

## ARENA OLAHRAGA ELEKTRONIK RAMAH LINGKUNGAN DI KELAPA GADING

Thalia Remita<sup>1)</sup>, Suryono Herlambang<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, thaliaremita@gmail.com

<sup>2)</sup> Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, suryonoh@ft.untar.ac.id

### Abstrak

Bagi generasi millennial, penggunaan internet merupakan hal yang umum. Internet merupakan bagian dari kehidupan sehari-hari generasi millennial, dengan keberadaan internet itu sendiri, muncul permainan-permainan berbasis internet yang biasa disebut dengan E-Sport. Electronic Sport atau E-Sports ini khususnya di Indonesia sudah diakui sebagai salah satu cabang olahraga nasional. Perancangan E-Sport Arena dilatar belakangi oleh meningkatnya minat terhadap olahraga E-Sport di Indonesia, proyek ini menjawab problem yang timbul atas permasalahan dan kebutuhan generasi millennial atas olahraga berbasis video game. Problem utama yang ditimbulkan dari permainan E-Sport adalah E-Sport biasanya dimainkan di dalam rumah, sehingga pemain cenderung menjadi tertutup dengan lingkungan sekitar dan menimbulkan kurangnya interaksi dengan orang lain. Pemain juga cenderung kurang beraktivitas dan kurangnya control terhadap waktu sehingga menimbulkan penyakit-penyakit tertentu. E2SA dibangun menggunakan pendekatan metode tipologi arena yang dikembangkan menggunakan konsep arsitektur hybrid untuk menampung minat pemain-pemain E-Sport yang terus berkembang di Indonesia serta mempersiapkan masyarakat Indonesia untuk bertanding di jenjang internasional, dengan menyediakan sarana penunjang bagi pemain agar dapat beristirahat, berolah raga dan membangun koneksi antar pemain E-Sport sehingga pemain dapat diarahkan untuk melakukan kegiatan-kegiatan positif sehingga pemain dapat menjaga kesehatan dan memiliki hubungan sosial yang positif antar pemain sehingga dapat berlatih secara maksimal dan menghasilkan kualitas pemain E-Sport yang berkualitas.

**Kata kunci:** arena; e-sport; internet; pemain; sosial

### Abstract

*According to millennials, the usage of internet is a common subject, as internet is also part of their daily life and routines. Together with the existence of internet itself, video games with the basis of using internet called "Electronic Sport" or "E-Sport" has started to born and develop from time to time. In Indonesia, E-Sport has already been recognized as one of the national sport branch, as a result, the demand for E-Sport arena started to rise alongside with the growing amount of E-Sport players in Indonesia. Upon this personal project, the goal is to fulfill the demand of E-Sport arena in Indonesia that is currently lacking. The insufficient amount of E-Sport arena in Indonesia has many potentials to create another complications. For example, in general, E-Sport players prefer to operate their video games at home, therefore, the players are not interacting with each other in real life and starting to become ignorant to the environment around them. Players also tend to develop a careless habit which makes them unable to control the duration of their playing time, hence, it might affect their health condition and career. With the study of typology of arena and using the concept of hybrid architecture, the purpose of E2SA E-Sport arena is being built is to provide E-Sport players a place where they can build connections by interacting with each other in real life. Furthermore, by having a place besides their house, they can control their playtime and health effectively. Finally, E2SA is capable to improve the attribute of Indonesian E-Sport players and produce higher quality players to compete in the international level.*

**Keywords:** arena; e-sport; internet; player; social

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Bagi generasi millennial, penggunaan internet merupakan hal yang umum. Internet merupakan bagian dari kehidupan sehari-hari generasi millennial, dengan keberadaan internet itu sendiri, muncul permainan-permainan berbasis internet yang biasa disebut dengan E-Sport. Elektronik Sport atau yang biasa disebut dengan E-Sport, merupakan salah satu jawaban dari permasalahan sarana-sarana rekreasi yang biasa ada, dimana sarana rekreasi yang ada belum bisa menarik kaum millennial untuk datang. E-Sport ini sudah banyak dikenal dan diminati oleh kalangan muda dan dewasa, baik wanita maupun pria. Game berbasis internet tersebut kini diminati tidak hanya sebagai hobi, namun juga sebagai suatu profesi yang dapat menjadi mata pencaharian dan menghasilkan uang yang cukup banyak.

*Electronic Sport* atau *E-Sports* ini khususnya di Indonesia sudah diakui sebagai salah satu cabang olahraga nasional. E-Sports membantu para kaum millennial dalam membangun relasi dan kerjasama tim untuk pembentukan suatu tim untuk mengikuti kompetisi video game yang akan menghasilkan profesi sebagai gamers professional dan hadiah yang ditawarkan di kompetisi-kompetisi ini tidak boleh diremehkan. Sayangnya, skala pertandingan yang diadakan di Indonesia masih dalam skala nasional dan jarang menuju internasional. Pertandingan paling besar yang pernah dipertandingkan di Indonesia adalah pertandingan E-Sport Asian Games 2018, dan karena pertandingan tersebut, minat masyarakat Indonesia terhadap E-Sport semakin bertambah. Ketertarikan masyarakat atas E-Sport dapat diwujudkan dan dituangkan kedalam proyek arsitektural yang dapat menjadi wajah dari suatu kawasan, terutama di kawasan yang memiliki minat dan historis dari E-Sport, yang dapat dikelola menjadi kawasan rekreasi dan hiburan sekaligus meningkatkan E-Sport Indonesia agar dapat bersaing hingga ke jenjang Internasional.

### Rumusan Masalah

Dari penjelasan di atas, terdapat beberapa masalah yang muncul, maka dapat disimpulkan beberapa rumusan permasalahan yang mempengaruhi desain perancangan yaitu:

- a. Fasilitas apa yang dibutuhkan untuk menampung kebutuhan pemain E-Sport ?
- b. Bagaimana merancang suatu fasilitas E-Sport agar dapat tetap menjaga kesehatan dari pemain E-Sport?
- c. Bagaimana hasil rancangan E-Sport Arena tersebut dapat menarik generasi millennial?

### Batasan Masalah

Pembatasan dan perancangan akan difokuskan di daerah Kelapa Gading yang merupakan tempat dimana Tournament E-Sport Asian Games pernah dilakukan. Pembangunan tersebut juga memenuhi tujuan perancangan daerah Kelapa Gading berupa pengembangan sarana dan prasarana yang ada di wilayah tersebut.

### Visi dan Misi Perancangan

#### Visi

Menciptakan wadah sebagai tempat bereksplorasi dan pengembangan E-Sport yang dapat menunjang sarana serta mengedukasi masyarakat yang berkunjung agar E-Sport dapat semakin dikenal dan bertumbuh di Indonesia. Serta menjadi sarana untuk menghapuskan kesenjangan sosial yang terjadi di generasi millennial dengan menjadi tempat berkumpul dan bersosialisasi antara satu sama lain. Perancangan E-Sport Center tersebut juga bermaksud untuk menjawab tantangan sustainable development goals dan menerapkannya dalam konsep perancangan.

#### Misi

- a. Menampung dan mengembangkan usaha-usaha yang mendukung E-Sport Center yang dapat memajukan perekonomian masyarakat sekitar.

- b. Menciptakan suasana E-Sport Center yang bersih, teratur, dan menarik agar pemain dan pengunjung yang ada di dalam bangunan tersebut tetap terjaga kesehatan dan kenyamanannya baik di segala umur.
- c. Meyediakan sarana edukasi dalam bidang E-Sport agar E-Sport dapat berkembang di Indonesia guna mempersiapkan atlet-atlet yang berkualitas untuk bertanding di dunia.
- d. Menciptakan ruang publik di wilayah E-Sport Center, agar masyarakat sekitar dapat berkumpul, dan berelasi satu sama lain. serta menjadi sarana untuk mengurangi kesenjangan sosial yang terjadi di generasi millennial.
- e. Meningkatkan potensi kawasan serta memanfaatkan transportasi umum guna untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi.

### **Manfaat Perancangan**

*E-Sport Center* berpengaruh sebagai ajang mengenal permainan E-Sports sehingga lebih dikenal masyarakat, tidak hanya itu, keberadaan bangunan E-Sport itu sendiri dapat menjadikan image kota Kelapa Gading sebagai pioneer dari E-Sport di Indonesia. Bangunan-bangunan E-Sport pada masa yang akan datang pastinya akan mulai bermunculan dengan adanya bangunan tersebut, sehingga E-Sport sudah bukan menjadi sesuatu yang asing lagi di mata masyarakat dan meningkatkan keinginan masyarakat untuk menyalurkan hobinya dan mengembangkan kemampuan dalam bidang E-Sport agar dapat bertanding secara Internasional.

## **2. KAJIAN LITERATUR**

### **Kajian Pustaka**

#### *Pengertian E-Sport*

E-Sport atau yang dikenal sebagai olahraga elektronik, adalah bentuk kompetisi melalui video game yang biasanya berbentuk kompetisi antara pemain profesional di dalam sebuah tim.

#### *Pengertian Arena*

Arena adalah suatu tempat yang digunakan untuk berlatih dan bertanding satu atau beberapa cabang olahraga. Ciri-ciri bentuk arena antara lain adalah :

- a. Tempat duduk penonton dibuat bertingkat, semakin mendekati tempat pertunjukan/pertandingan semakin rendah.
- b. Pertunjukan/pertandingan dapat disaksikan dari berbagai sisi, kecuali teater arena, kebanyakan hanya dari tiga sisi.

### **Tipologi Arena**

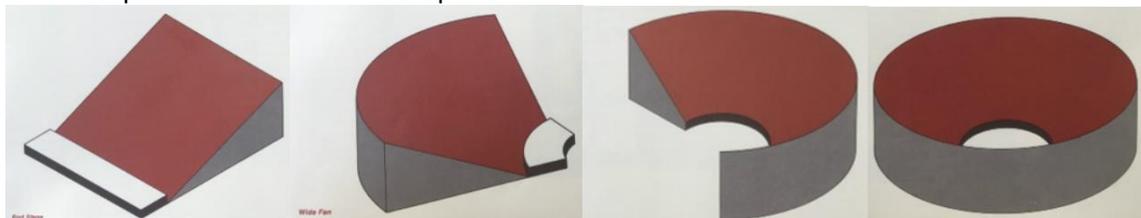
Analisa mengenai tipologi arena kemudian dilakukan melalui beberapa pendekatan seperti bentuk ruang dalam bangunan, bentuk arena, hierarki bangunan, sirkulasi bangunan, blok masa bangunan, orientasi penonton, potongan bangunan, dan segmentasi ruang. Dapat disimpulkan bahwa arena mengalami perubahan yang signifikan dalam penambahan fungsi bangunan, sehingga bentuk bangunan mengalami perubahan yang dapat dilihat dari studi blok masa bangunan. Sirkulasi bangunan yang radial , serta potongan bangunan yang berundak yang berfungsi untuk memaksimalkan sudut pandang manusia juga di tampilkan pada desain arena bangunan E2SA.

	CLASSIC STADIUM Pavilion Stadium 1962 (1961-1962)	CLASSIC STADIUM Pavilion Stadium 1962 (1961-1962)	THE HUB STADIUM 1977	REIMAGINED STADIUM 1982	THE FLEXIBLE STADIUM 1987	UNION SQUARE STADIUM 1987
REKONSTRUKSI DALAM BANGUNAN						
REKONSTRUKSI DAN BANGUNAN						
REKONSTRUKSI BANGUNAN						
SIRKULASI BANGUNAN						
ELEK NABSA BANGUNAN						
ORIENTASI BANGUNAN						
PERFORMAN BANGUNAN						
SEKONSTRUKSI BANGUNAN						
REKONSTRUKSI BANGUNAN						

Gambar 1. Tipologi Arena  
Sumber: Penulis, 2019

### Sistem Penataan Kursi Penonton

Bentuk dari penataan kursi penonton berpengaruh terhadap hubungan antara penonton dengan pemain yang ada di panggung, sehingga perlu adanya perancangan area duduk sesuai dengan tujuan agar memaksimalkan fungsi dari ruang itu sendiri. Beberapa bentuk-bentuk dasar dari kursi penonton antara lain berupa :



Gambar 2. Penataan Kursi  
Sumber : <http://www.theatresolutions.net/>

#### 1. The End Stage

Bentuk ini sesuai untuk kelas, film, dan presentasi, namun kekurangannya adalah bentuk tersebut tidak terlalu konduktif untuk membangun relasi antara pemain dengan penonton

## 2. Wide Fan Arrangement

Bentuk tersebut memungkinkan penonton untuk lebih dekat dengan pemain, namun keterbatasan ruang yang dapat digunakan sering menjadi masalah untuk memwadahi aktivitas.

## 3. The $\frac{3}{4}$ Arena

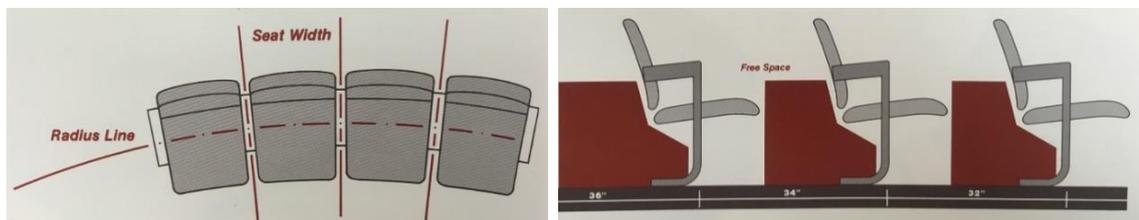
Bentuk  $\frac{3}{4}$  lingkaran meningkatkan suara dan kontak visual terhadap penonton dan pemain, namun untuk mempresentasikan media film menjadi hal yang sulit bagi layar 2 dimensi.

## 4. Arena Stage

Keuntungan dari bentuk tersebut dapat menampung lebih banyak penonton yang dekat dengan pemain, namun hal ini membuat arena menjadi terbatas dan tidak memungkinkan untuk perluasan arena.

Untuk memwadahi aktivitas E-Sport yang menggunakan layar yang cukup besar sebaiknya bentuk yang paling memungkinkan merupakan bentuk *Wide Fan Arrangement*. Bentuk tersebut juga memfokuskan penonton untuk melihat kearah arena.

## Lebar dan Jarak Kursi Penonton

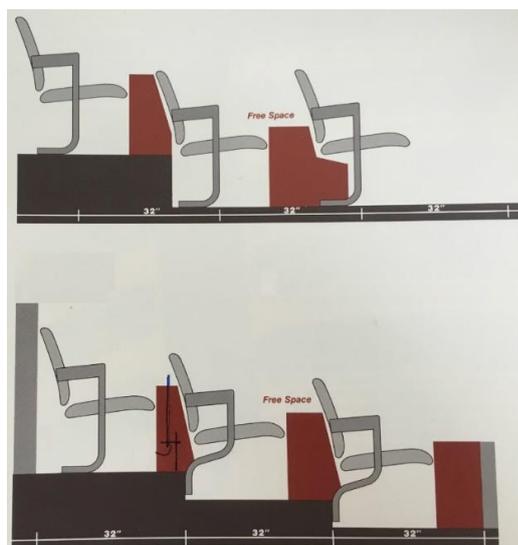


Gambar 3. Auditorium Seating

Sumber : <http://www.theatresolutions.net/>

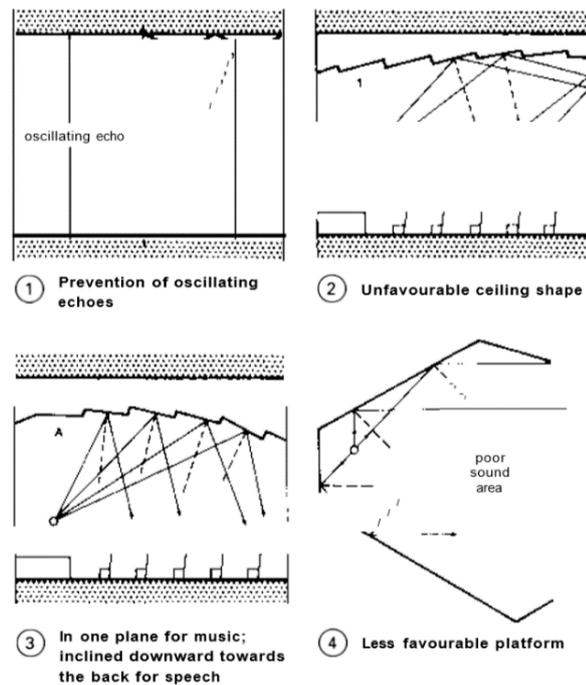
Bangku yang tersedia biasanya berukuran 45 – 60 cm, dimensi tersebut merupakan normal dengan jarak antar kursi depan dengan belakang sekitar 76 cm. Jarak tersebut membuat jarak antara pengguna tempat duduk tersebut dengan bagian belakang kursi di depannya. Di waktu yang bersamaan, jarak tersebut harus memungkinkan orang tersebut untuk berdiri dan keluar melalui jarak tersebut.

## Desain Lantai dan Peil Lantai



Gambar 4. Auditorium Floor Design

Sumber : [www.theatresolutions.net](http://www.theatresolutions.net)



Gambar 5. Desain Akustik Ruang  
Sumber : Data Arsitek

Dalam mendesain sebuah ruangan tempat duduk, kenyamanan tempat duduk sangat dipengaruhi oleh ketinggian dan peil dari lantai. Datar ataupun kemiringan yang landai, biasanya memungkinkan seseorang untuk mendapat space bagian kaki lebih besar jika dibandingkan dengan penyusunan kursi di lantai yang memiliki peil berbeda-beda. Dengan penambahan perbedaan peil lantai, space bebas tersebut hilang, terlebih jika perbedaan peil semakin besar, hal ini disebabkan karena adanya kemiringan dari bagian senderan dari bentuk tempat duduk itu sendiri.

### Akustik Ruang

Perancangan akustik ruang harus menghasilkan dialog antara suara yang optimal bagi pendengarnya di suatu ruang. Pengaruh terpenting yang harus diperhatikan adalah :

- Waktu Bunyi Susulan : Lama waktu menurunnya pengukur bunyi sebesar 60 dB setelah sumber bunyinya dimatikan
- Bidang Absorpsi : Menentukan waktunya punyi susulan pada massa material yang mengabsorpsi.
- Gema : Ruang harus memperhatikan suatu waktu bunyi susulan.
- Struktur Ruang : Bentuk ruang untuk music merupakan ruang yang sempit dan tinggi dengan dinding yang bersekat-sekat untuk memaksimalkan relfeksi dari sisi terdekat.
  - Langit-langit ruang berguna untuk menghantar bunyi untuk jangkauan ruang di bagian belakang. Pada bentuk langit langit yang tidak menguntungkan seperti gambar nomor 2, timbul perbedaan kerasnya suara oleh konsentrasi bunyi.
  - Untuk penyusunan tempat duduk, dari alasan akustuk dan optis, peninggian deret tempat duduk menguntungkan dan bunyi langsung akan merata pada semua tempat.

### 3. METODE

#### Identifikasi Masalah

Pencarian ide dan gagasan mengenai fasilitas umum yang dibutuhkan di Kelapa Gading yang menentukan ide yang tepat akan jenis objek yang dirancang dan jenis tema yang dapat memenuhi kebutuhan generasi millennial.

### Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dibagi menjadi 2 kategori yaitu :

a. Data Primer

Data primer berupa data yang didapatkan saat melakukan studi lapangan secara langsung di lokasi tapak. Data tersebut didapatkan dengan cara mengamati kondisi serta lingkungan sekitar tapak baik yang bersifat positif maupun negatif sehingga dapat dipertimbangkan untuk mendukung konteks perancangan.

b. Data Sekunder

Studi Literatur:

Studi literatur digunakan sebagai acuan berupa buku, jurnal, artikel, dan karya ilmiah lainnya

Studi Tipologi:

Studi mengenai tipe sebagai acuan untuk merancang bangunan terhadap karya-karya arsitektur yang mendukung proyek yang bersangkutan.

### Metode Perancangan Tipologi

Metode yang digunakan merupakan metode perancangan yang melakukan pendekatan terhadap tipe dan tipologi dari bangunan.

- Pendekatan tipe sebagai idea: tipe sebagai idea tidak persis sebagai sesuatu yang bisa ditiru seutuhnya, disini pendekatan sebagai tipe merupakan pendekatan yang mempelajari mengenai ide yang merepresentasikan proyek yang dipilih untuk dapat diaplikasikan kedalam bangunan tersebut.
- Pendekatan tipe sebagai model: tipe sebagai model merupakan elemen yang tidak bisa dikurangi yang merupakan objek yang *representative*.

Dalam penerapannya di bidang arsitektur, perancangan menggunakan metode tipologi akan melakukan studi terhadap empat poin utama dalam klasifikasinya, yaitu

- Massa, denah, dan tampak: studi mengenai tipe massa bangunan, bentuk denah proyek yang bersangkutan, tipe tampak dari proyek yang terpilih, dan kaitannya dengan fenomena-fenomena di jaman tersebut.
- Kategori: studi mengenai kategori dari fungsi dan hierarki mengenai program yang dipilih agar dapat menghasilkan program yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat
- Klas: studi mengenai klas yang berguna untuk mengspesifikasikan program yang bersangkutan terhadap perilaku masyarakat pada masa itu.
- Tipe: studi yang dilakukan berupa studi mengenai prototype dan stereotipe dari program yang diusulkan. dimana prototype merupakan sesuatu yang paling awal, sedangkan stereotype merupakan adalah tipe yang paling populer dan paling di kenal.

### Metode Analisa Data



Gambar 6. \_Diagram Metode

Sumber: Penulis, 2019

Data yang sudah diperoleh kemudian dianalisa melalui pendekatan-pendekatan yang sesuai dengan konsep perancangan. Analisa yang dilakukan terdiri dari analisa tapak, analisa pengguna, analisa aktifitas, analisa ruang, dan analisa sirkulasi.

#### 4. DISKUSI DAN HASIL

##### Program Perancangan

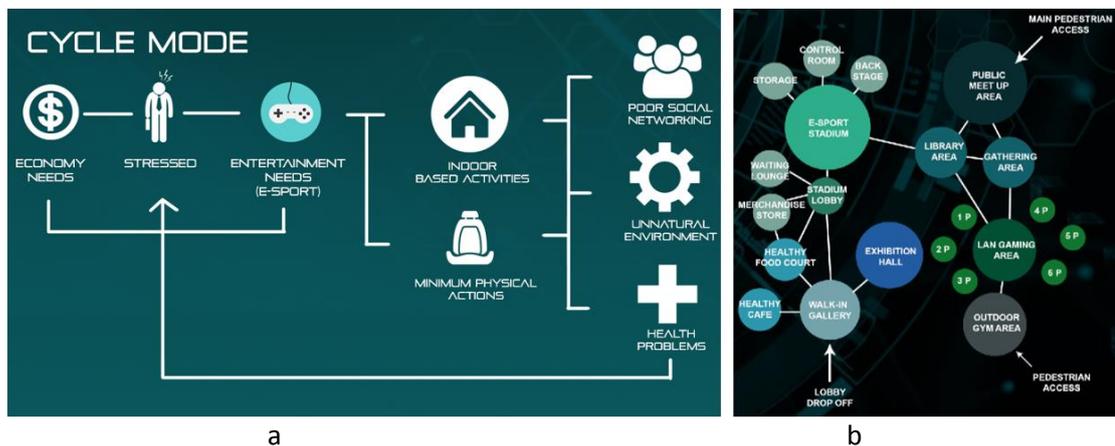
Lokasi perancangan E-Sport Arena berada di Jalan Boulevard Gading Raya, alasan mengapa dipilihnya tapak tersebut yaitu :

- Lokasi tapak bersinggungan dengan perumahan-perumahan dan area komersial kelas perekonomian menengah keatas yang merupakan sasaran pengguna bagi E-Sport Arena.
- Memiliki lokasi yang cukup strategis dengan intensitas mobil yang masih cukup rendah sehingga dengan hadirnya aktivitas E-Sport di lokasi tersebut dapat menghidupkan kawasan sekitar.

Program-program yang disediakan E2SA antara lain berupa :

- *Walk-in Gaming Library*
- *Gaming Exhibition*
- *E-Sport Stadium*
- *Outdoor E-Sport Theater*
- *LAN Gaming Area*
- *Gaming Library*
- *Gathering Area*
- *Discussion Room*
- *Outdoor Gym Area*
- *Public Meet Up Area*
- *Healthy Food Court*
- *Healthy Café & Restaurant*

##### Konsep Perancangan

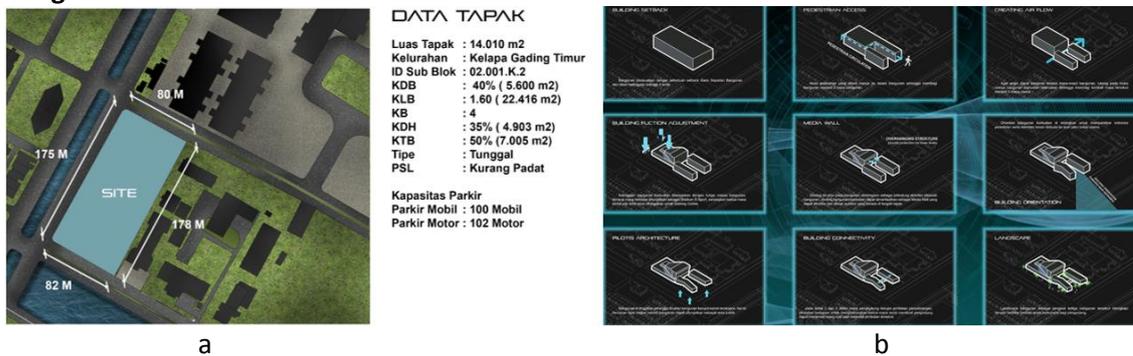


Gambar 7(a). Cycle Perancangan; 7(b). Skema Hubungan Antar Ruang  
Sumber: Penulis, 2019

Pembangunan E2SA, mengangkat konsep yang didapatkan dari permasalahan yang terjadi di dunia E-Sport. Konsep tersebut bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup dari pemain dan atlet E-Sport serta memperkenalkan E-Sport kepada masyarakat sekitar. konsep yang diangkat merupakan “*positive networking*”, dimana pengunjung yang datang akan disambut oleh ruang publik yang bertujuan agar pemain E-Sport juga diberikan ruang untuk bersosialisasi dan berkoneksi satu sama lain, serta melewati ruang terbuka hijau yang dilengkapi oleh sarana

outdoor gym, konsep positive networking tersebut membuat pengunjung yang datang dapat melihat dan tertarik untuk bermain E-Sport sekaligus menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh.

### Pengolahan Desain



Gambar 8(a). Data Tapak; 8(b). *Design Scheme*

Sumber: Penulis, 2019

Pengembangan bentuk bangunan melalui analisa secara makro, mezo, dan mikro dilakukan untuk mendapatkan desain yang kontekstual dengan tapak dan lingkungan sekitar, serta beberapa penerapan aturan-aturan perkotaan yang berlaku di tapak seperti GSB (Garis Sepadan Bangunan), KDB (Koefisien Dasar Bangunan), KDH ( Koefisien Daerah Hijau) KTB (Koefisien Tapak Basement), KB (Ketinggian BAngunan), dan Pola Sifat Lingkungan. Bentuk gubahan massa disesuaikan dengan hasil analisa sehingga membentuk 3 massa bangunan utama seperti pada diagram diatas, setelah massa bangunan terbentuk, barulah fungsi-fungsi bangunan kemudian dimasukkan kedalam bangunan dengan pengaturan zonasi.

### Konsep Zonasi dan Sirkulasi

Pengelompokan massa dibagi menjadi 3 massa utama untuk memudahkan pengunjung untuk mengelompokan fasilitas pada bangunan sehingga pengunjung dapat dengan mudah memahami alur sirkulasi dari bangunan tersebut. Program bangunan dibagi menjadi 3 kategori besar, yaitu area stadium, area Gaming, dan area relaksasi.

Lantai yang terletak di paling bawah merupakan lantai basement, dimana di lantai tersebut terdapat area parkir mobil, parkir motor, dan area service yang berisikan GWT, STP, ruang pompa. ruang genset, ruang panel, ruang trafo, ruang CCTV, ruang loker pegawai, serta ruang-ruang lain yang mendukung pengelolaan gedung. Lantai tersebut dilengkapi dengan ramp mobil dan ramp motor sebagai akses masuk kendaraan, jumlah parkir yang di sediakan untuk mobil adalah 100 mobil, sedangkan untuk motor berjumlah 102 motor.

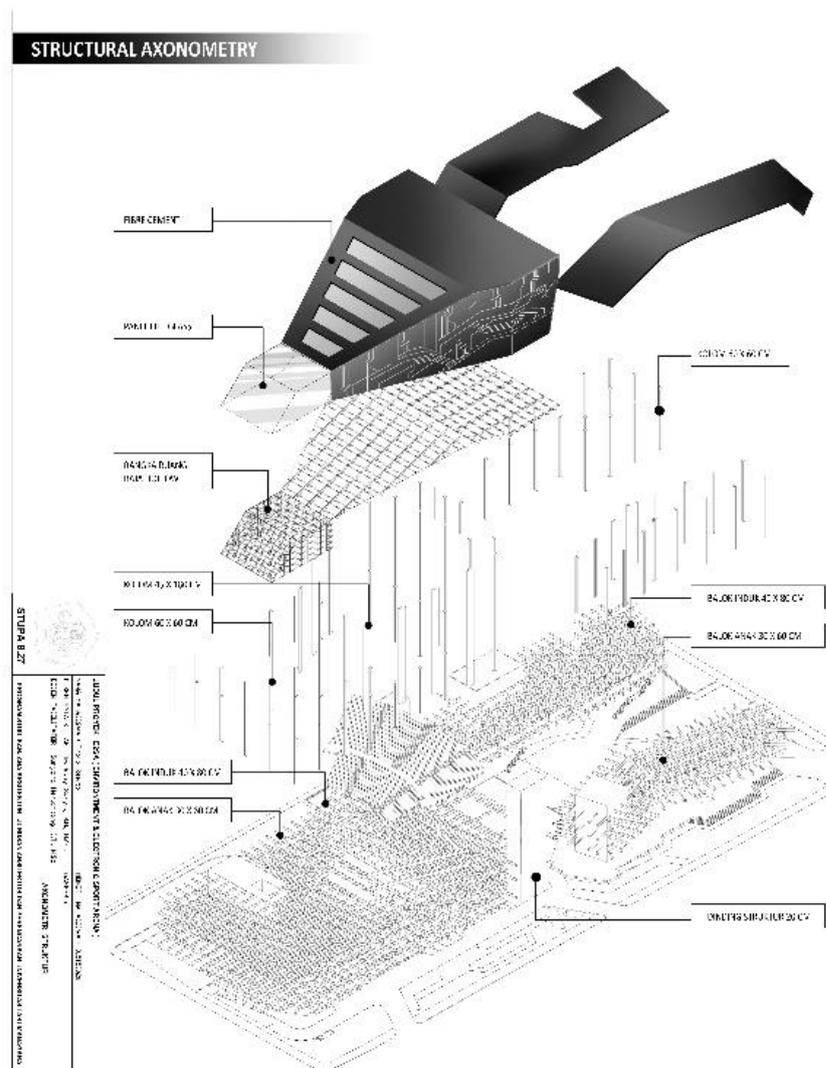
Dapat dilihat pada lantai 1 massa utama didominasi oleh area komersial dimana terdapat area pameran game dan Healthy Café. Pameran game tersebut diletakan dibawah akses masuk stadium bertujuan agar pengunjung dapat melihat area pameran sebelum masuk kedalam stadium. Di depan area pameran tersebut terdapat Healthy Café & Restoran. Pada Lantai kedua bangunan utama difungsikan sebagai lantai E-Sport Stadium, pengunjung yang datang disambut oleh ruang hall stadium sebagai ruang tunggu sebelum masuk kedalam stadium. Pada ruang tunggu tersebut terdapat beberapa fungsi komersial seperti *ticketing area*, *merchandise store* dan area snack. Hall Stadium tersebut juga terhubung dengan Food Court agar memudahkan akses pengunjung. Stadium diletakan di lantai tersebut juga bertujuan agar area bangunan memiliki struktur bentang lebar yang bebas kolom untuk memaksimalkan pandangan penonton.



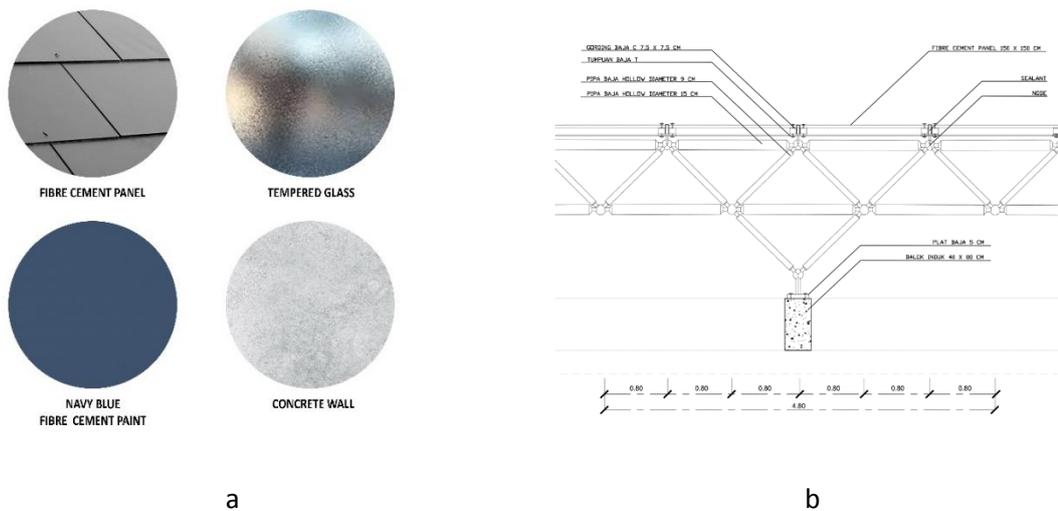
Massa kedua dan ketiga dibagi zonasinya secara vertikal. Pada lantai 1 didominasi oleh Relaxation Area dan area publik, dimana pejalan kaki yang masuk melalui *pedestrian main entrance* disambut melalui ruang – ruang publik serta aktivitas-aktivitas yang tercipta di dalam tapak. aktivitas tersebut berguna sebagai pengikat dan pemersatu aktivitas-aktivitas dari masa-massa tersebut. Aktivitas tersebut berupa Outdoor E-Sport Theater, Museum Game, serta panggung pertunjukan. Pada lantai 2, 3, dan 4 difungsikan sebagai LAN Gaming Area, Gaming Library, dan Gathering Area.

### Struktur dan Material

Struktur bangunan menggunakan kolom beton berukuran 60 x 60 cm yang kemudian diikat menggunakan balok induk berukuran 40 x 80 dan balok anak 30 x 60 cm. untuk menahan bentang lebar dari area stadium, terdapat kolom-kolom yang berukuran lebih besar yang letaknya disesuaikan dengan bentuk stadium. Dimensi dari kolom tersebut adalah 45 x 180 cm. kolom –kolom berguna untuk menyalurkan beban ke pondasi bangunan yang kemudian akan disalurkan di tanah. Bagian atap bangunan yang menggunakan material finishing *fibre cement panel* ditopang oleh struktur atap rangka ruang. Rangka-rangka ruang tersebut dibentuk oleh satuan komponen ruang yang dibentuk dari pipa baja *hollow* seperti gambar dibawah.



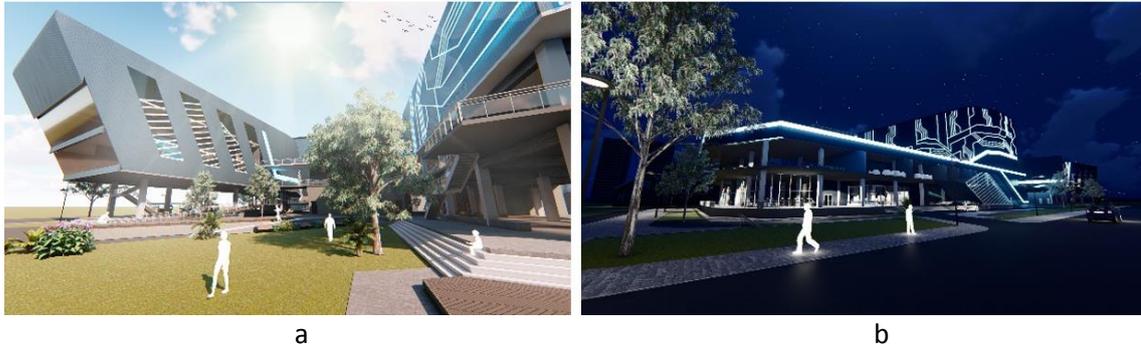
Gambar 11 : Aksonometri Struktur  
Sumber: Penulis, 2019



Gambar 12 (a). Material Bangunan dan 12(b). Detail Struktur Atap  
Sumber: Penulis, 2019

Material bangunan yang digunakan untuk penutup stadium berupa material yang memiliki ketahanan yang cukup baik untuk area outdoor, yaitu fibre cement panel, tempered glass, dan dinding beton. Fibre cement panel berfungsi sebagai penutup bangunan dan sebagai fasad dari bangunan itu sendiri, sehingga panel tersebut kemudian dicat menggunakan warna *navy blue* untuk memberi kesan *futuristic* untuk bangunan E-Sport.

### Konsep Suasana Bangunan



Gambar 13 (a). Eksterior Siang Hari; dan 13(b). Eksterior Malam Hari  
Sumber: Penulis, 2019

Suasana yang diterapkan dalam E2SA mengambil tema futuristik, dimana terdapat perubahan transisi kesan bangunan pada saat siang dan malam hari. Pada siang hari bangunan memberi kesan bangunan yang penuh aktivitas serta menampilkan warna biru pada dinding bangunan. Sedangkan pada malam hari warna bangunan menjadi tidak menonjol dan menampilkan aksesoris bangunan dengan lampu LED yang membentuk jalur circuit *motherboard* pada komputer yang memberi kesan futuristik pada bangunan.

Untuk interior bangunan, suasana ruang didominasi oleh permainan pencahayaan serta material yang bergaya futuristik. Pencahayaan yang dipilih berwarna biru karena warna biru merupakan warna yang paling cepat memberikan proses relaksasi. Diharapkan dengan pemilihan warna dan unsur bangunan tersebut dapat mengurangi rasa tertekan pada atlet E-Sport dan mencegah terjadinya penyakit Spontaneous Pneumothorax (Paru-Paru Bocor)



Gambar 14(a). Interior E-Sport Stadium; 18(b). Interior LAN Gaming Area  
Sumber: Penulis, 2019

### Environment & Electronic Sport Arena



Gambar 15(a). Pedestrian Entrance; 15(b). Interior Lobby Stadium  
Sumber: Penulis, 2019

Pada *entrance* utama pedestrian bagian diterapkan konsep perancangan pilotis, dimana bangunan diangkat untuk membuka ruang agar terjadi aktivitas-aktivitas dibawah bangunan, area tersebut dimanfaatkan sebagai *public meet up area* dan *Outdoor gym area* guna untuk menerapkan konsep *positive networking*. Dengan demikian, pengunjung yang datang dapat melihat aktivitas-aktivitas tersebut dan tertarik untuk ikut serta dalam kegiatan tersebut.

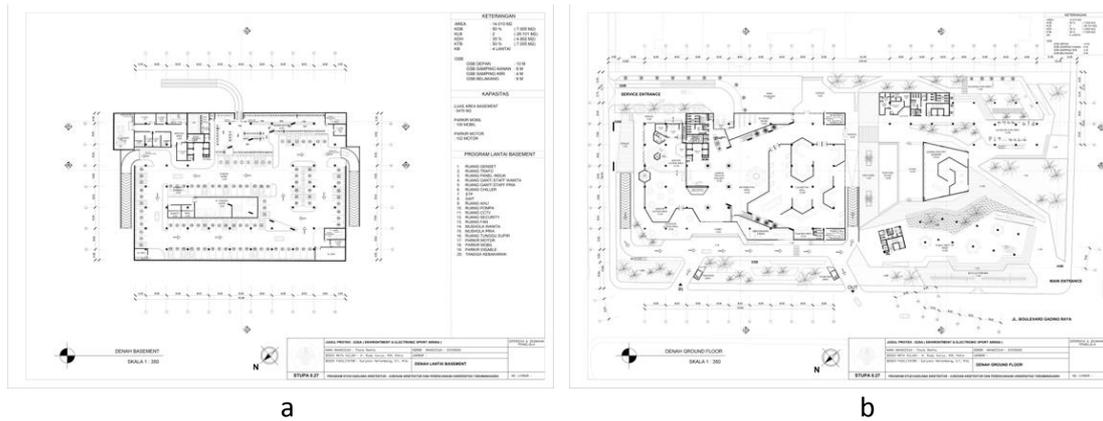


Gambar 16. E-Sport Stadium  
Sumber: Penulis, 2019

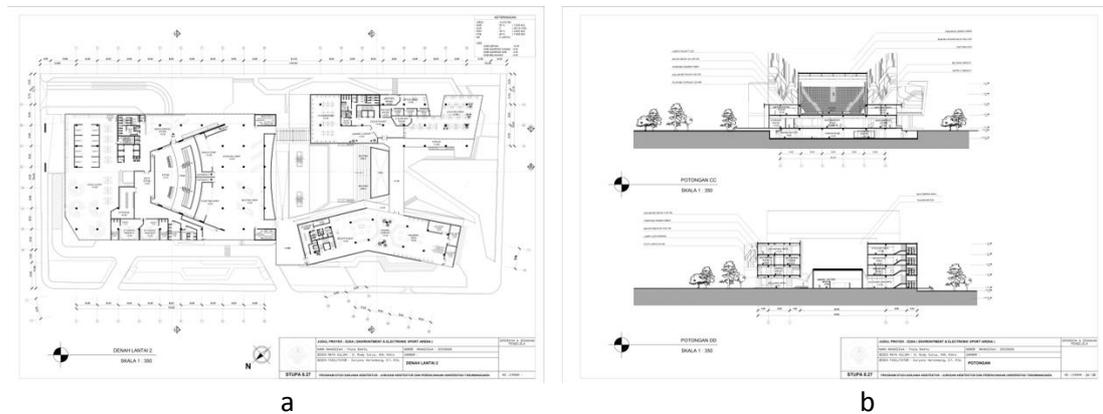
Pengunjung yang datang untuk menonton pertandingan E-Sport difasilitasi dengan hall lobby stadium. Dimana di ruang hall tersebut terdapat beberapa area komersial berupa *snack zone*, *ticketing area*, dan *merchandise store*. Hall tersebut juga dilengkapi dengan lounge pada mezanine dari ruang tersebut. Hall lobby tersambung dengan Food Court sehingga penonton juga dapat menunggu pertandingan sambil makan atau minum di area *foodcourt*. Ruang E-Sport

Stadium menerapkan bentuk *wide fan* dimana penonton hanya bisa melihat kearah panggung dari 3 sisi panggung, sedangkan bagian belakang panggung difungsikan sebagai area *backstage*. Ruang stadium dilengkapi dengan 3 buah layar, diamana terdapat 1 layar utama dan 2 layar yang berfungsi untuk menampilkan gambar tiap tim. Akses lampu yang mengecil kearah panggung bertujuan untuk memfokuskan pandangan penonton kearah panggung, serta warna biru yang dipilih berguna untuk memberi kesan relaxasi baik pada penonton maupun kepada pemain. Stadium juga dilengkapi dengan 2 pintu masuk, 2 pintu keluar darurat, dan satu pintu keluar.

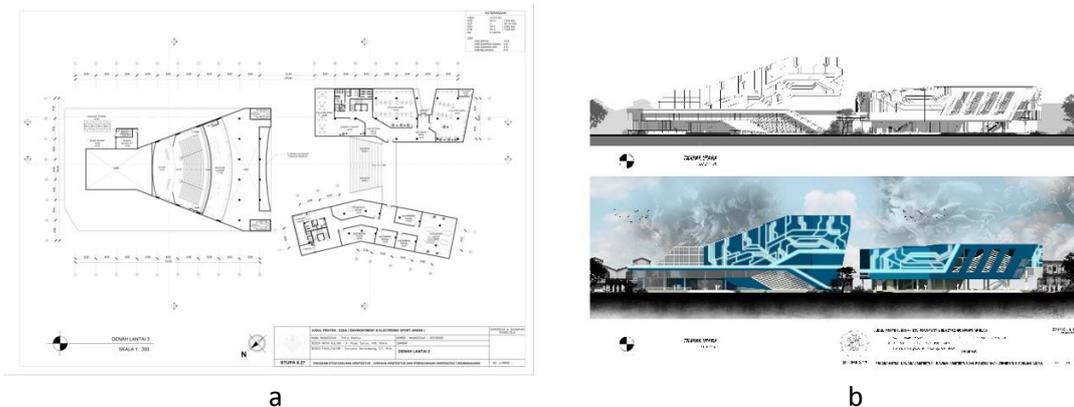
**Gambar-Gambar Perancangan**



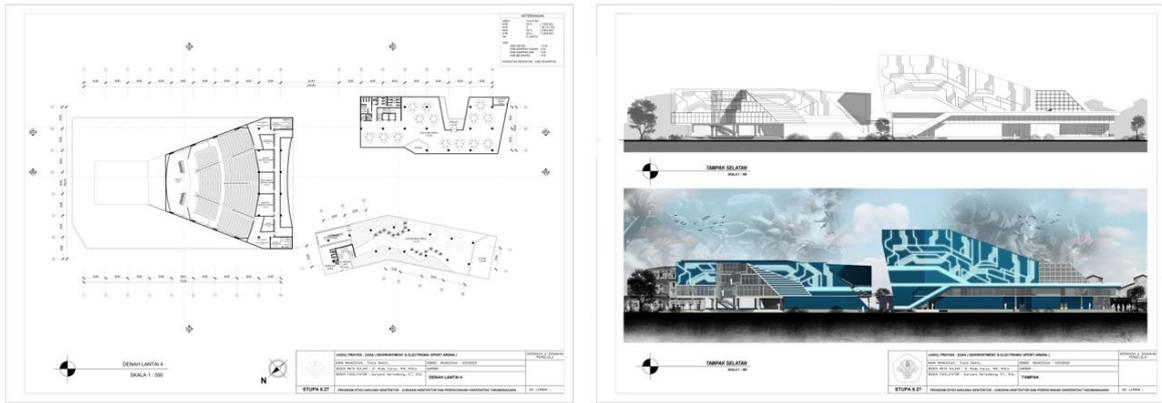
Gambar 17(a). Denah Basement; 17(b). Denah Groundfloor  
Sumber: Penulis, 2019



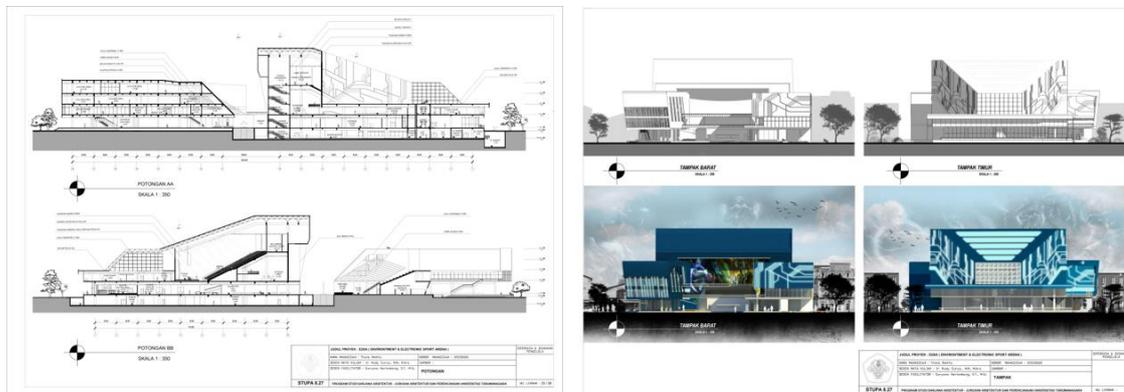
Gambar 18(a). Denah Lantai 2; 18(b). Potongan Bangunan 2  
Sumber: Penulis, 2019



Gambar 19(a). Denah Lantai 3; 19(b). Tampak Depan Bangunan  
Sumber: Penulis, 2019



a b  
 Gambar 20(a). Denah Lantai 4; 20(b). Tampak Belakang Bangunan  
 Sumber: Penulis, 2019



a b  
 Gambar 21(a). Potongan 2; 21(b). Tampak Samping Bangunan  
 Sumber: Penulis, 2019

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Generasi milenial merupakan generasi yang tidak bisa lepas dari teknologi, sehingga dalam pembangunan perlu adanya penggabungan antara arsitektur dengan teknologi yang berkembang. Dengan pembelajaran mengenai tipologi arena, serta pendekatan konsep arsitektur hybrid yang menggabungkan antara E-Sport arena dengan area rekreasi dan relaksasi pemain dapat membentuk desain E2SA bukan hanya sebagai pusat pertemuan dan pertandingan seluruh gamer di Indonesia, namun juga sebagai sarana rekreasi dan berkumpul untuk bersosialisasi bagi kaum milenial. Tidak hanya untuk memperkenalkan E-Sport, dengan adanya bangunan E2SA, bangunan-bangunan di sekitarnya dapat berkembang dan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar dengan mengadakan event-event baik yang bertaraf nasional maupun internasional untuk menarik jumlah wisatawan yang hadir ke kawasan Kelapa Gading.

Studi serta analisa mengenai lingkungan sekitar juga dikembangkan untuk mendukung target pengunjung sehingga mendorong pengunjung untuk meningkatkan minat e-sport serta kesadaran mengenai keseimbangan antara teknologi, kesehatan tubuh manusia, serta relasi antar pemain e-sport. Desain E2SA merupakan jawaban dari permasalahan atlet-atlet maupun pemain E-Sport serta untuk menunjang kebutuhan-kebutuhan fasilitas baik pertandingan ataupun tempat untuk berlatih bagi olahraga E-Sport. E2SA juga merupakan tempat dimana pemain dapat bersosialisasi dan membangun koneksi satu sama lain serta meningkatkan jiwa kompetitif yang positif diantara pemain.

Konsep *positive networking* dimana konsep tersebut bertujuan untuk memperluas kebiasaan baik serta mengingatkan pemain untuk memiliki kesadaran akan kesehatan diri pemain. Elemen elemen arsitektural dan penempatan zoning ruangan dari E2SA dibuat agar pemain harus bergerak dari satu tempat ke tempat yang lain melalui ruang yang terkoneksi dengan ruang luar.

## REFERENSI

- Claupaw. (2019). Cedera dan Penyakit yang Biasanya Menyerang Atlet Esports, diunduh 19 Juni 2019 < <https://metaco.gg/dota-2/cedera-dan-penyakit-yang-biasanya-menyering-atlet-esport/>>
- Hall, E. T. (1966). *The Hidden Dimension, Anchor Books Edition*. Hasanuddin Ali, Lilik Purwandi, Indonesia 2020 : The Urban Middle-Class Millennials , dipublikasi Februari 2016, <[https://www.researchgate.net/publication/314448735\\_Indonesia\\_2020\\_The\\_Urban\\_Middle\\_Class\\_Millennials](https://www.researchgate.net/publication/314448735_Indonesia_2020_The_Urban_Middle_Class_Millennials)>
- Jesus M., dkk. Blue lighting accelerates post-stress relaxation: Results of a preliminary study. *PLOS ONE*, 2017.
- Klik Geografi, mengenal 17 Tujuan Pembangunan, diunduh 19 Juni 2019 < <http://klikgeografi.blogspot.com/2016/12/17-tujuan-pembangunan-berkelanjutan-sdgs.html>>
- Kurokawa, K. (1944). *The Philosophy of Symbiosis*, London.
- Laurene T., How Esports can help you to reach millennials?, diunduh 31 Mei 2018, <https://www.globecast.com/blogpost/how-esports-can-help-you-to-reach-millennials/>
- Neufert, E., Neufert, P. (2012). *Architects Data*, 4<sup>th</sup> Edition, Wiley Blackwell.
- Ryn, S. V. D. (1996). *Ecological Design*, California, 1996.
- Theatersolutions, Auditorium Seating, diunduh 19 Juni 2019, <<http://www.theatresolutions.net/auditorium-seating-layout/>>
- Wikipedia, Esports, diunduh 19 Juni 2019, <<https://en.wikipedia.org/wiki/Esports/>>
- Wikipedia, Pengertian Arena, diunduh 19 Juni 2019 < <https://id.wikipedia.org/wiki/Arena> >