu rata-rata 27,3 °C dengan arah angin menuju arah utara barat laut. Dengan rata-rata 27.9 °C, Oktober adalah bulan terhangat, dan januari adalah bulan terdingin, dengan suhu rata-rata 26.5 °C.

8. Lahan Terbangun

Luas Lahan : 10 Ha

KDB : maksimal 70 %

KLB : maksimal 8

KDH : minimal 10 %

GSB : 10 m

Peruntukan : Pusat Pelayanan Kota (PPK)

Perhitungan luas

Luas Lahan : 100.000 m²

KDB : 100.000 x 70 % = 70.000 m²

KLB : 8 X 100.000 = 800.000 m²

Jumlah Lantai : 800.000/ 70.000= 11 Lantai

RTH : 10% X 100.000 = 10.000m²

9. Penzoningan

Perancangan bangunan sport center para games memiliki 4 bagian penzoningan yaitu zona publik, zona semi publik, zona semi privat, zona service.

a. Zona publik

Zona publik merupakan zona yang dikunjungi langsung oleh pengguna secara umum seperti taman, *amphitheater*, restaurant dan area parkir sport center.

b. Zona semi publik

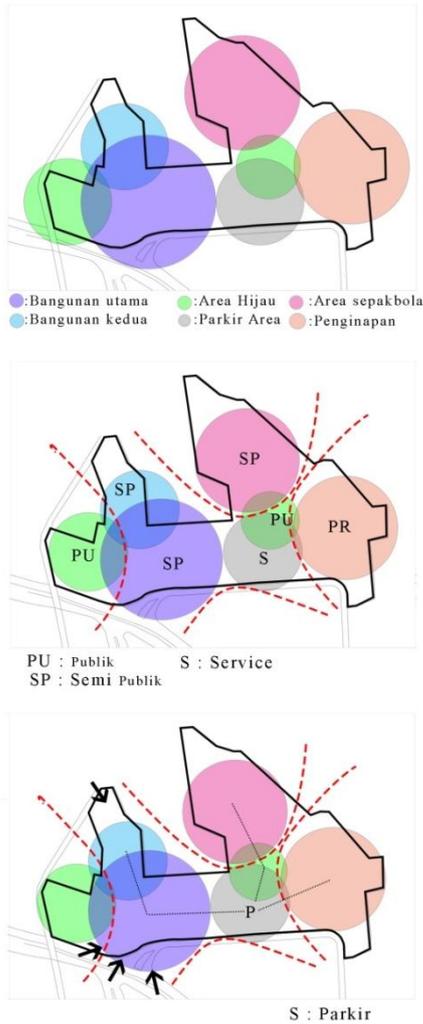
Zona semi publik yaitu merupakan zona yang tidak dapat di gunakan oleh seluruh pengguna dengan syarat harus melalui registrasi keuangan untuk memesan seperti mini stadium sepak bola cebral Palys dan Penginapan untuk atlet namun dapat digunakan oleh umum jika tidak ada even yang di gunakan oleh atlet.

c. Zona semi privat

Zona semi privat bersifat khusus untuk pengguna tertentu yaitu penyandang disabilitas yang memiliki keperluan tertentu memasuki area ini seperti parkir disabilitas, parkir pengelola.

d. Zona service

Zona Service merupakan zona yang digunakan untuk pelayanan service Sport Center Para Games seperti tempat bongkar muat, Gudang dan ruang operasional



Gambar 12. Proses Zoning Site

Zoning site di desain dengan konteks memudahkan pencapaian untuk pengguna difabel dengan aksesibilitas yang mudah, penempatan parkir di tengah site memudahkan pencapaian menuju bangunan yang terjangkau tidak jauh

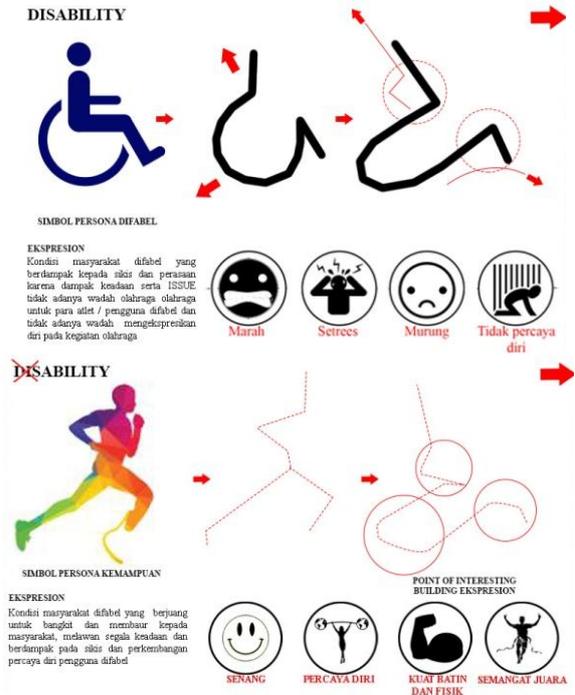
Transformasi Bentuk

Ide awal transformasi bentuk di ambil dari iconic ekspresi yang berkaitan dengan difabel dan olahraga sebagai ciri khas bangunan yang mewakili ekspresi dari pengguna nya.

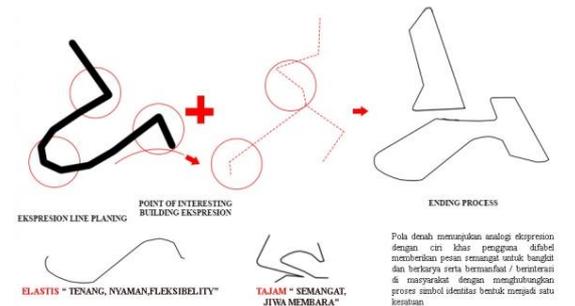
1. Bentuk Dasar Ekspresi Iconic

Transformasi bentuk melalui khayalan menjadikan salah satu ciri-ciri pada arsitektur futuristic namun memiliki arti yang berkaitan, Disabilitas memiliki ciri khusus simbol yang menggambarkan keadaan pengguna difabel yang tidak baik, symbol tersebut menceritakan ekspresi pengguna yang tidak percaya diri dll, proses disability

menjadi ability sebuah ketidak mampuan menuju kemampuan membentuk sebuah ide yang di ekspresikan melalui proses gubahan.



Gambar 13. Analogi Khayalan Ide Desain

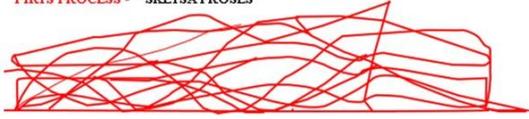


Gambar 14. Transformasi Bentuk Dasar

2. Façade Ekspresionis Building

Transformasi facade dengan metode garis yang mewakili ekspresi terhadap perilaku difabel dengan dikombinasikan bentuk-bentuk yang elastis dan fleksibel memiliki arti karakteristik pada olahraga.

FIRTS PROCESS - " SKETSA PROSES "



Sketsa abstrak penggabungan antara garis ekspresi pada olahraga

SECOND PROCESS - " FUNCTION FORM "



Fleksibilitas bukaan untuk bentuk bertujuan untuk bukaan di dalam ruangan

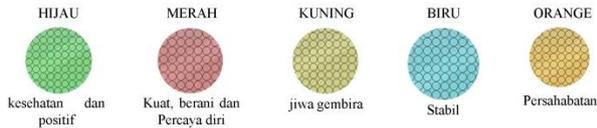


bukaan utama untuk facade bangunan akses menuju kedalam ruangan



Gambar 15. Sketsa Konsep Garis Façade

Penerapan *Expressionis Building* melalui lighting pada façade bangunan yang dapat berubah-ubah setiap waktu.



Gambar 16. *Lighting Façade Expressionis Building*

Desian Perspektif



Gambar 17. 3D Eksterior View Siang



Gambar 18. 3D Eksterior View Malam



Gambar 19. 3D View Bird

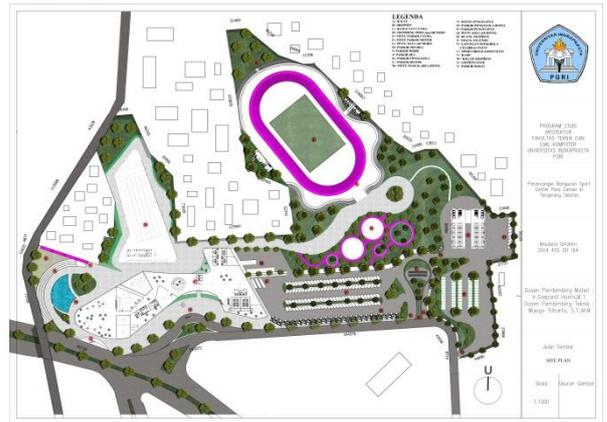


Gambar 20. Perspektif Hotel



Gambar 21. Perspektif Café Outdoor

Site Plan



Gambar 22. Site Plan

Interior

Interior di desain dengan konsep bersuasana ceria dan penuh dengan warna serta memberikan kesan future dengan tanaman bersanding dengan ruang latihan. Ruang latihan dijadikan menyatu dengan track jogging tanpa pembatas untuk mengantisipasi keadaan sepi penonton yang minim daya tariknya menonton pengguna difabel.



Gambar 23. Interior Ruang Latihan Badminton



Gambar 24. Interior Ruang Latihan Basket



Gambar 25. Interior Ruang Latihan Goalball

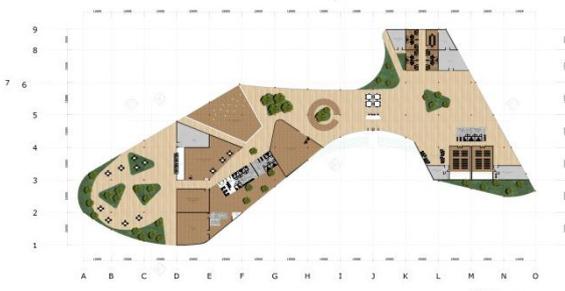


Gambar 26. Interior Ruang Latihan Tenis Meja



Gambar 27. Interior View Ramp

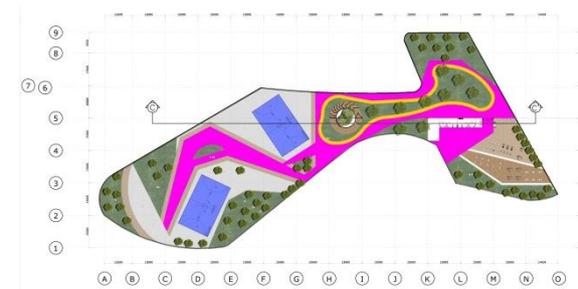
Denah



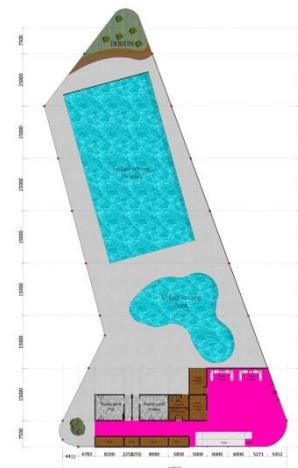
Gambar 28. Denah Lantai 1 Bangunan Utama



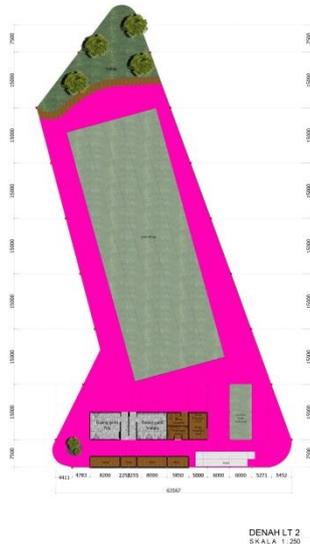
Gambar 29. Denah Lantai 2 Bangunan Utama



Gambar 30. Denah Lantai 3 Bangunan Utama

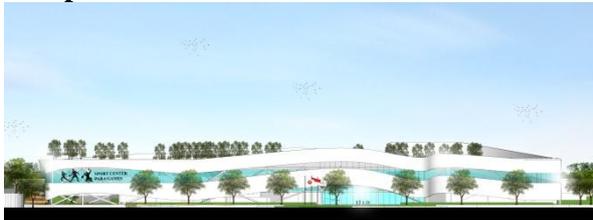


Gambar 31. Denah Lantai 1 Kolam Renang



Gambar 32. Denah Lantai 2 Panahan

Tampak



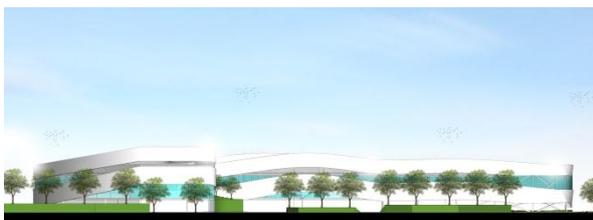
Gambar 33. Tampak Depan



Gambar 34. Tampak Samping Kanan



Gambar 35. Tampak Samping Kiri



Gambar 36. Tampak Belakang

PENUTUP

Simpulan

Sport center para games ini sebagai wadah ekspresi melalui olahraga untuk pengguna masyarakat terutama untuk pengguna difabel, hal ini menjadikan daya tarik dalam dunia arsitektur Indonesia untuk membangun salah satu nya sport center berfokus pengguna difabel. Dengan adanya sport center para games, masyarakat difabel tidak dipandang dengan sebelah mata untuk bersosialisasi dan berinteraksi. Bangunan sport center para games ini menggunakan pendekatan arsitektur futuristik yang mengedepankan bentuk-bentuk yang tidak diduga dengan gabungan karakteristik garis.

Metode desain menjadikan sebuah pola yang elastis dalam bentuk facade bangunan dan karakteristik warna pada olahraga memberikan identitas pada bangunan dengan menggunakan lighting facade, hal ini menggambarkan desain arsitektur masa depan dengan teknologi. Sport center para games menjadikan bangunan yang memiliki identitas sendiri di desain dengan ciri khas arsitek nya. Dengan adanya proyek ini menjadikan proyek kerja sama dengan pemerintah Tangerang Selatan untuk membangun salah satunya sport center untuk pengguna difabel di Indonesia, akan berdampak pada prestasi atlet daerah dan menjadi landmark daya tarik pusat olahraga di Tangerang Selatan.

Saran

Menjadikan sport center para games ini terwujud dengan melengkapi kekurangan yang belum terpenuhi yaitu melengkapi anggaran biaya untuk material dan struktur sebagai proposal untuk pengajuan desain ke pemerintahan Tangerang selatan. Melengkapi gaya pendekatan arsitektur futuristik yang belum detail ilmu nya. Dalam hal desain konsep untuk meengkapi lebih detail pada arsitektur futuristik, dikarenakan sangat sedikit informasi mengenai penjelasan arsitektur futuristik.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- D. K. Ching, Francis. 2008. *Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya*. ed.ke-3. Terj. Hangan Situmorang. Jakarta: Erlangga.
- Azis Said, Abdul. 2006, *Dasar Desain Dwimatra*. Makasar: UNM Makasar.
- Sanyoto, Sadjiman Ebdi. 2005. *Dasar-dasar Tata Rupa dan Desain (Nirmana)*. Ed ke-1. Yogyakarta: Arti Bumi Intaran.

Lawrence Rainey, dkk. 2009. *Futurism An Anthology*. Kingley Trust Association Publication. United States of America.

Jurnal

Sakul, Monica D. 2012. *Implementasi Aliran Seni Ekspresionisme dalam Karya Arsitektur*. Jurnal Arsitektur, Vol 9 (2) : 1-18.

Krisdianto, Purwantiasning, dkk. 2018. *Penerapan Arsitektur Futuristik Terhadap Bangunan Gundam Base Indonesia di Jakarta*, Vol 02 (10) : 9-16

Website

World health organization, Disabilities. <http://www.who.int/topics/disabilities/en/>, diakses 10 September 2017 Pukul: 10.00 WIB.

Pedoman

Kementerian Kesehatan RI. 2017. *Pedoman Pelaksanaan Pelayanan Kesehatan Reproduksi Bagi Penyandang Disabilitas Usia Dewasa*. Jakarta : Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat