

## E-SPORT CENTER TEMA: ARSITEKTUR MODERN

**Afif Ahmad Al Fandi<sup>1</sup>, Gatot Adi Susilo<sup>2</sup>, Bayu Teguh Ujianto<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

<sup>2,3</sup>Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

e-mail: <sup>1</sup>alfandi979@gmail.com, <sup>2</sup>gatotadikusilo@gmail.com, <sup>3</sup>bayu\_teguh@lecturer.itn.ac.id

### **ABSTRAK**

*Industri di bidang e-sport telah berkembang pesat di dunia dan masuk ke Indonesia. Beberapa indikasi bahwa e-sport di tanah air telah berkembang pesat yaitu adanya beberapa kampus di Indonesia yang membuka jurusan atau program study yang berkaitan dengan dunia game. Juga membludaknya turnamen game yang di adakan di beberapa kota besar di Indonesia. instannya penyebaran berita pada zaman sekarang dan fitur yang memopulerkan e-sport ini salah satunya yang paling terkenal yaitu youtube dan banyak media lainnya, yang jaman sekarang media tersebut sudah sangat familiar di kalangan remaja.*

*Di masyarakat umum, khususnya kalangan remaja dan para pecinta game, e-sport telah di kenal dan sangat familiar, hal ini mengakibatkan pertumbuhan fasilitas-fasilitas game atau yang masyarakat umum sebut dengan istilah game center. Akan tetapi, tumbuhnya perkembangan ini tidak sejajar dengan kualitas fasilitas yang memadai dan berstandar. Pada saat ini hampir seluruh fasilitas game center di Indonesia bersifat tidak berdiri sendiri, atau menumpang di dalam bangunan lain, seperti ruko, pusat perbelanjaan dan mall. Pada rancangan e-sport center ini saya merancang bangunan baru dengan fungsi berupa hiburan yang berkaitan dengan game electronic sport dengan fasilitas penunjang dan berbagai peralatan dan juga ruang yang lengkap dan juga berkualitas serta berstandar bagi pemain e-sport sehingga dapat membantu memperkaya pengetahuan dan meningkatkan kemampuan dalam bermain dan berlatih. Dengan penerapan tema arsitektur modern futuristic pada desain interior bangunan agar berhubungan ketat pada dunia game dan teknologi yang selalu berkembang dan tidak akan tengelam oleh jaman.*

**Kata kunci : E-Sport, Game, Teknologi, Game Center**

### **ABSTRACT**

*The industry in the field of e-sport has developed rapidly in the world and entered Indonesia. Some indications that e-sports in the country have developed rapidly are that there are several campuses in Indonesia that are opening majors or study programs related to the gaming world. Also booming game tournaments that are held in several major cities in Indonesia. His instincts are spreading the news today and the features that*

*popularize e-sports are one of the most famous, YouTube and many other media, which today are very familiar among teenagers. With the development and familiarity of the game world by the general public, especially teenagers and game enthusiasts, it has stimulated the growth of gaming facilities or what is often referred to as game centers. However, this growth was not aligned with good quality facilities. At present most game centers are only hitching a ride inside other buildings such as a shop or mall. In this design is the design of a new building that stands alone with the function as an entertainment building associated with electronic sport games with various supporting facilities with a variety of equipment and space that are complete and quality, so that, can help enrich knowledge and improve the ability to play and practice. With the application of futuristic modern architectural themes to the interior design of buildings in order to be closely related to the world of games and technology that is always evolving and will not drown with age.*

**Keywords: E-Sport, Games, Technology, Game Center**

## **PENDAHULUAN**

E-sport pada jaman ini merupakan olahraga baru yang sangat digemari anak muda atau kaum milenial. Gamer saat ini tidak lagi menjadi istilah untuk penggemar game. Namun, gamer telah menjadi sebuah profesi baru yang mampu menghasilkan prestasi dan menjadi mata pencaharian. Gamer kini merupakan salah satu profesi baru yang akan terus berkembang di masa mendatang.

Untuk mendukung perkembangan e-sport di tanah air maka memerlukan fasilitas penunjang dengan berbagai peralatan dan ruang yang lengkap dan berkualitas, sebuah permasalahan yang muncul yaitu, rata-rata fasilitas yang ada di malang untuk hal bermain game yaitu ada di warnet dan mall. Dan belum ada fasilitas yang berdiri sendiri sebagai game center yang lengkap dengan berbagai fasilitas pendukungnya, maka memerlukan sebuah fasilitas yang lengkap dan berkualitas untuk hal tersebut maka dapat membantu memperkaya pengetahuan, meningkatkan mobilitas pemain dan memberikan kenyamanan dalam bermain dan berlatih.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **E-sport**

Olahraga elektronik atau yang familiar disebut e-sport ialah sebuah istilah dari suatu kompetisi atau pertandingan yang sebagian besar dimainkan Bersama atau dalam jumlah pemain yang banyak. E-sport ialah sebuah cabang olahraga yang tidak mengutamakan area gerak, olahraga ini lebih

mengutamakan permainan pola pikir, strategi dan komunikasi antara tim. Olahraga ini juga memberikan ajang bisnis besar seperti olahraga lain pada umumnya. Permainan ini sering kita jumpai ditampilkan diplatform media sosial yang terkait dengan siaran langsung dan juga hadiah tunai untuk para pemain yang menjuarainya (Barrera, Guerreiro, & Winer, 2017).

### **E-sport Berdasarkan Alat Yang Digunakan**

Ada beberapa jenis alat yang sering di gunakan dalam mendukung kompetisi ini, diantara iyalah :

a) Game PC

Tentu saja game ini iyalah jenis game yang dimainkan di perangkat computer. Untuk jenis game yang di mainkan di perangkat ini memiliki tampilan yang sangat baik dari segi visual dengan kualitas tinggi yang disediakan maupun segi performanya, akan tetapi kualitas ini juga didasari dengan mesin dan dengan spesifikasinya, jika kualitas dari mesin tersebut semakin baik maka kualitas visual antar muka juga akan lebih baik (Nugroho, 2010).

b) Game Console

Adalah sistem komputer yang telah disesuaikan untuk menghasilkan gambar berupa sinyal, yang kemudian diubah menjadi video game melalui perangkat tampilan (TV, monitor), dan dilengkapi dengan pengontrol yang disebut joystick atau pengontrol.

c) Game Arcade

Mesin game iyalah berupa mesin yang telah terintegrasi dengan input dan output audio visual, mesin ini sering kita jumpai di beberapa pusat perbelanjaan, area-area umum dll.

d) Game Online

Game online adalah kombinasi dua kata dari bahasa Inggris. Permainan mengacu pada permainan, dan online mengacu pada online (online). Jika kedua kata tersebut digabungkan, itu berarti video game yang hanya dapat dijalankan ketika perangkat yang di gunakan terhubung ke Internet. (Bimantoro, 2020)

game ini sangat populer dikalangan remaja saat ini. Kekurangan game ini iyalah, jika sambungan internet yang berbeda akan mempengaruhi performa masing-masing perangkat. Kelebihan game ini iyalah daya saing berkompetisi yang dirasakan masing-masing pemain sangatlah tinggi. Biasanya persaingan ini muncul dengan pendapatan skor skor terbanyak di suatu game.

e) Mobile Game

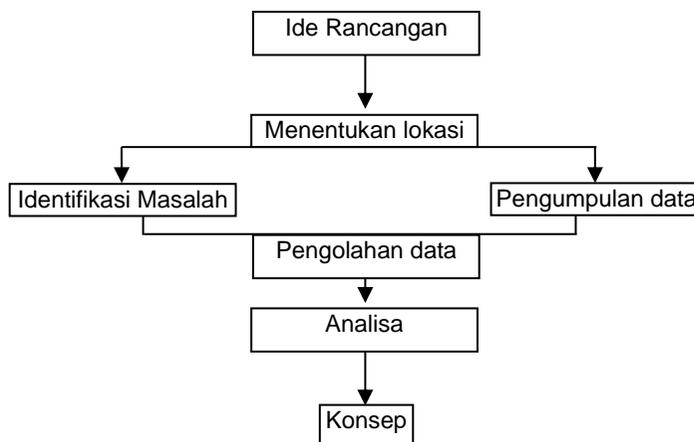
Game ini hanya dapat dimainkan di satu perangkat yaitu perangkat mobile, game ini ialah game yang sangat laku, di karenakan pada era modern sekarang perangkat mobile lebih sering dekat dengan aktifitas manusia di kesehariannya (Prescot, 2019).

**Arsitektur Futuristik**

Arsitektur dengan gaya futuristic bermula pada awal abad ke 20 di negara bagian italia. Gaya ini mengarahkan ide yang menggambarkan ke masa depan atau mengikuti perkembangan zaman. Dalam gaya ini, bentuk dan ide tidak dituntut atau dapat bergaya bebas tanpa aturan tertentu selagi masih masuk kedalam bentukan konsep masa depan dan tidak tertinggal oleh jaman. Bahan-bahan yang sering digunakan juga bahan yang memanfaatkan kemajuan teknologi seperti menggunakan bahan kaca, alumunium, baja, dan bahan di era baru-baru ini. Bentuk yang dihasilkan dari gaya ini kadangkala berbentuk tidak biasa, mengejutkan, dan sebagian orang di masa lalu menganggap bentukan yang dihasilkan aneh (Timor, 2020).

**METODE PERANCANGAN**

Metoda perancangan yang dilakukan dalam perancangan ini dilakukan melalui langkah-langkah yaitu, data , analisa, dan juga penerapan konsep, tahap rancangan/desain skematik, tahap pengembangan rancangan / desain, serta tahap penyempurnaan, hingga pembuatan detail. Beberapa peraturan daerah, buku-buku yang terkait rancangan dan juga jurnal, menjadi beberapa sumber data dan menjadi studi literatur di dalam perancangan ini.



**Gambar 1**

Sumber: (hasil analisa penulis)  
**Diagram Alur Perancangan.**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan E-sport Center di kota Malang ini bertujuan memberikan fasilitas bagi pemain pro game, pemain semi pro, dan juga terbuka untuk masyarakat. Terdapat beberapa fasilitas yang muncul dalam ide perancangan ini, fasilitas utama yang berfokus pada fasilitas bermain dan berlatih, juga penyewaan fasilitas game. Untuk mendukung berjalannya fasilitas utama, maka memerlukan beberapa fasilitas pendukung dan penunjang. Dengan penerapan tema modern futuristic, perancangan ini diharapkan dapat membuat lebih kompleks bangunan tersebut, dikarenakan saling terkaitnya antara teknologi masa kini di bidang game dan gaya masa kini yang tidak termakan oleh waktu.

**Tabel 1**

**Sumber:** (hasil analisa penulis)  
**Fasilitas dan Analisa kebutuhan ruang**

No	Jenis Fasilitas	Fasilitas	Aktivitas
1	Utama	Area game center diantaranya terdapat ruang game PC, ruang game arcade, ruang game console, dan area bertanding	Dibagian area game melakukan kegiatan berlatih dan bertanding juga latihan bermain game untuk tim-tim e-sport.
2	Pendukung	Area pengelola, area pameran, toko perlengkapan game, cafe, ruang teknisi, ruang staff, ruang karyawan, ruang tim.	Melakukan kegiatan yang berupa kegiatan yang mendukung kegiatan utama, seperti pengadaan pameran, menjual dan membeli perlengkapan game, persiapan memasuki stadium di ruang tim dll.
3	Penunjang	Musholla, smoking area, ruang penitipan barang, ATM center, ruang tamu pengelola, ruang istirahat karyawan	Melakukan kegiatan yang menunjang dari kedua kegiatan yaitu kegiatan utama dan juga kegiatan pendukung, seperti beristirahat di area istirahat ruang karyawan, merokok di smoking area, menitipkan barang dll.

## Konsep Tapak

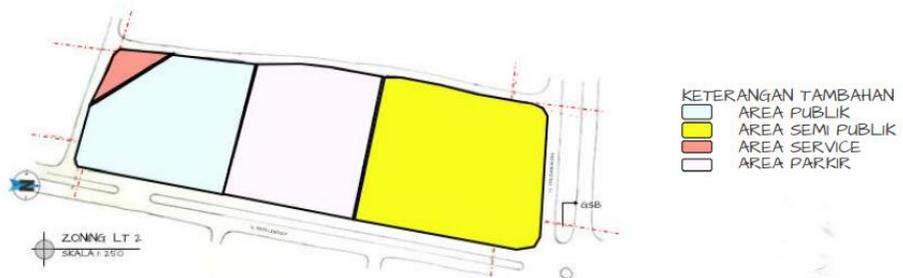
Konsep tapak diawali dengan pembagian zoning wilayah pada tapak, dari hasil analisa, zoning di bagi menjadi tiga bagian, dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



**Gambar 2**

Sumber : (hasil analisa penulis)  
**Pembagian zona**

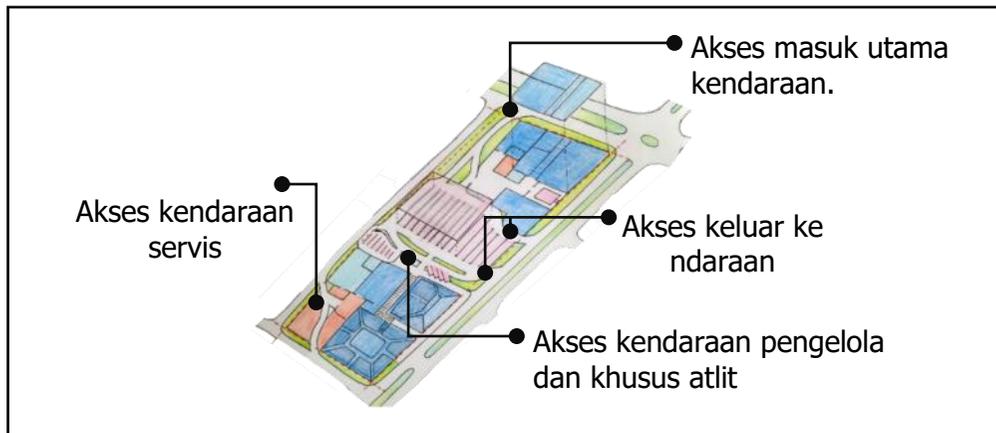
Penataan tata masa pada perancangan E-Sport Center ini dibagi menjadi dua bagian yaitu sisi sebelah utara tapak dirancang dominan area yang sering di kunjungi setiap harinya, area-area tersebut diantaranya yaitu, area penyewaan, berlatih, caffe, dan area hiburan lainnya. Sedangkan pada sisi selatan tapak dirancang untuk area yang tidak setiap hari di kunjungi oleh pengunjung, area ini dominan diisi dengan area-area seperti, area pengelola, area service, dan area bertanding. Akan tetapi agar area selatan pada tapak ini tidak begitu sepi dan tetap ada pengunjung hariannya, maka di sisipkan sebuah area toko elektronik yang berkaitan dengan E-Sport game.



**Gambar 3**

Sumber : (hasil analisa penulis)  
**Konsep zoning**

Akses kendaraan pengunjung, pengelola, tamu dan atlit menggunakan pengerasan berjenis paving blok, hal ini juga berguna untuk mempermudah penyerapan air hujan ke dalam tanah. Juka penambahan vegetasi berupa pohon pengarah agar memperjelas alur sirkulasi di tapak. Berbeda dengan jalur service yang menggunakan pengerasan jenis aspal, di karenakan jalur ini di lalu mobil-mobil dengan bobot yang cukup berat.



**Gambar 4**

*Sumber : (hasil analisa penulis)*

**Akses pada tapak**

Orientasi site menghadap ke arah jalan utama dan bangunan existing. Orientasi terhadap bangunan existing adalah untuk memberikan sikap terhadap bangunan yang ada. Akan tetapi orientasi ini memberikan dampak yaitu bangunan memanjang ke utara, sehingga paparan sinar matahari arah timur yang cukup banyak masuk ke dalam tapak. Solusi dari masalah ini yaitu arah timur ditambahkan shading atau doble skin fasade.

Konsep perancangan lansekap pada E-Sport Center menyesuaikan dengan kebutuhan dan juga dapat membuat nyaman pengguna bangunan. konsep lansekap yang terdapat dua bagian, yaitu berupa konsep softscape dengan menerapkan, vegetasi pengarah, vegetasi peneduh, dan vegetasi pembatas, pemilihan tanaman juga harus tanaman yang biasa tumbuh di daerah beriklim tropis dan berdasarkan fungsinya-fungsinya di dalam tapak. Lalu untuk konsep hardscape berupa penerapan pengerasan akses sirkulasi dengan menerapkan material yang tidak menyerap cahaya dan panas, untuk mengurangi suhu pada tapak, dan bersifat dapat menyerap air untuk menyimpan cadangan air di tanah saat musim hujan datang. Dalam hal ini menggunakan pengerasan aspal, pada jalan yang di lalu kendaraan, dan beberapa penerapan paving block juga penerapan gras block.



**Gambar 5**

Sumber : (hasil analisa penulis)  
Masa bangunan bagian barat

Konsep tata masa bangunan menyesuaikan dengan kebutuhan dan pertimbangan khusus. Pada perancangan ini konsep peletakan masa di area utara di domisili oleh bangunan yang sering di kunjungi, dan di prediksi ramai pengunjung setiap harinya. Maka dari itu penempatan lebih di dekatkan dengan jalan utama dan pintu masuk.



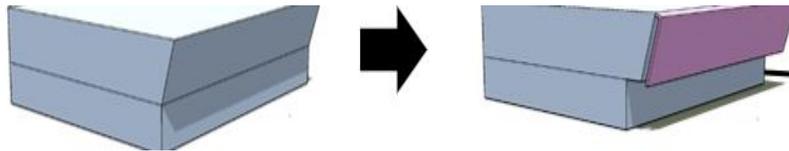
**Gambar 6**

Sumber : (hasil analisa penulis)  
Masa bangunan bagian timur

Sedangkan pada area utara tapak tata masa bangunan di domisili dengan bangunan yang tidak sering di kunjungi pengunjung setiap harinya, seperti area bertanding juga penempatan area service dan pengelola. Pemisahan area ini juga berkaitan dengan biaya perawatan agar lebih murah. Akan tetapi agar area masa sisi selatan tidak mengalami kematian pengunjung maka di tempatkan suatu area perbelanjaan peralatan elektronik yang berkaitan dengan E-Sport.

## Konsep Bentuk

Bentuk bangunan menyesuaikan dengan keadaan tapak, seperti bentuk tapak, orientasi matahari, arah angin dll. Untuk bangunan yang di barisan timur di desain meminimalisirkan sinar matahari terik masuk kedalam bangunan.



**Gambar 7**

*Sumber : (hasil analisa penulis)*

### Konsep bentuk

Bentuk awal dari bidang berbentuk kubus, lalu diiris di bagian lantai dua yang mengarah ke timur, lalu penekanan pada lantai satu untuk pembayangan yang efektif, dan penambahan double skin façade pada lantai dua untuk mengurangi silau sinar matahari.

## Konsep Ruang



**Gambar 8**

*Sumber : (hasil analisa penulis)*

### Konsep ruang PC REG

Ruang PC Game dengan Kelas Reguler disediakan dengan dua jumlah ruangan, masing masing ruang berisikan 50 mesin computer dan berkapasitas 50 orang. Penentuan ukuran perabot yang telah di sesuaikan dengan kebutuhan pemain, dengan pemilihan bahan material kayu untuk meja computer, sedangkan untuk kursi memakai kursi yang standar untuk pemain game sengan bantalan busa di area leher dan juga terdapat sandaran tangan. Untuk bagian pelapis lantai bawah di berikan karpet berwarna gelap, guna

untuk meredam suara, juga memberikan aksen lebih jelas untuk penempatan led yang berwarna biru pada sela-sela meja komputer.



**Gambar 9**

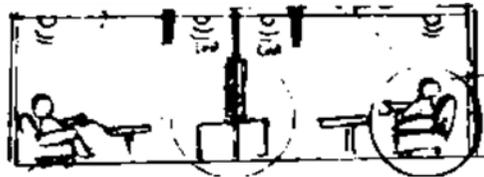
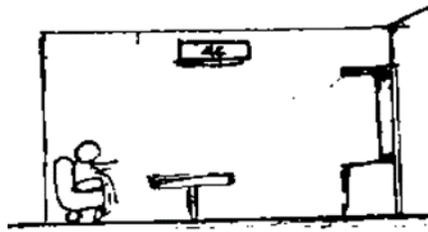
*Sumber : (hasil analisa penulis)*

**Konsep ruang PC VIP**

Ruang PC kelas VIP diperuntukkan untuk tim e-sport sebagai sarana pelatihan bersama tim game mereka. Kapasitas setiap ruangan ialah 32 orang pemain. Setiap tim olahraga ini biasanya terdiri dari 5-8 orang, maka dari itu ruangan ini nantinya akan menampung kurang lebih 4 tim. Ruangan ini ialah ruangan yang semi terbuka dalam hal pencahayaan, maka dari itu pencahayaan alami juga akan lebih luas masuk kedalam ruangan ini, hal itu berguna untuk memberikan semangat berlatih dan akan baik bagi kesehatan para pemain.

Penataan layar monitor yang membelakangi jendela meminilaisir sinar matahari masuk kedalam monitor, juga penambahan pembatas di samping layar juga berguna mengurangi cahaya yang masuk ke monitor. Ruang game console ini berkapasitas 3-5 orang pemain dengan total ruangan yaitu 5 ruang. Ruangan ini berukuran 5m x 5m dengan beberapa macam perabot di dalamnya, untuk menunjang kenyamanan pemain, diantaranya ialah, sofa dengan kapasitas 5 orang dengan tambahan meja kecil di depan sofa tersebut, dan juga meja untuk monitor TV dengan ukuran layar 32 inci. (Prescot, 2019)

Untuk dinding menggunakan material karpet gelap, agar memberikan kesan luas pada ruangan yang hanya berukuran 5x5, juga akan meredam suara. Dan tambahan aksen lampu-lampu led di sudut sudut ruang, dan dibalik papan-papan poster.

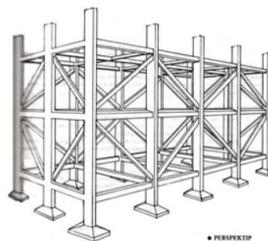


**Gambar 10**

*Sumber : (hasil analisa penulis)*  
**Konsep ruang console VIP**

## **Konsep Struktur**

Dalam perancangan ini menggunakan dua struktur utama yaitu struktur rangka baja dan rangka beton bertulang. Untuk beberapa ruang akan menggunakan struktur rangka baja, seperti ruang di area game center, caffe dan juga toko. Rangka baja dibiarkan terekspose guna memberikan kesan menarik pada bangunan. Pembuatan rangka baja ini di pesan melalui fabrikasi, agar lebih mudah dan cepat pemasangannya. Beberapa ruang menggunakan rangka beton bertulang, seperti ruang kantor, ruang pengelola, gudang, area service dll.



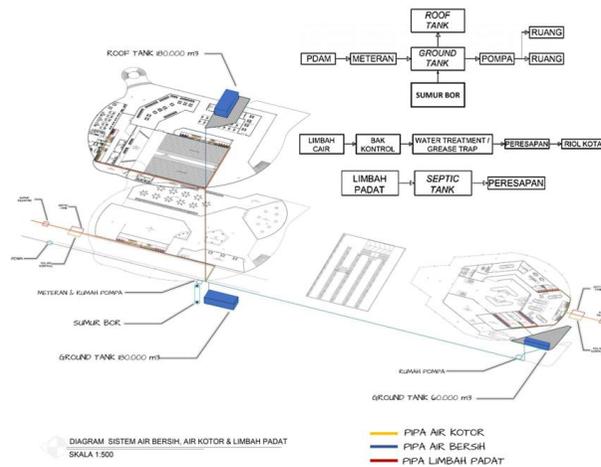
**Gambar 11**

*Sumber : (http://civilsultanagung.blogspot.com/2016/01/cabang-cabang-ilmu-teknik-sipil.html)*

**Rangka beton bertulang**

Dari hasil analisa sebelumnya, pondasi yang dipilih ialah footplat di karenakan Sistem pondasi ini memiliki keunggulan seperti pembiayaan yang lebih murah, dan pengerjaan yang mudah. Juga bangunan yang akan





**Gambar 14**  
*Sumber : (hasil analisa penulis)*  
**Utilitas air bersih & kotor**

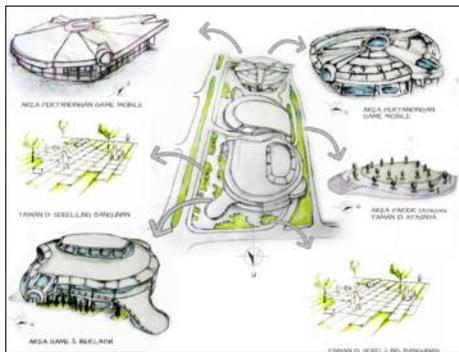
Untuk sumber kelistrikan utama ialah dari PLN yang terletak pada panel utama, sumber daya yang di ambil dari tegangan 20kV, lalu pendistribusian listrik ke titik beban ialah 220/400 volt. Sebagai sumber cadangan energi kelistrikan menggunakan generator yang dapat membackup 70% area di keseluruhan gedung.



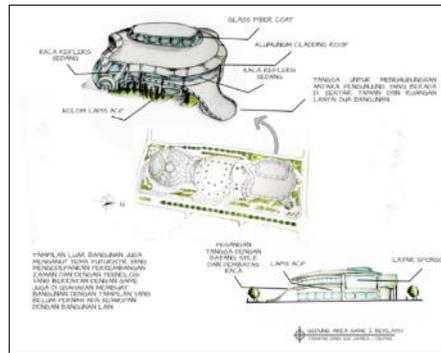
**Gambar 15**  
*Sumber : (<https://www.bromindo.com/peralatan-pemadam-kebakaran/>)*  
**Alat penanggulangan kebakaran**

Untuk sistem proteksi dari bencana Kebakaran diantaranya menggunakan sprinkler otomatis dan sistem hidran. alarm di terapkan di setiap ruangan-ruangan untuk memperingati bahaya kebakaran dilengkapi dengan sensor. Proteksi ini juga menggunakan menggunakan sistem wet riser.

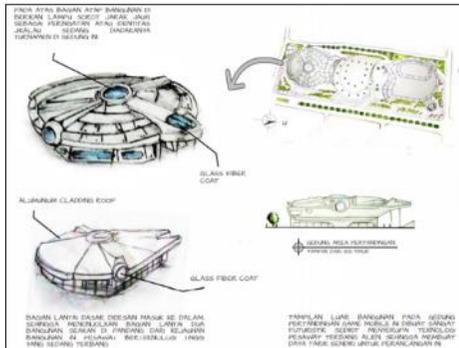




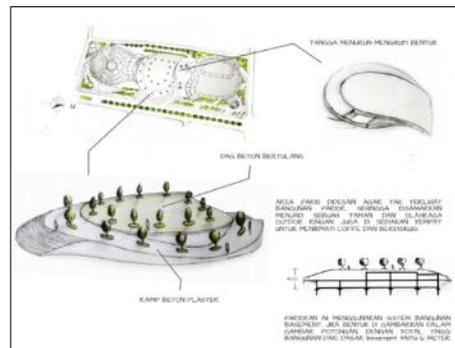
**Gambar 21**  
Sumber : data pribadi  
Detail Ruangn Luar



**Gambar 22**  
Sumber : data pribadi  
Ruangn Luar Game Center

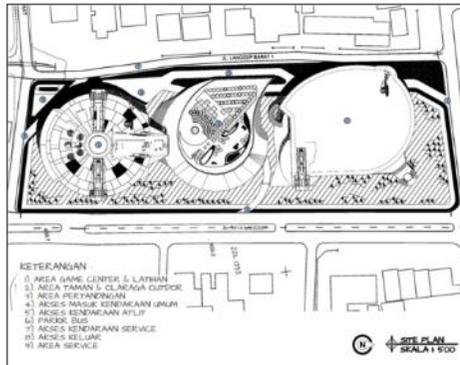


**Gambar 23**  
Sumber : data pribadi  
Ruangn Luar Area Bertanding

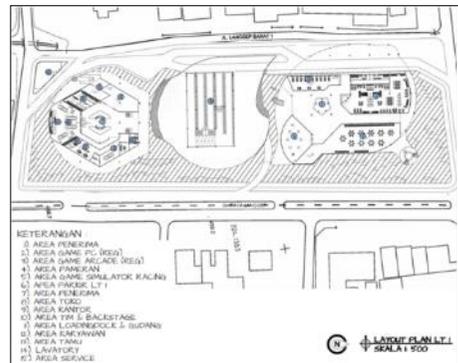


**Gambar 24**  
Sumber : data pribadi  
Ruangn Luar Parkir & Taman

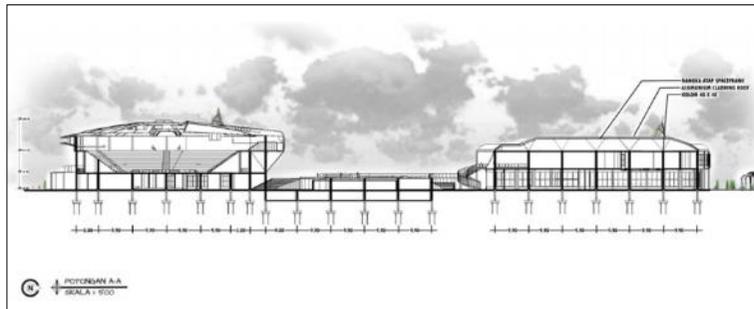
## Pengembangan Desain (terskala)



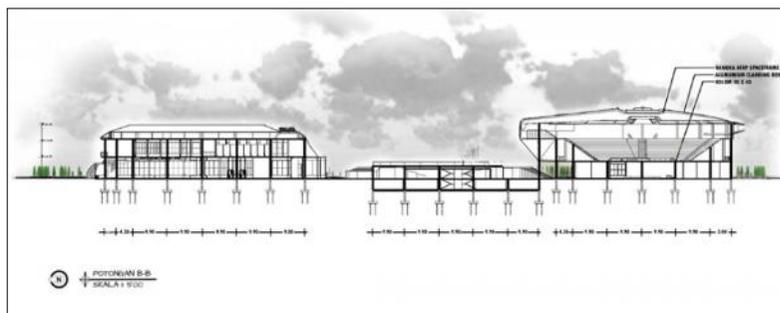
**Gambar 25**  
*Sumber : data pribadi*  
**Site Plan**



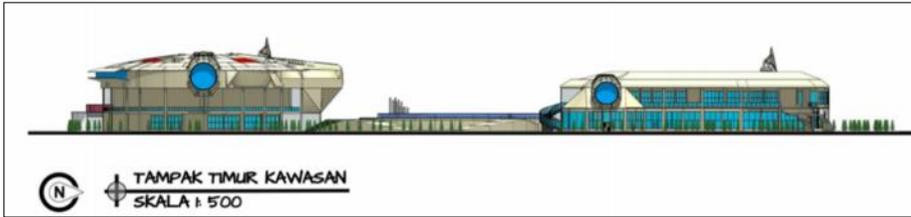
**Gambar 26**  
*Sumber : data pribadi*  
**Layout Plan**



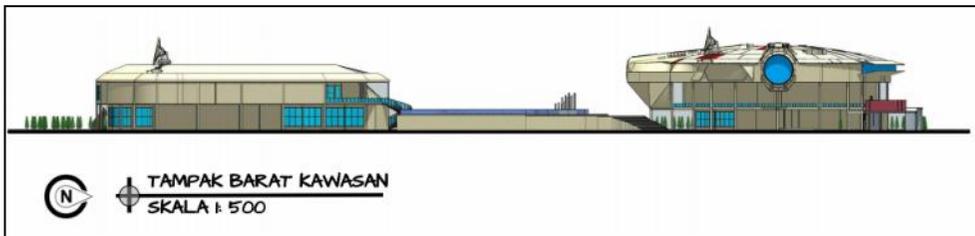
**Gambar 27**  
*Sumber : data pribadi*  
**Potongan Site A-A**



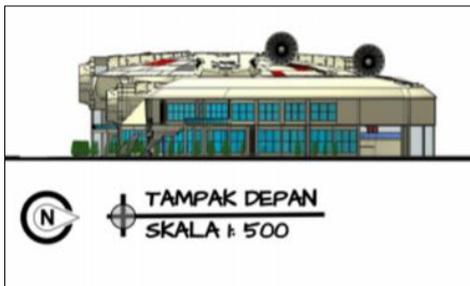
**Gambar 28**  
*Sumber : data pribadi*  
**Potongan Site B-B**



**Gambar 29**  
*Sumber : data pribadi*  
**Tampak Timur Kawasan**



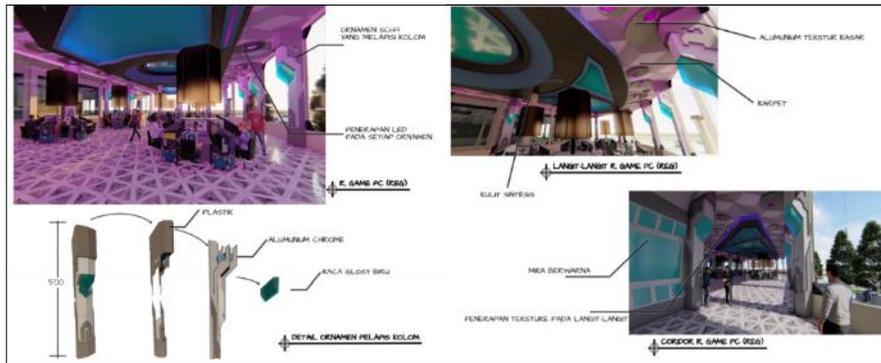
**Gambar 30**  
*Sumber : data pribadi*  
**Tampak Barat Kawasan**



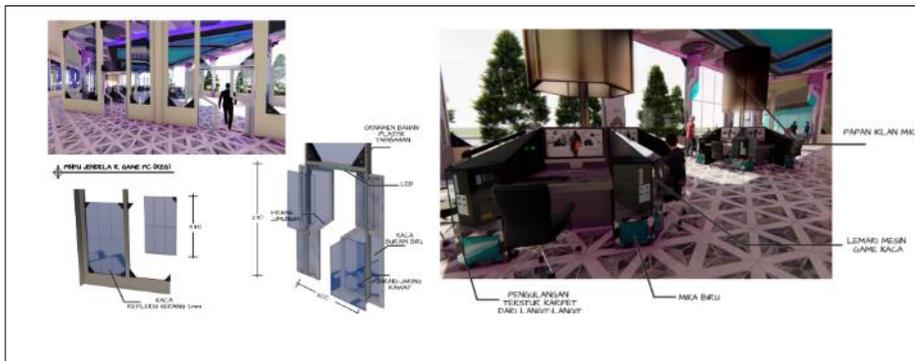
**Gambar 31**  
*Sumber : data pribadi*  
**Tampak Depan**



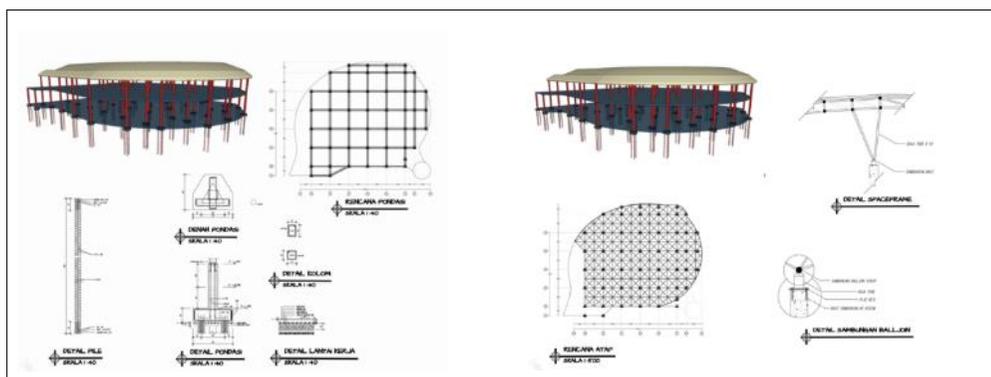
**Gambar 32**  
*Sumber : data pribadi*  
**Tampak Belakang**



**Gambar 33**  
*Sumber : data pribadi*  
**Detail R. Game PC (REG) 1**



**Gambar 34**  
*Sumber : data pribadi*  
**Detail R. Game PC (REG) 2**



**Gambar 35**  
*Sumber : data pribadi*  
**Struktur**



**Gambar 36**  
*Sumber : data pribadi*  
**Perspektif 1**



**Gambar 37**  
*Sumber : data pribadi*  
**Perspektif 2**

## KESIMPULAN

Pada proses perencanaan e-sport center ini yaitu bertujuan untuk memenuhi dan menunjang perkembangan e-sport di tanah air dengan fasilitas yang memadai dan nyaman bagi pengguna, juga diharapkan dapat membuka lapangan pekerjaan dan peluang bisnis yang besar di Kota Malang. Juga meningkatkan produktifitas dan semangat para pemain professional E-sport dalam menekuni bidangnya.

Pada proses perencanaan e-sport center ini menerapkan tema Modern Futuristik, dengan tujuan agar bangunan ini memiliki estetika yang mengikuti alur perkembangan teknologi masa kini, seperti diibaratkan teknologi yang menunjang dunia game yang selalu terupdate dan tidak ketinggalan oleh jaman.

Dengan adanya fasilitas dan wadah diadakannya event dan pertandingan maka perancangan ini juga memberikan wawasan pada masyarakat bahwa Esport bukanlah hanya sekedar hobi pemalas yang hanya bermain game, akan tetapi kegiatan ini dapat menghasilkan pundi-pundi uang dan bisnis besar jika di tekuni secara professional .

## DAFTAR PUSTAKA

Barrera, C. d., Guerreiro, N., & Winer, F. (2019). *Developing the Esport Arena of the Future*. United States: HOK Group.inc.

Bimantoro, D. (2020, Mei 9). *Pengertian Game Online*. Retrieved from MasTekno:  
<https://www.mastekno.com/game-online/>

Nugroho, S. (2010, February 17). *Klasifikasi Game*. Retrieved from sulistyono  
Nugroho'S Blog:  
<https://sulistyonugroho.wordpress.com/2010/02/17/klasifikasi-game/>

Prescot, J. (2019). *GUIDE TO ESPORTS PRESENTD*. Iowa, Amerika Serikat: University  
Businiss.

Timor, R. A. (2020, Juni 23). *Mengenal Futuristik: Pengertian, Ciri dan Desain*.  
Retrieved from 99.co: <https://www.99.co/id/panduan/futuristik>