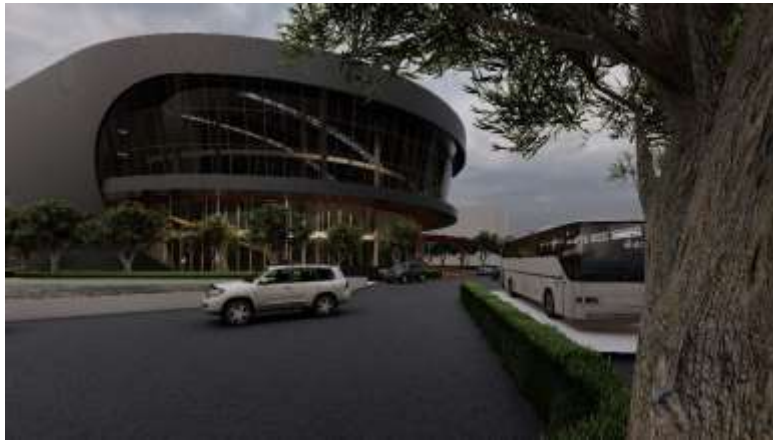


Stadion Dan Fasilitas Pelatihan Esports Di Jakarta

Bryan Wijaya dan Ir. Bisatya W. Maer, M.T.
 Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
 b12190052@john.petra.ac.id;
 mbm@petra.ac.id



Gambar.1 Perspektif selatan bangunan (area drop off) Stadion dan Fasilitas Pelatihan Esports di Jakarta

ABSTRAK

Esports merupakan salah satu kegiatan yang sudah disahkan menjadi sebuah cabang olahraga pada tahun 2020. Di Indonesia belum ada fasilitas yang memadai secara khusus untuk *esports* baik untuk pelatihan atau pertandingan. Dengan adanya ruang yang memfasilitasi kegiatan ini akan membuat *esports* semakin berkembang dalam negeri ini. Stadion sebagai tempat bertanding para pemain profesional akan memberi kenyamanan bagi pemain dan juga penonton. Tempat pelatihan juga menjadi salah satu fasilitas yang dapat membuat para pemain *esports* ini lanjut ke jenjang yang lebih kompetitif seperti layaknya cabang olahraga lainnya. Teknologi adalah salah satu faktor terbesar dalam *esports* yang membuat satu cabang olahraga ini berbeda dan menonjol jika dibandingkan dengan cabang olahraga lainnya. Oleh karena konsep yang akan digunakan adalah *balancing digital and physical life* untuk mencerminkan kegiatan esports sendiri yang merupakan gabungan antara 2 hal tersebut. Pembuatan fasilitas ini akan menjadi lebih baik jika dapat mencerminkan kegiatan apa yang akan dihadirkan di dalam sebuah bangunan *esports* ini sehingga digunakan pendekatan simbolis. Pendekatan tersebut diaplikasikan untuk menampilkan dan memberikan profil sebuah bangunan olahraga yang berhubungan dengan teknologi dan membuat profil yang berbeda dengan Gedung olahraga lainnya.

Bangunan ini akan memadai pertandingan dengan kuota 1800 penonton, selain itu terdapat fungsi tambahan seperti pelatihan, galeri, pujasera, dan lain lain. Penataan bangunan akan menggunakan konsep yang sama diana akan menghadirkan pola baru dengan harapan menggabungkan 2 pola eksisting. Pendekatan simbolis pada desain bangunan akan terlihat jelas dengan adanya bidang melengkung pada setiap sisi bangunan.

Kata Kunci : Olahraga, pelatihan, pendekatan simbolis, stadion, teknologi.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang aktif dalam bertanding di bidang olahraga. Pertandingan dengan skala nasional sampai internasional telah diikuti Indonesia. PON merupakan contoh pertandingan yang dilakukan secara rutin 4 tahun sekali bagi warga Indonesia untuk berlomba. Untuk skala internasional Indonesia masih gagal menjadi tuan rumah pada tahun 2032 mendatang. Indonesia telah memenangkan 37 medali di olimpiade tahun 2020

membuktikan bahwa Indonesia ini sangat berpotensi untuk menjadi tuan rumah pertandingan olahraga.

Esports, merupakan salah satu cabang olahraga yang baru saja diakui kisaran tahun 2018. Cabang olahraga ini juga sudah mengikuti beberapa pertandingan berskala besar, contohnya *Asian Games* pada tahun 2018, *SEA Games* pada tahun 2018, dan PON Papua 2020. Pada tahun 2019 *Esports* mulai diputuskan untuk menjadi cabor resmi yang dipertandingkan untuk meraih medali. Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) juga mengatakan bahwa *Esports* merupakan salah satu cabang olahraga. *Esports* sendiri merupakan kegiatan yang memiliki 3 dasar olahraga yaitu unsur kompetitif, sportivitas, dan unsur prestasi. *Esports* adalah kegiatan yang melibatkan motorik halus layaknya Catur dan Bridge yang dipertandingkan di *Asian Games*. Mengapa membuat stadion khusus *esports* ? Jelas menurut saya cabang olahraga ini yang termasuk baru saja diresmikan sebagai cabor memiliki peminat yang sangat banyak. Vero, agensi komunikasi ASEAN bekerjasama dengan *Decision Lab* menghasilkan data terbaru dari riset mereka di Indonesia, tercatat ada 52 juta lebih peminat *esports* di Indonesia yang saat ini memainkan permainan *esports*. Dengan adanya bangunan ini dapat membuat peminat *Esports* di Indonesia merasa terfasilitasi untuk bertanding dengan skala nasional bahkan internasional. Contohnya ada MPL season 10 yaitu pertandingan mobile legends yang diselenggarakan 19-23 Oktober mendatang yang akan diselenggarakan di *Venue JIExpo Jakarta*. Perkembangan cabor ini perlu didukung dengan adanya gedung yang memenuhi standar dan dapat memfasilitasi para atlet dengan maksimal. Dibutuhkan juga fasilitas pelatihan *esports* bagi peminat. Dikarenakan mayoritas peminat *esports* berada di kalangan remaja sehingga pendidikan mengenai olahraga ini harus disediakan. Dunia maya sudah mudah diakses oleh semua orang, maka hal itu menjadi sangat berbahaya jika disalahgunakan. *Esports*

menjadi peluang yang bagus bagi masyarakat yang tertarik ke dunia *esports*.

Jakarta sebagai ibukota Indonesia menjadi salah satu alasan saya memilih Jakarta sebagai site yang memfasilitasi stadion *esports*. Sebagai ibukota Jakarta merupakan salah satu kota dimana ekonomi sangat tinggi dan menjadikan kota sebagai titik kumpul para masyarakat dan pekerja. Jakarta sebagai titik kumpul seluruh Indonesia menjadi tempat yang tepat untuk mewadahi para peminat *esports* dalam bertanding maupun berlatih.

1.2 Tujuan Perancangan

Fasilitas ini bertujuan untuk mewadahi peminat *Esports* yang ingin bertanding maupun yang hobi melakukan *Esports* sebagai sebuah cabor. Menyediakan juga fasilitas pelatihan seperti layaknya cabor lainnya.

1.3 Manfaat Perancangan

1. Bagi perancang – menambah pengetahuan, pengalaman, dan wawasan dalam perancangan sebuah ruang bentang lebar untuk perlombaan dan memfasilitasi pelatihan cabor *esports*.
2. Bagi atlet dan peminat – mendapat fasilitas yang memenuhi standar sehingga dapat dengan maksimal mengasah bakat dan minat sebagai atlet *esports*. Selain itu juga memfasilitasi mereka dengan *venue* untuk penyelenggaraan lomba.
3. Bagi Indonesia – dapat memperkembangkan masyarakat dalam bidang *esports*.
4. Bagi pengunjung – dapat menghadiri *venue* pertandingan dari tim yang digemari secara langsung dan dapat merasakan kelengkapan fasilitas sehingga merasa nyaman saat menonton dan mengenal *esports*.

1.4 Rumusan Masalah

1.4.1 Masalah Utama

- Sistem sirkulasi kendaraan dan manusia yang efektif dan efisien akan mengurangi kepadatan di

sekitar tapak.

- Sistem struktur yang akan digunakan dalam sebuah gedung bebas kolom sehingga dapat mencerminkan sebuah *venue esports*.
- Pengaturan zona dalam bangunan untuk membagi alur pengunjung dan pengelola.

1.4.2 Masalah Khusus

Berkaitan dengan lokasi tapak berada di dalam kota yang memiliki *landmark* yaitu *Gandaria City Mall* yang memberi identitas yang cukup kuat. Bagaimana bangunan yang dirancang dapat memperkuat dan tidak merusak identitas kawasan tersebut, namun bangunan harus tetap eksis dengan desainnya sendiri. Mendesain bangunan yang berhubungan dengan olahraga dan teknologi, untuk membedakan gedung *esports* dengan gedung olahraga lainnya.

1.5 Data dan Lokasi Tapak



Gambar 1.51 Lokasi tapak

Lokasi tapak terletak di Jalan Kyai Moh. Syahfii Hadzami, Kecamatan Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan. Tapak berada di kawasan dekat *Gandaria City Mall*.



Gambar 1.52 Tapak eksisting

Data Tapak

Nama Jalan : Jl. Kyai Moh. Syahfii Hadzami, Kby. Lama, Kec. Kby. Lama Utara, Kota Jakarta Selatan.
 Status lahan : Tanah Kosong

Luas lahan : 18.620 m²

Tata guna lahan : Perdagangan dan Jasa

Garis sempadan bangunan : 6m

Koefisien dasar bangunan : 55%

Koefisien dasar hijau : 20%

Koefisien luas bangunan : 5

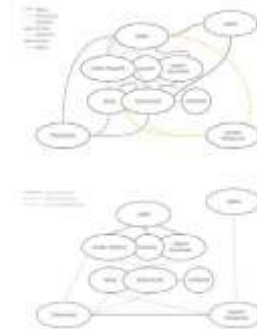
Koefisien tapak basement : 60%

(Sumber: Smart RDTR DKI Jakarta)

2. DESAIN BANGUNAN

2.1 Program dan Luas Ruang

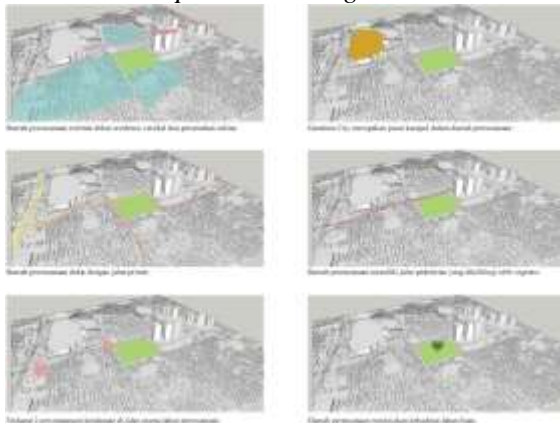
Fasilitas umum : *venue, foodcourt, outdoor space, lobby, area transisi, tempat pelatihan, hallway*. Fasilitas rekreasi : *gallery* (sejarah, penghargaan, dan perkembangan), *tenant, digital playground*. Fasilitas servis : parkir, servis utilitas, loket, admin, pengelola. Fasilitas pemain : *team lounge, pelatihan, backstage, stage*. Luas minimal yang dibutuhkan dalam perancangan ini sekitar 10.160 m² belum termasuk parkir dan ruang *outdoor*.



Fungsi	Luasan	Sumber
Pemain	250.32	SP
Pelatih	456.37	SP
Venue	2181.15	IESF
Pengantar	281.06	A
Pengunjung	5828.5	A
Servis	327	II
Pakar	9271	II
Jumlah	11046	
A	ANALISA PREBACA	
II	HELPERY	
SP	STUDY PREBACA	
IESF	INTERNATIONAL ESPORTS FEDERATION	
SNI	STANDAR NASIONAL INDONESIA	

Gambar 2.1 Gambar alur dan tabel akumulasi kebutuhan luasan

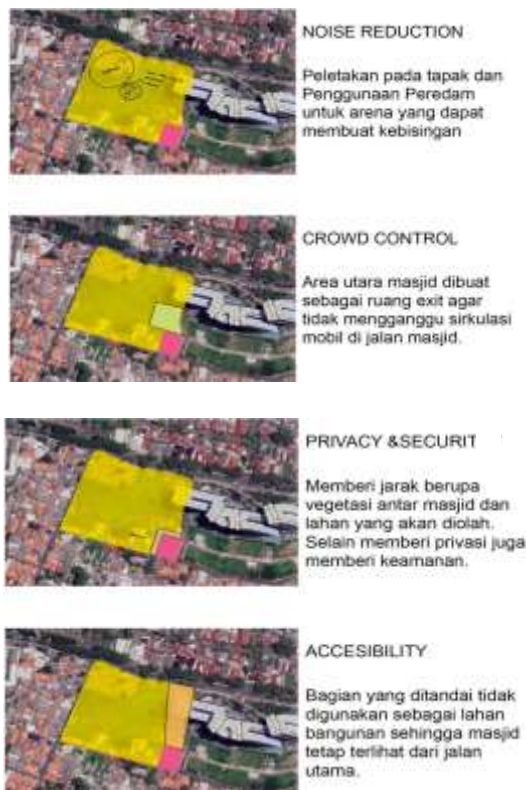
2.2 Analisa Tapak dan Zoning



Gambar 2.2 Analisa urban

Pada tapak ini terletak diantara 2 jalan kendaraan. Pengunjung tapak ini datang dari 2 arah, dimana pejalan kaki cenderung dari arah barat (*mall*) dan timur (*residence*). Kendaraan bermotor datang dari arah timur.

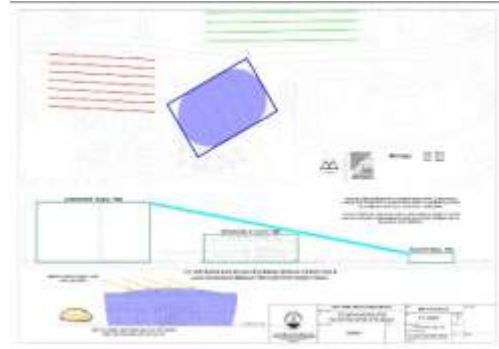
Tapak ini berdempetan dengan masjid sehingga ada beberapa respon terhadap masjid, antara lain;



Gambar 2.3 Analisa dan respon terhadap masjid

2.3 Pendekatan Perancangan

Berdasarkan masalah desain, pendekatan perancangan yang digunakan adalah pendekatan simbolis yang diimplementasikan pada bentukan bangunan dan material yang digunakan agar dapat memberikan profil bangunan yang menyimbolkan bangunan yang berhubungan dengan elektronik.



Gambar 2.3 Gambar konsep penataan dan bentukan

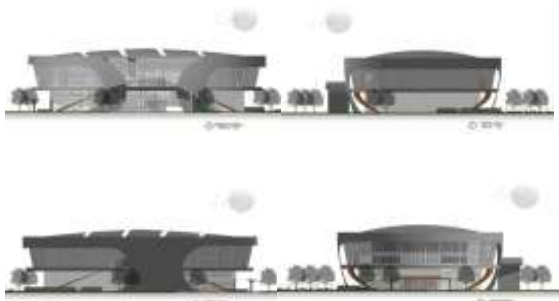
2.4 Perancangan Tapak dan Bangunan.



Gambar 2.4 Site plan

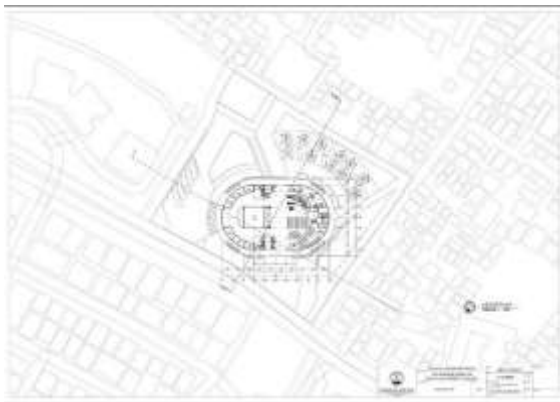
Ruang pertandingan berbentuk lebar menggunakan atap Kalzip dengan struktur *space frame*, dan atap bagian tepi keliling menggunakan dak beton. Kalzip digunakan karena memiliki sifat material yang dapat mengakomodasi bentuk atap lengkung 2 arah. Atap memiliki bukaan cahaya ke arah timur untuk mendapatkan pencahayaan alami matahari pagi. Pencahayaan alami ini dapat dirasakan dalam *void lobby* dan juga dalam ruang pertandingan. Pertandingan dalam bangunan ini mayoritas dilaksanakan pada pukul 15.00 sore ke atas sehingga cahaya pada jam tersebut tidak

banyak sehingga pemain dan penonton tidak terganggu oleh cahaya tersebut.

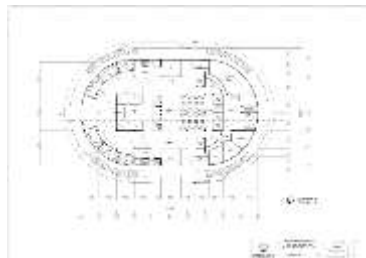


Gambar 2.5 Tampak Bangunan

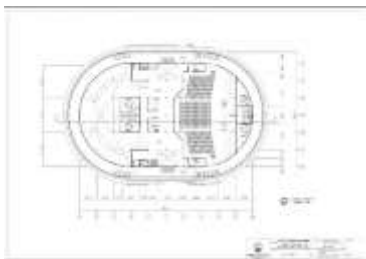
Bangunan ini memiliki 4 akses dari *outdoor* yang dapat digunakan juga sebagai alur evakuasi bangunan. Fasad bangunan ditujukan untuk menyimbolkan bidang lengkung dari *mouse*.



Gambar 2.6 Layout plan



Gambar 2.7 Denah lantai 2



Gambar 2.8 Denah lantai 3



Gambar 2.9 Denah lantai 4

Pada lantai 1 merupakan ruang penerima/*lobby* dan fasilitas yang bersifat publik seperti *galeri*, *digital playground* dan *tenant*. Lantai 2 merupakan ruang semi publik dimana terdapat tempat pelatihan dan juga *food court*. Lantai 3 dan 4 merupakan area permainan atau pertandingan dan juga fasilitas untuk pemain. Lantai 3 terdapat *hallway* yang digunakan sebagai tempat sirkulasi sekaligus tempat evakuasi.



Gambar 2.10 Potongan bangunan



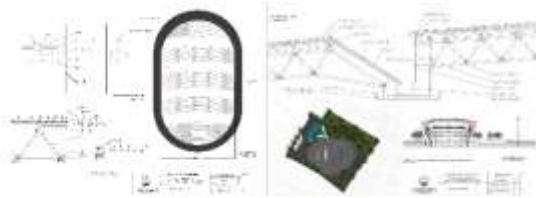
Gambar 2.11 Potongan bangunan

Penggunaan *void* dalam bangunan untuk area penerima *lobby* utama maupun *lobby* sekunder dan penggunaan *void* dalam area

pertandingan untuk penonton total 1800 orang (1000 atas, 800 bawah).

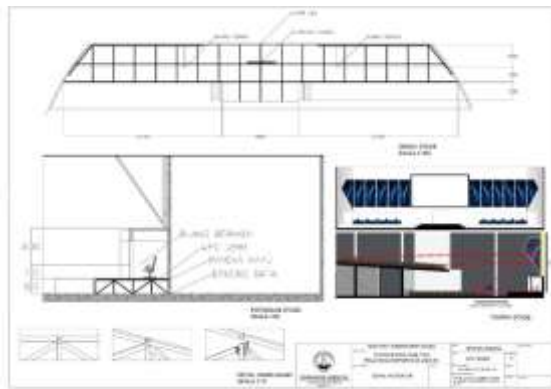
3. Pendalaman Desain.

Pendalaman yang dipilih adalah pendalaman struktur, untuk merancang ruang bebas kolom yang digunakan sebagai ruang pertandingan.



Gambar 3.1 Detail space frame

3.1 Ruang Venue



Gambar 3.2 Detail stage

Jarak dari kursi penonton terdekat adalah 12 meter untuk dapat bidang yang nyaman bagi pengunjung terhadap layar LED.



Gambar 3.3 Perspektif stage



Gambar 3.4 Perspektif stage

3.2 Hallway/ Area Transisi

Ruang ini memiliki lebar 5 meter untuk memberi kenyamanan bagi pengunjung untuk bersirkulasi dalam jumlah yang cukup besar. Adanya keterbukaan dan bukaan membuat bangunan memiliki hubungan dengan alam atau ruang ruang luar bangunan.



Gambar 3.5 Perspektif area transisi/sirkulasi



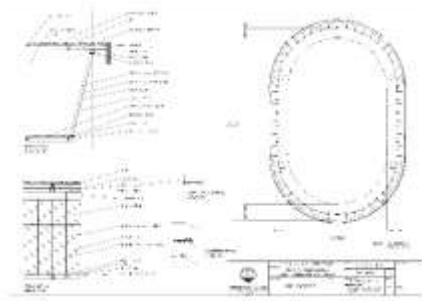
Gambar 3.6 Perspektif area transisi/sirkulasi



Gambar 3.7 Perspektif area transisi/sirkulasi



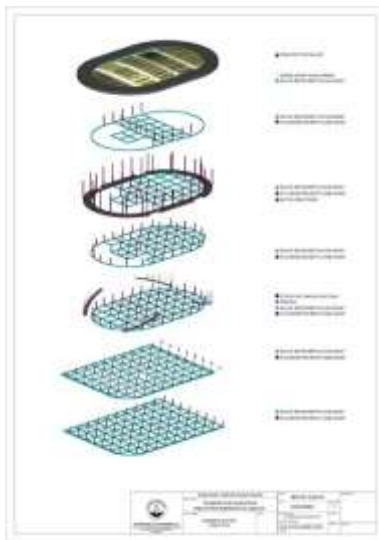
Gambar 3.8 Perspektif area transisi/sirkulasi



Gambar 3.9 Detail fasad

4. Sistem Struktur

Sistem struktur yang digunakan adalah balok beton bertulang yang ditopang oleh kolom beton bertulang. Atap yang digunakan adalah baja ringan dengan sistem *space frame* untuk menopang bentang lebar yang dilapisi oleh penutup kalzip. Kantilever menggunakan beton *prestress* dengan ketebalan 60 cm.

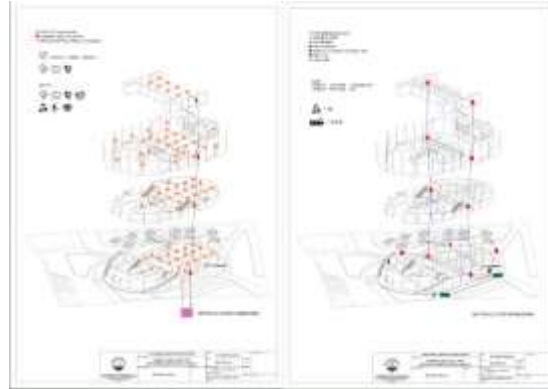


Gambar 4 Isometri struktur

5. Sistem Utilitas

5.1 Sistem Utilitas Kebakaran

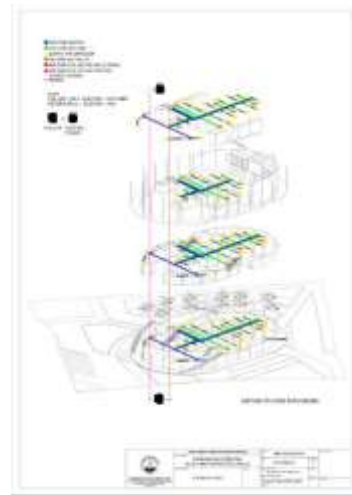
Sistem kebakaran menggunakan detektor panas yang disalurkan ke MCP-FA. Penanganan kebakaran menggunakan sistem *sprinkler* yang disalurkan dari *GWT Fire*.



Gambar 5.1 Skema utilitas kebakaran

5.2 Sistem Utilitas Tata Udara

Sistem tata udara menggunakan AC *central* yang menggunakan *chiller* yang diletakan di basement dan *cooling tower* yang diletakan pada atap dak beton. Pendinginan *chiller* disalurkan ke AHU tiap lantai lalu ke *ducting* AC.



Gambar 5.2 Skema utilitas tata udara

5.3 Sistem Utilitas Listrik dan Petir

Distribusi listrik dari PLN disalurkan ke ruang meteran dan trafo yang kemudian disalurkan ke genset dan MDP. MDP menyalurkan ke SDP tiap lantai dan dilanjutkan ke PP. Untuk penanganan petir terdapat 5 penangkal petir dengan radius 30 meter.



Gambar 5.2 Skema utilitas listrik dan petir

6. Kesimpulan

Penerapan pendekatan simbolis pada Stadion dan Fasilitas Pelatihan Esports di Jakarta dapat menghasilkan desain yang memberi profil esports dan electronic. Pendekatan ini dapat memberi identitas bangunan yang kuat bagi pengunjung bangunan maupun dari luar bangunan. Selain itu dengan tujuan pengunjung yang cukup banyak membuat bangunan ini membutuhkan jalur evakuasi yang cukup banyak. Pendalaman struktur memiliki tujuan untuk memberi bentang lebar bangunan. Oleh karena itu, dengan adanya desain fasilitas ini diharapkan kedepannya akan dapat menginspirasi orang lain yang ingin mendesain atau mendirikan fasilitas yang serupa dengan pendekatan, pendalaman, dan konsep yang berbeda akan menjadi menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- DCKTRP Pemprov. DKI Jakarta*. web statistics. (n.d.). <https://dcktrp.jakarta.go.id/beranda/v.1/>
- ESports venues: A new sport business opportunity. (n.d.). <https://trace.tennessee.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1234&context=jasm>
- Infiniti.id. (n.d.). *Cek Zonasi Jakarta & tata Ruang Jakarta*. *infiniti.id*. <https://infiniti.id/zonasi-jakarta>
- Jakartasatu.jakarta.go.id. (n.d.). <https://jakartasatu.jakarta.go.id/portal/apps/sites/#/public>
- Kebayoran Baru, Jakarta Selatan*. KEBAYORAN BARU, JAKARTA SELATAN ~ Pusat Ilmu Pengetahuan. (n.d.). http://p2k.unkris.ac.id/id3/1-3065-2962/Kebayoran-Baru-Jakarta-Selatan_41635_p2k-unkris.html
- Medina, M. I. (2021, September 9). *Serba-Serbi Esports, Industri Kompetitif Yang Semakin Populer di Indonesia*. Glints Blog. <https://glints.com/id/lowongan/esports-adalah/>
- Rifki, B. (2022, January 5). *Fantastis! Jumlah Pemain Esports di indonesia capai 52 Juta Orang*. Esports.id. <https://esports.id/other/news/2022/01/d2ab2b971ff0dc34b54c0eaa664873f0/fantastis-jumlah-pemain-esports-di-indonesia-capai-52-juta-orang>
- Standar Sni*. PDF Download Gratis. (n.d.). <https://docplayer.info/30436655-Standar-sni.html>
- Sutantio, Y. E., Poedjioetami, E., & Widjajanti, W. W. (n.d.). *Esport Building Design Role in introducing its activities*. IPTEK Journal of Proceedings Series. <http://iptek.its.ac.id/index.php/jps/article/view/4673>
- U.S. National Library of Medicine. (n.d.). *Sra Archive: NCBI*. National Center for Biotechnology Information. <https://trace.ncbi.nlm.nih.gov/Traces/index.htm>
- Wikimedia Foundation. (2023, June 11). *Stadion*. Wikipedia. <https://id.wikipedia.org/wiki/Stadion>