

**PERANCANGAN e-SPORTS CENTER DI SURABAYA
DENGAN PENDEKATAN IKONIK**

TUGAS AKHIR



Disusun Oleh:

RIZQY ALDIANSYAH ARIEF

NIM: H73216072

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2021

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

NAMA : RIZQY ALDIANSYAH ARIEF

NIM : H73216072

Program Studi : Arsitektur

Angkatan : 2016

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir saya yang berjudul: “PERANCANGAN e-SPORTS CENTER DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN IKONIK”. Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 22 Juli 2021

Yang Menyatakan,


(Rizqy Aldiansyah Arief)

NIM : H73216072

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir disusun oleh

NAMA : RIZQY ALDIANSYAH ARIEF

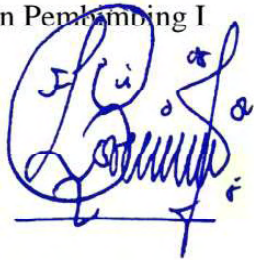
NIM : H73216072

JUDUL : PERANCANGAN e-SPORTS CENTER DI SURABAYA
DENGAN PENDEKATAN IKONIK

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 10 Juli 2021

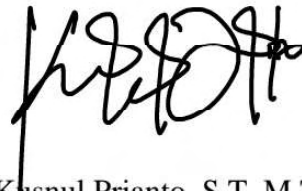
Dosen Pembimbing I



(Qurrotul A'yun S.T., M.T., IPM. ASEAN Eng.)

NIP 198910042018012001

Dosen Pembimbing II



(Kusnul Prianto, S.T., M.T., IPM)

NIP197904022014031001

PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Rizqy Aldiansyah Arief (H73216072) ini telah dipertahankan di

depan tim penguji

Tugas Akhir

di Surabaya, 13 Juli 2021

Mengesahkan,

Tim Penguji

Penguji I

Qurrotul A'yun, S.T., M.T., I.P.M., ASEAN Eng.

NIP 198910042018012001

Penguji II

Kusnul Prianto, S.T., M.T.

NIP 197904022014031001

Penguji III

Arfiam Syariah, S.T., M.T.

NIP 198302272014032001

Penguji IV

Yusrianti, S.T., M.T.

NIP 198210222014032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Ampel Surabaya



Dr. H. E. Faridatur Rusyidah, M. Ag.

NIP 197312272005012003



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300

E-Mail: perpus@uinshy.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rizqy Aldiansyah Arief
NIM : H73216072
Fakultas/Jurusan : SAINTEK / Arsitektur
E-mail address : rizqyaldian@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Sekripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Perancangan e-Sports Center di Surabaya dengan Pendekatan Ikonik

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 22 Juli 2021

Penulis


(Rizqy Aldiansyah Arief)

ABSTRAK

Perancangan e-Sports Center bertujuan untuk wadah berkembangnya calon atlet e-Sports dan atlet e-Sports professional di Surabaya. Perancangan e-Sports Center didasari oleh pendekatan ikonik dengan maksud akan memberikan respon dari fungsi bangunan itu sendiri yang dimana fungsinya sebagai wadah pelatihan dan kompetisi olahraga elektronik di kota surabaya. Pendekatan ikonik mempermudah dalam mengenalkan identitas dan mendekatkan kepada masyarakat wujud bangunan seperti apa pusat olahraga elektronik itu. Dari sudut pandang pemilik bangunan, penerapan pendekatan ikonik mampu memberikan fungsi bangunan kepada pengguna secara optimal.

Kata Kunci: Olahraga elektronik, Video gim, dan e-Sports

ABSTRACT

PERANCANGAN e-SPORTS CENTER DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN IKONIK

Sport is an activity that has existed since ancient times is considered a way to improve physical and spiritual health. Sport is very important for human life because with sports humans can shape the character of personality, discipline and sportsmanship so that they become quality human beings. As the ages go on, sports are not just about increasing physical and spiritual health with tools such as ; treadmill, static bike and etcetera. As today's rapid development of technology, technology makes the presences of electronic sports has brought a new wind in the worlds of sports. Electronic Sports utilize physical activity and strategy for a multi-player video game competition that is usually between professional players. The game that used to be underestimated has now changed that impression thanks to e-Sports.

The design of the e-Sports Center aims to be a forum for the development of prospective e-Sports athletes and professional e-Sports athletes in Surabaya. The design of the e-Sports Center is based on an iconic approach with the intention of responding to the function of the building itself, which functions as a place for training and electronic sports competitions in the city of Surabaya. The iconic approach makes it easier to introduce identity and bring people closer to what kind of building an electronic sports center looks like. From the building owner's point of view, the application of the iconic approach is able to provide optimal building functions to users.

Kata Kunci: Electronic Sports, Video game, dan e-Sports

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
PEDOMAN LITERASI	v
MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Perancangan.....	4
1.4 Ruang Lingkup Proyek	4
BAB II TINJAUAN OBJEK DAN LOKASI PERANCANGAN	5
2.1 Tinjauan Objek e-Sports Center	5
2.2 Tinjauan Teori	5
2.2.1 Pengertian e-Sports	5
2.2.2 Pengertian Center	6
2.2.3 Tinjauan Teori Ruang Turnamen	6
2.2.4 Tinjauan Teori Ruang <i>Motion Capture</i> (Penangkap Gerak).....	7
2.2.5 Tinjauan Teori Ruang Server.....	8
2.3 Pendekatan Ikonik	9
2.4 Kebutuhan Ruang	10
2.5 Penentuan Lokasi Site.....	13

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Penyusun Lantai.....	7
Gambar 2.2 Pengaturan jarak kursi.....	7
Gambar 2.3 Ruang Motion Capture	8
Gambar 2.4 <i>Row Cooling Oriented</i>	9
Gambar 2.5 Gambar Site	14
Gambar 3.1 Tombol Stik	17
Gambar 4.1 Zonasi Area	18
Gambar 4.2 Sirkulasi Pejalan Kaki.....	18
Gambar 4.3 Sirkulasi Kendaraan	19
Gambar 4.4 Gambar Penempatan Vegetasi.....	19
Gambar 4.5 Gambar Penempatan Vegetasi.....	20
Gambar 4.6 Sitting Grup	21
Gambar 4.7 Zonasi Ruang Lantai 1	21
Gambar 4.8 Zonasi Ruang Lantai 2	22
Gambar 4.9 Zonasi Ruang lantai 3.....	22
Gambar 4.10 Zonasi Ruang Lantai 4	22
Gambar 4.11 Zonasi Ruang Lantai 5	23
Gambar 4.12 Zonasi Ruang Lantai 6	23
Gambar 4.13 Interior Ruang Permainan Komputer	23
Gambar 4.14 Interior Ruang Permainan Ponsel.....	24
Gambar 4.15 Interior Ruang Turnamen	24
Gambar 4.16 Sirkulasi dalam Ruang.....	25
Gambar 4.17 Denah Lantai 1	25
Gambar 4.18 Bentuk Muka Bangunan.....	26
Gambar 4.19 Bentuk Bangunan Tampak Atas	26
Gambar 4.20 Material dan Warna.....	27
Gambar 4.21 Struktur Tiang Pancang.....	28

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Olahraga adalah kegiatan yang sudah ada ada dari zaman dahulu dianggap sebagai cara untuk meningkatkan kesehatan baik jasmani maupun rohani. Secara umum, olahraga adalah suatu bentuk aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur, yang dimana melibatkan gerakan tubuh secara berulang-ulang demi mendapatkan hasil yang baik. Olahraga sangat penting bagi kehidupan manusia karena dengan olahraga manusia dapat membentuk watak kepribadian, kedisiplinan dan sportifitas sehingga menjadi manusia yang berkualitas. Menurut ahli Seno Gumira Ajidarma, pengertian olahraga merupakan sarana atau ajang kompetisi untuk menjadikan seseorang nomer satu. Selain menyehatkan tubuh, olahraga juga bertujuan sebagai pencarian bakat disetiap cabangnya.

Seiring berkembangnya zaman, olahraga tidak hanya sebatas meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani dengan sarana alat seperti ; treadmill, sepeda statis dan lain sebagainya maupun tidak dengan alat. Dengan berkembang pesatnya teknologi pada masa kini membuat hadirnya olahraga elektronik yang membawa angin baru dalam dunia olahraga. Olahraga elektronik ini memanfaatkan kegiatan fisik dan strategi untuk suatu kompetisi permainan video pemain jamak yang umumnya antara pemain profesional. Menurut pengertiannya, Olahraga elektronik bisa juga disebut sebagai e-Sports yang secara umum adalah olahraga yang dilakukan melalui media elektronik seperti komputer, konsol, handphone, dan lain sebagainya. Restika, Ria (2018).

Bermula dari gim, penggiat maupun pemain e-Sports tidak boleh dianggap sembarangan dan remeh. *Game* yang dulunya dipandang sebelah mata kini telah merubah kesan tersebut berkat adanya e-Sports. Para pemain e-Sports bermain sangat serius tidak seperti pemain game yang hanya sebagai sarana pelepas penat. Pemain e-Sports mengandalkan ketangkasan dan mengatur strategi untuk memperoleh kemenangan dalam kompetisi. Tiba saat adanya pertandingan resmi, para atlet olahraga elektronik akan

Kemunculan e-Sports di Indonesia berawal dari tahun 1999 dengan adanya perhelatan kompetisi game pertama di Indonesia oleh Liga Game. Di tahun tersebut Indonesia sedang mengalami keadaan transisi politik yang membuat proses kegiatan sedikit terhambat. Tidak hanya itu pada tahun tersebut perhelatan game juga masih minim fasilitas. Di awal era 2000, mulai merebaknya warnet yang membuat pertandingan gim *online* pertama di Indonesia dihelat dengan hanya mempertandingkan dua game. Nugraha, Aditia Rizki. (2018).

Demi mendukung keberadaan e-Sports di Indonesia, dibentuklah Indonesia e-Sports Association (IeSPA). Organisasi ini bertekad untuk mewujudkan Indonesia sebagai negara yang berprestasi dan diakui dalam bidang e-Sports dunia. Dalam mewujudkan hal tersebut, organisasi IeSPA mengharapkan adanya infrastruktur yang nantinya akan muncul komunitas-komunitas *gamer* di daerah-daerah. Dengan munculnya komunitas dan diberi wadah untuk berkembang akan menjadi langkah awal memajukan e-Sports Indonesia. Yanda, Firda Fitri (2018).

2

Seringkali pertandingan e-Sports di gelar di Jatim Expo Surabaya. Salah satu acara yang dihelat adalah *Gamers Land Party* (GLP) pada tahun 2019. Direktur Perusahaan penyelenggara acara memilih kota surabaya sebagai tempat memiliki potensi. "Jadi kan kalau di Jakarta turnamen e-Sports itu sendiri sudah beberapa kali diadakan. Sementara potensi e-Sports ada di mana-mana dan salah satunya di Surabaya," (Christian Suryadi, 2019). Selain acara tersebut, banyak acara kompetisi yang juga diselenggarakan di Surabaya. Hal ini menjelaskan antusiasme para remaja surabaya tinggi dengan adanya e-Sports. Banyak sekali talenta-talenta atlet e-Sports surabaya yang masih belum terekspose, kurang adanya bimbingan dan wadah untuk berkembang yang optimal.

Rumusan Masalah

3

1.3 Tujuan Perancangan

Bersumber dari rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan pembahasan dalam tugas akhir ini adalah **Merancang e-Sports Center di Surabaya dengan Pendekatan Ikonik**. Adapun langkah dalam menyelesaikan permasalahan perancangan dapat diuraikan sebagai berikut:

- Menentukan konsep pendekatan yang dapat menjawab isu perancangan.
- Menerapkan pendekatan untuk menyelesaikan isu perancangan.
- Menterjemahkan pendekatan dalam bentuk konsep desain objek perancangan.
- Mewujudkan perancangan e-Sports Center dengan Pendekatan Ikonik dalam bentuk gambar arsitektural.

1.4 Ruang Lingkup Proyek

Ruang lingkup perancangan e-Sports Center di Surabaya ini antara lain meliputi:

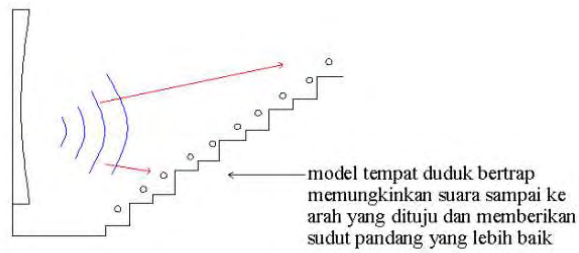
- Lokasi perancangan yang berada di Jl. Ngagel No. 109 , Kota Surabaya
- Luas kawasan perancangan adalah +- 25.000 meter persegi
- Perancangan e-Sports Center dengan pendekatan ikonik

2.1 Tinjauan Objek e-Sports Center

e-Sports Center dilengkapi dengan berbagai macam ruangan-ruangan yang mewadahi aktivitas pengguna yang sesuai dengan aktivitas yang dilakukan. Seperti halnya aktivitas bermain permainan elektronik yang diperlukan ruangan yang mengakomodasi kegiatan tersebut dalam hal saluran listrik dan koneksi internet. Tidak hanya sebagai tempat bermain dan berlatih para atlet, e-Sports Center juga digunakan sebagai tempat untuk berinteraksi langsung antara atlet e-Sports dengan penggemar. Sebagai tambahan juga untuk pengembangan e-Sports Indonesia yang dilakukan oleh pengembang gim, Tim besar e-Sports, dan perusahaan piranti alat keras komputer.

2.2.1 Pengertian e-Sports

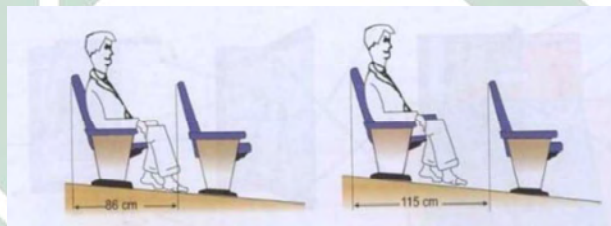
[illegible]



Gambar 2.1 Penyusun Lantai

Sumber : (Mediastika, 2005)

Tempat duduk di area penonton diatur sehingga seluruh bangku penonton menghadap panggung yang berpusat di satu titik pada garis tengah panggung. Pemberian jarak tempat duduk dibuat serupa dengan gambar agar pengunjung saat beranjak berdiri dan pindah tempat tidak merasa sempit.

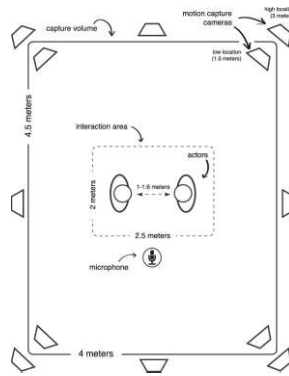


Gambar 2.2 Pengaturan jarak kursi

Sumber : (Mediastika, 2005)

2.2.4 Tinjauan Teori Ruang *Motion Capture* (Penangkap Gerak)

Ruang Motion Capture merupakan ruang fasilitas bagi pengembang gim dalam menunjang karyanya di perancangan ini. Di ruangan ini pengembang gim bisa memperoleh hasil gerak 3 dimensi yang lebih nyata dibandingkan dengan membuat gerak karakter 3 dimensi mengandalkan perangkat lunak saja. Motion Capture adalah aplikasi yang digunakan aktor, stuntmen, dan atlet untuk merekam gerakan mereka dan membawa virtual karakter menjadi hidup melalui pertunjukan akting yang dibuat lebih dekat dengan realitas (Kade, Daniel., Özcan, Oğuzhan., dan Lindell, Rikard. 2013). Ruang Motion Capture dibentuk lapang tidak banyak sekat didalam ruang yang sehingga tidak menghalangi banyaknya kamera untuk menangkap gambar gerak.



Gambar 2.3 Ruang Motion Capture

Sumber : Researchgate-Fig by Lukasz Piwek

2.2.5 Tinjauan Teori Ruang Server

Ruang *Server* adalah sebuah ruangan yang digunakan untuk menyimpan aplikasi, data, perangkat jaringan (*router*, *hub*, dan lain-lain) dan perangkat lainnya yang terkait dengan operasional sistem sehari-hari seperti *Uninterruptible Power Supply* (UPS). Ruang server harus memiliki standar keamanan yang tinggi agar dapat melindungi berbagai perangkat didalamnya mulai dari suhu udara, kelembaban, kebakaran dan akses masuk orang yang hanya berkepentingan.

Dalam ruang server terdapat *raised floor* yang berfungsi sebagai tempat mengalirkan udara dingin ke rak server agar tetap terjaga suhu rak dan ruangan. Desain *raised floor* yang ideal memperhatikan beberapa faktor diantaranya; Ukuran dan bentuk ruang server, jumlah peralatan yang akan tertampung di ruang server, berapa banyak udara dingin yang ingin dilewatkan, dan berapa banyak infrastruktur yang dipasang di bawah lantai. Semakin tinggi lantai, semakin besar sirkulasi udara yang bisa ditampung. Tinggi minimal ruang server adalah 2,6 m dari lantai ke halangan seperti sprinklers, lampu, atau kamera. (Dimas Sigit Dewandaru, Arief Bachtiar, 2014).

Mobile Ponsel	orang)		m ²	
Ruang Gim Konsol	1 ruang (80 orang)	AS	2,25 m ² x 80 = 180 m ²	180 m ²
Ruang Gim VR	100 ruang (1 orang)	AS	6 m ² x 100 = 600 m ²	480 m ²
Ruang Gim Arcade	1 ruang (400 orang)	AS	2 m ² x 400 = 800 m ²	800 m ²
Ruang Team e-Sports	8 ruang (10 orang)	AS	3 m ² x 80 = 240 m ²	240 m ²
Ruang Merchandise	1 ruang (300 orang)	AS	2 m ² x 300 = 600 m ²	600 m ²
Ruang Studio	1 ruang (50 orang)	AS	3 m ² x 50 = 150 m ²	150 m ²
Ruang Siaran	1 ruang (25 orang)	AS	2 m ² x 25 = 50 m ²	50 m ²
Ruang Meeting	1 ruang (80 orang)	NAD	1,5 m ² x 80 = 120 m ²	120 m ²
Ruang Conference	1 ruang (100 orang)	AS	2 m ² x 100 = 200 m ²	200 m ²
Ruang Turnamen	1 ruang (1000 orang)	AS	2 m ² x 1000 = 2000 m ²	2000 m ²
Ruang Tour	1 ruang (100 orang)	AS	3 m ² x 100 = 300 m ²	300 m ²
Ruang Pengembang Gim	1 ruang (20 orang)	AS	6 m ² x 20 = 120 m ²	120 m ²
Ruang <i>Motion Capture</i>	1 ruang (2 orang)	SL	4 m ² x 4,5 m ²	18 m ²
Toilet	4 m ² /unit (1 orang/unit)	NAD	4 m ² x 10 orang	40 m ²
Total + Sirkulasi 30%				8.122,4 m ²

Fungsi Penunjang				
Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang dan Daya Tampung	Sumber	Luas/ruang (m ²)	Total
Ruang	1 ruang	NAD	30 m ² /unit	300 m ²

merchandise				
Restoran dan cafe Area makan Pantry	1 ruang area makan	SL	232 m ² / unit	232 m ²
Lounge	1 unit	AS	150 m ² /unit	150 m ²
Toilet	4 m ² /unit (1 orang/unit)	NAD	4 m ² x 10 orang	40 m ²
Musholla	1 m ² /orang	NAD	1 m ² x 400 = 400 m ²	400 m ²
Ruang Wudhu	0,8 m ² /orang	NAD	0,8 m ² x 200 = 160 m ²	160 m ²
Total + Sirkulasi 30%				1.666,6 m ²

Fungsi Pengelola				
Kebutuhan Ruang	Jumlah Ruang dan Daya Tampung	Sumber	Luas/ruang (m ²)	Total
Ruang Administrasi -Ruang Kepala Administrasi - Ruang Staff	1 ruang (1 orang) 1 ruang (20 orang)	NAD	6 m ² x 1 = 6 m ² 6 m ² x 20 = 120 m ²	6 m ² + 120 m ² = 126 m ²
Ruang Rapat	1 ruang (40 orang/ruang)	NAD	1,5 m ² x 20 = 30 m ²	30 m ²
Ruang Pengelola -Ruang Direktur Utama -Ruang Wakil Direktur -Sekretaris -KM/WC	1 ruang (1 orang) 1 ruang (1 orang) 1 ruang (1 orang) 1 unit	NAD	9 m ² x 1 = 9 m ² 6 m ² x 1 = 6 m ² 6 m ² x 1 = 6 m ² 3 m ²	9 m ² + 6 m ² + 6 m ² + 3 m ² = 24 m ²
Ruang Pengelola -Ruang Kepala Admin -Ruang Wakil Admin	1 ruang (1 orang) 1 ruang (1 orang) 1 ruang (1 orang) 1 unit	NAD	9 m ² x 1 = 9 m ² 6 m ² x 1 = 6 m ² 6 m ² x 1 = 6 m ² 3 m ²	9 m ² + 6 m ² + 6 m ² + 3 m ² = 24 m ²

- Menurut Richard Permana untuk kriteria letak lokasi e-Sports Center belum ada tolak ukurnya di Indonesia, bila mengira-ngira bisa dijangkau oleh anak muda masa kini dari SD sampai SMA dan kuliah yang kurang lebih kemana kalau lagi weekend. Seperti ke mall ataupun kampus bagi anak kuliah. (*personal communication* dengan Richard Permana selaku CEO NXL e-Sports Center dan General Manager e-Sports Indonesia SEA GAMES 2019, 30 november 2019)
- Menurut Denis untuk hal seperti peletakan e-Sport Center yang utama diketahui marketnya terlebih dahulu seperti Highgrounds yang memilih lokasi Pantai Indah Kapuk karena market yang premium sesuai dengan konsep highgrounds internet cafe premium. (*personal communication* dengan Denis selaku CEO Highgrounds Indonesia, 29 November 2019)
- Menurut Eddy Liem, inti menentukan suatu tempat bisa jadi pusat pelatihan atlet e-Sports itu, bukan dari penggunaan perangkat komputer yang kencang melainkan dari penunjang untuk atlet seperti lingkungan yang memadai, tidak begitu bising dan memiliki fasilitas latihan fisik yang beragam. Tristiawati, Paramita. 2019

Lokasi site di Jalan Ngagel no. 109 kec. Wonokromo Surabaya



14

Batas wilayah :

- ### 2.5.2 Gambaran Umum Lokasi Site

Dalam upaya membangun identitas bangunan dengan ikonik umumnya berada di lokasi yang strategis, misalnya: lahan yang dekat dengan simpang jalan, sekitar alun-alun kota, atau lokasi pinggir / berdekatan dengan taman atau ruang terbuka kota skala besar. Penempatan bangunan ikonik di lokasi yang dekat dengan persimpangan jalan utama agar mudah untuk dilihat dan dikenal pelintas baik pejalan kaki maupun pengguna kendaraan. Hal ini sesuai dengan beberapa poin seperti lokasi site yang dekat sekitar 300 m dengan perempatan jalan ngagel, jalan bung tomo, dan jembatan penghubung jalan darmokali. Lokasi lahan juga dekat dengan taman pasif dan sungai yang berada di seberang jalan dari lokasi.

BAB III

3.1 Pendekatan Rancangan

Arsitektur Ikonik yaitu arsitektur yang dapat menjadi penanda sebuah tempat dimana karya arsitektur itu dibangun atau sebuah era, waktu kapan karya arsitektur itu dibuat sehingga mudah dikenali dan diingat orang. Pendekatan Ikonik (Iconic Approach) merupakan salah satu pendekatan dalam merancang bentuk melalui empirik dan kebiasaan yang dilakukan berdasarkan kesepakatan sosial. (Broadbent, 1980).

Pendekatan ikonik erat hubungannya dengan identitas yang dapat diperkuat melalui tiga aspek yaitu:

1. Identitas Etnik Langgam Merupakan bangunan ikonik yang diperlihatkan melalui karakter desain arsitektur berdasarkan langgam maupun corak dari sebuah etnik/suku pada suatu kawasan.
2. Identitas Keagamaan Merupakan bangunan ikonik diperlihatkan melalui ciri atau karakter desain arsitektur yang khas dari suatu kelompok agama.
3. Identitas Fungsi Merupakan bangunan ikonik yang menjadi identitas melalui fungsi kegiatan utama pada bangunan.

3.2 Konsep Perancangan

Konsep perancangan e-Sports Center menggunakan pendekatan Ikonik. Konsep dari pendekatan Ikonik lebih menegaskan identitas suatu objek rancangan. Integrasi Islam yang diterapkan dalam perancangan ini mengambil dari surat Al-Insyirah ayat 5-6.

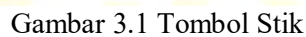
فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿١٠﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿١١﴾

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan” (QS Al-Insyirah 5-6)

Isi surat Al-Insyirah ayat 5-6 sejalan dengan tujuan perancangan

Berdasarkan penjabaran tersebut diambil tagline sebagai berikut”.

Maksud dari tagline ini adalah untuk melampaui suatu hal untuk menunjukkan secara lebih salah satunya identitas dari sebuah rancangan ini. Konsep perancangan juga mengambil dari simbol / ikon masing tombol stik konsol seperti segitiga, silang, lingkaran, dan segitiga



Menurut Teiyu Goto, masing-masing tombol memiliki arti tersendiri. Masing-masing tombol memiliki arti sebagai berikut ;

- Dari arti empat simbol tersebut dijadikan aspek desain dalam perancangan ini berupa sudut pandang, terarah, pilihan, dan kejelasan.

4.1.2 Ruang

A. Ruang Luar

Pemanfaatan ruang luar untuk tambahan ruang interaksi pengguna dan juga menunjang objek bangunan. Papan nama sebagai *branding* dari bangunan serta estetika. Aspek ruang luar sitting group difungsikan sebagai area berkumpul. Jika pengguna ingin mencari suasana luar gedung. Bentuk sitting grup menggambarkan bentuk stik konsol dengan warna masing-masing ikon tombol.

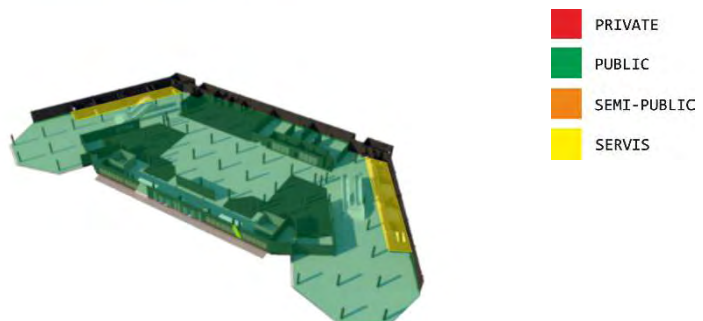


Gambar 4.6 Sitting Grup

Sumber : Pribadi

B. Ruang Dalam

Bangunan terdiri dari 6 lantai dan 1 lantai basement. Zona publik meliputi area permainan, restoran, cafe, ruang turnamen. Zona semi-public mulai dari lantai 4 berupa area kerja pengembang gim. Zona private mulai dari lantai 5 hingga 6 berupa ruang kantor pengelola.



Gambar 4.7 Zonasi Ruang Lantai 1

Sumber : Pribadi

Sumber : Pribadi



Sumber : Pribadi

Diterapkannya pendekatan ikonik pada bangunan, pemilihan material diharuskan dapat memberikan efek sisi kompetitif bagi pengguna bangunan. material yang digunakan pada fasad bangunan ini adalah ;

Karakteristik acp yang memiliki ketahanan tinggi dapat mewakili dari sisi kompetitif. warna yang ada dapat memberi efek psikologis pada pengguna.

Karakteristik kaca reflektif yang memiliki sifat refleksi sehingga memberikan efek kepada pengguna bila menatap

C. Kaca Tempered

Penggunaan warna dominan hitam, kuning dan merah. hitam menggambarkan kecanggihan, keteguhan, dan kekuatan. Kuning memberikan hasrat untuk bermain dengan kata lain ceria, optimis dan semangat. Warna merah dengan aura kuat serta menimbulkan energi untuk melakukan tindakan



4.2 RANCANGAN STRUKTURAL

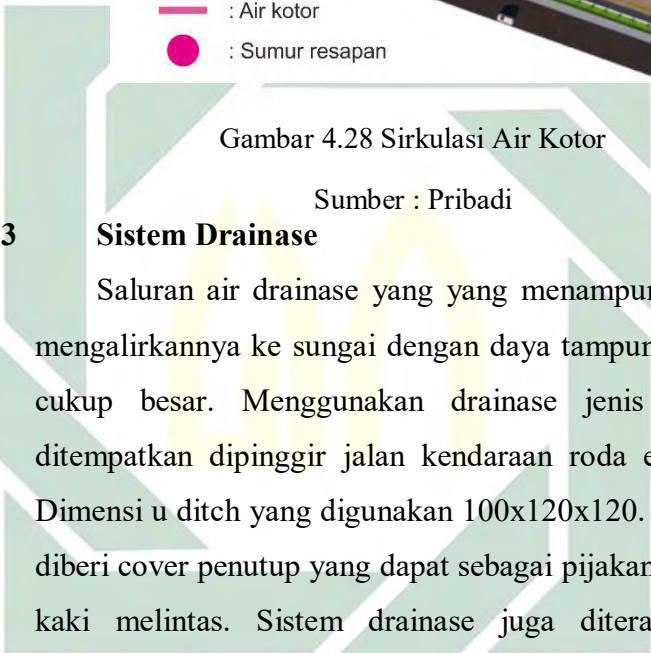
Menggunakan pondasi tiang pancang pada bangunan karena jenis tanah pada site berupa tanah aluvial dengan tebal tanah $\pm 10 - 18$ m. Jenis tanah aluvial memiliki kandungan unsur hara relatif tinggi. Hal ini dibutuhkan pondasi yang sesuai rancangan dengan

Diagram illustrating the cross-section of a pile foundation structure. The diagram shows a pile with a central core and two side sections. Labels include "LAN AL KERJA" (working level), "SISTEM AYER" (water system), and "TANG PANCANG" (pile). A vertical dimension line on the left indicates a height of 10m.

Sumber : Pribadi

Penggunaan bata ringan sebagai dinding dengan kolom beton bertulang ukuran 52x52 cm ditunjang dengan dinding geser yang diletakkan di bagian lift. Tinggi per lantai sebesar 4 m dan 5 m dengan tebal plat lantai sebesar 22 cm.

Penutup atap ruang turnamen menggunakan rangka baja kuda-kuda lengkung karena memiliki bentang yang lebar sebesar 36 m dan 56 m. Pemilihan material atap kuda-kuda lengkung berupa pipa baja BJ37 diameter 8 inci dan 10 inci. Penutup permukaan atap menggunakan atap spandek karena bentuk mudah disesuaikan dan bisa diatur vertikal untuk menutup bagian depan atap. Lantai 4 dan 6 menggunakan atap dak beton dengan kemiringan tertentu. Pemilihan atap dak beton tidak hanya sebagai penutup, selain itu juga sebagai permukaan untuk ditematkannya alat utilitas di atas bangunan.



Sumber : Pribadi

Saluran air drainase yang menampung air hujan dan mengalirkannya ke sungai dengan daya tampung debit air yang cukup besar. Menggunakan drainase jenis u ditch yang ditempatkan dipinggir jalan kendaraan roda empat pada site. Dimensi u ditch yang digunakan 100x120x120. Drainase u ditch diberi cover penutup yang dapat sebagai pijakan bila ada pejalan kaki melintas. Sistem drainase juga diterapkan di parkir basement. Hal ini guna tidak terjadi genangan pada parkir basement ketika turun hujan. Sistem drainase pada parkir basement menggunakan parit, *floor drain*, dan pompa drainase khusus. Parit ditempatkan di dekat *ramp* sirkulasi mobil parkir basement dan parit kecil dipinggir area parkir basement. Floor drain ditempatkan di titik tertentu di parkir basement. Pompa drainase khusus memompa air yang ditampung di bak penampungan sementara menuju saluran air pembuangan bangunan.

Pendingin Server

raised floor

Udara dingin keluar dari raised floor

This diagram illustrates a server room layout for cooling. It shows a room with a raised floor. Servers are represented by grey blocks. Blue arrows indicate the flow of cold air from the raised floor into the server racks. A yellow arrow points to a server rack, labeled 'Pendingin Server'. Another yellow arrow points to the gap between the raised floor and the server racks, labeled 'Udara dingin keluar dari raised floor'. Red lines represent the cooling system infrastructure.

Sumber : Pribadi

Kebutuhan listrik diperoleh dari gardu PLN dan dilengkapi sumber listrik cadangan yang berasal dari media penampung berupa genset. Penyaluran energi listrik dari gardu listrik ke MDP (Main Distribution Panel) jenis 3 phase kapasitas 82,5 kva kemudian terbagi di SDP (Sub-Distribution Panel). Dalam perancangan ini dibutuhkan daya listrik dengan kisaran sebesar 300 kW. Agar tidak terjadi kerusakan perangkat elektronik saat ada pemadaman listrik, mengingat rancangan ini beroperasi dengan membutuhkan daya listrik yang optimal, maka digunakan 2 genset yang ditempatkan di bagian *roof top* bangunan dan di area site utilitas. Genset yang digunakan ukuran daya 500 kva dengan dimensi 5,01x1,81x2,1 m.



4.3.8 Jaringan Internet

[illegible]

- Dewandaru, Dimas Sigit., Bachtiar, Arief. (2014). Perancangan Desain Ruangan Data Center Menggunakan Standar TIA-942 (Studi Kasus : PUSLITBANG Jalan dan Jembatan). *Prosiding* dari Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia:442-448
- Tristiawati, Paramita. (2019). Pusat Pelatihan Esports Pertama di Indonesia Ada di BSD. Diakses 7 Desember 2019, dari https://www.liputan6.com/tekno/read/3941875/pusat-pelatihan-esports-pertama-di-indonesia-ada-di-bsd?utm_source=lpfeed&utm_medium=lpfeed&utm_campaign=rss2
- Rahardian, Erwin Yuniar., Wahab, Fadli., Syahputra, Hendrik., Setiawan, Asep., 2013. Kajian Karakteristik Bangunan Ikonik Pada Gedung Puspa Iptek Kota Baru Parahyangan. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*. No. 1 Vol. 1. 3 Desember 2019.
- Prawitro, Udjiyanto. 2009. Pemahaman Keterkaitan ‘Teori Arsitektur’ – Kegiatan ‘Perancangan’ dan ‘Kritik Karya’ dalam Arsitektur. *Jurnal Itenas Rekayasa Institut Teknologi Nasional*. No. 4 Vol XIII.
- Prawitro, Udjiyanto. Perkembangan ‘Arsitektur Ikonik’ Di Berbagai Belahan Dunia. Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung.
- Andayani, Ganis Septian., Dermawati., Puspatarini, Retna Ayu. 2019. Penerapan Pendekatan Arsitektur Ikonik pada Fasad Bangunan Kawasan Pasar Johar Semarang. *Prosiding* dari Seminar Intelektual Muda#2. Peningkatan Kualitas Hidup dan Peradaban Dalam Konteks *IPTEKSEN* di Universitas Trisakti:161-167.
- Pompa Teknik. (2016). *Adakah Pompa Yang Bisa Memenuhi Kebutuhan Air di Gedung Bertingkat?*. Diakses 2 Februari 2020, dari <http://pompateknik.com/adakah-pompa-yang-bisa-memenuhi-kebutuhan-air-di-gedung-bertingkat/>
- GMPRO. (2016). *Keunggulan Fire Supression System*. Diakses 2 Februari 2020, dari <https://fm200.co.id/index.php/tentang-fm200/keunggulan-fm200-suppression>
- “Perancangan eSport Community Center”, <https://repository.maranatha.edu> > 1363031_Chapter1. Universitas Kristen Matanatha Bandung.
- F. Firdan Rastama. 2018. Strategi IESPA (Indonesia e-Sports Association) dalam Mengkampanyekan e-Sports di Indonesia. Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial Budaya. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- B. Bramantya. 2011. Perancangan eSport. Universitas Diponegoro. Semarang