

Perencanaan dan Perancangan Pelatihan

E-Sport Indonesia

Diajukan untuk memenuhi persyaratan pendidikan sarjana srata 1 (S-1) pada

Program Studi Teknik Arsitektur



Oleh :

Enggar Rizkindo

03061281419045

Dosen Pembimbing:

Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc.

198312262012121004

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2018

LAPORAN KONSEPTUAL

Perencanaan dan Perancangan Pelatihan

E-Sport Indonesia

Diajukan untuk memenuhi persyaratan pendidikan sarjana srata 1 (S-1) pada
Program Studi Teknik Arsitektur



Disusun Oleh :

Enggar Rizkindo

03061281419045

Dosen Pembimbing:

Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc.

198312262012121004

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2018

HALAMAN PENGESAHAN

Perencanaan dan Perancangan Pelatihan E-sport Indonesia

***Diajukan untuk memenuhi persyaratan pendidikan Sarjana Strata 1
(S-1) pada Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya***

Oleh :

ENGGAR RIZKINDO

03061281419045

Indralaya, November 2018

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



Abdurrachman Arief, ST., M.Sc

NIP 19832612205121004

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan



Ir. Helmi Hakki, M.T

NIP. 196107031991021001

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berupa Laporan Tugas Akhir dengan Judul “Perancangan dan Perencanaan Pelatihan E-Sport Indonesia” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 27 Oktober 2018.

Indralaya, November 2018

Pembimbing :

Abdurrachman Arief, ST., M.Sc

NIP 19832612205121004

()

Penguji :

1. Iwan Muraman Ibnu, S.T., M.T.

NIP 197003252002121002

()

2. Anjuma Perkasa Jaya, S.T., M.Sc.

NIP 197707242003121005

()

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan



Ir. Helmi Hakki, M.T

NIP. 196107031991021001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Enggar Rizkindo

NIM : 03061281419045

Judul : Perancangan dan Perencanaan Pelatihan E-Sport Indonesia

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/ plagiat. Apabila diemukan unsur penjiplakan/ plagiat dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Indralaya, November 2018



Enggar Rizkindo

Nim. 03061281419045

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT, berkat atas rahmat dan hidayah-Nya, Penyusunan Laporan Perancangan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan pada waktunya. Maksud dan tujuan dalam menyelesaikan Laporan Perancangan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat yang diajukan untuk memenuhi persyaratan pendidikan sarjana strata-1 pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya. Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan dan Perencanaan Pelatihan E-Sport Indonesia” ini disusun berdasarkan hasil dari Studio Tugas Akhir yang telah dilaksanakan sejak periode Agustus hingga Oktober 2018.

Dalam penyusunan Laporan Perancangan ini, penulis mendapat banyak sekali dukungan baik dari materil maupun moral dari berbagai macam pihak. Oleh sebab itu maka penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang mana berkat rakhmat dan hidayahnyalah penulis bisa menyelesaikan tugasnya hingga kini.
2. Kepada orang tua penulis yang selalu mendukung secara penuh baik dari segi moral maupun materil di saat-saat kritis melanda
3. Saudara – saudara jauh saya yang mau menerima dan menampung saya selama saya berada di kota Palembang
4. Dosen pembimbing saya Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc. yang tak pernah lelah membimbing saya ke arah yang benar dalam perancangan ini.
5. Para dosen-dosen pengajar yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu namanya karena sudah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis maupun rekan-rekan penulis
6. Teman – teman dekat saya yang jauh di luar pulau sana yang telah berjasa dalam memberikan semangat dan mendukung penulis meskipun bukan di dalam bidang akademik perkuliahan terutama teman penulis yang bernama Arbi dan Rama

7. Teman – teman satu kos dan satu kamar penulis yaitu Pandu dan juga tamu terjadwal harian yaitu Yusuf yang telah mendukung dan membantu penulis dalam melakukan penulisan maupun dalam hal di luar bidang akademik
8. Teman – teman seangkatan Arsitektur 14 Layo yang senantiasa berjuang bersama bersama penulis
9. Kamu yang inisialnya di antara huruf R dan T yang selalu mendukung penulis dalam berbagai hal.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran diharapkan demi kematangan laporan Tugas Akhir ini. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan banyak manfaat bagi yang membacanya. Mohon maaf apabila banyak kesalahan dan kekhilafan di dalam penulisan laporan ini.

Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Penulis
Enggar Rizkindo

ABSTRAK

Rizkindo, Enggar. “Perancangan dan Perencanaan Pelatihan E-Sport Indonesia”

Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya Kampus Indralaya. Jalan Palembang-Prabumulih, KM 32 Indralaya-Ogan Ilir

enggarizkindo@gmail.com

Latar belakang dari Perancangan dan Perencanaan Pelatihan E-Sport Indonesia adalah untuk mewadahi para pemain olahraga E-sport profesional di seluruh Indonesia agar dapat berlatih secara layak, nyaman, serta dapat mengembangkan dirinya pada perancangan ini baik itu di bidang E-sport maupun di bidang kesehatan mental, fisik serta dalam bidang akademik sehingga dapat bersaing secara Internasional dalam ajang olahraga E-sport ini. Perancangan ini berada di ibu kota negara Indonesia yaitu Jakarta karena selain sebagai ibu kota Jakarta juga memiliki jumlah penduduk pengguna layanan internet yang besar sehingga berpotensi melahirkan banyak atlet-atlet berbakat di bidang E-sport untuk dididik menjadi pemain yang profesional dan segala aspek bidang selain bidang e-sport.

Kata kunci, Pelatihan, E-sport, Futuristik, Modern

Menyetujui,

Pembimbing



Abdurrachman Arief, ST., M.Sc

NIP 19832612205121004

Menyetujui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan



Ir. Helmi Hakki, M.T

NIP. 196107031991021001

ABSTRACT

Rizkindo, Enggar. "Design and Planning of Indonesian E-Sport Training"

Architectural Engineering Study Program of Sriwijaya University Campus

Indralaya. Jalan Palembang-Prabumulih, KM 32 Indralaya-Ogan Ilir

enggarizkindo@gmail.com

The background of the Indonesian E-Sport Training Design and Planning is to accommodate professional E-sports players throughout Indonesia so that they can train appropriately, comfortably, and can develop themselves in this design both in the field of E-sport, mentally health, physically and in the academic field so that they can compete internationally in this E-sport event. This design is located in the capital city of Indonesia, namely Jakarta because in addition to being the capital city of Jakarta, it also has a large population of internet service users, which has the potential to produce many talented athletes in the field of E-sports to be trained as professional players and all aspects other than E-sports

Keywords, Training, E-sport, Futuristic, Modern

Approved by,

Supervisor



Abdurrachman Arief, ST., M.Sc

NIP 19832612205121004

Approved by,

Chair of the Department of Civil Engineering and Planning



Ir. Helmi Hakki, M.T

NIP. 196107031991021001



DAFTAR ISI

BAB I	1
Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Ruang Lingkup.....	12
1.3. Sistematika Pembahasan	13
BAB II.....	14
TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1 Tinjauan Literatur Pelatihan dan Arena <i>E-Sport</i>	14
2.2 Dasar – Dasar Perancangan	16
2.3 Tinjauan Objek Sejenis	17
2.4 Tinjauan Fungsional	23
2.5 Data Lapangan.....	27
BAB III	29
PENDEKATAN PERANCANGAN.....	29
3.1 Teori Pendekatan-pendekatan Dalam Desain Arsitektur	29
3.2 Pendekatan dalam desain Perencanaan dan Perancangan Pelatihan Esport..	31
BAB IV	33
ANALISA PERANCANGAN	33
4.1 Analisa Fungsional	33
4.1.1 Analisa Pelaku dan Kegiatan	33
4.2 Analisis Spasial	51
4.3 Analisa Kontekstual	57
4.3.1 Perbandingan Site	57
4.3.2 Analisa View.....	60
4.3.3 Analisa Kebisingan	61
4.3.4 Analisa Regulasi Tapak	62
4.3.5 Analisa Sirkulasi	65
Analisa.....	66
Analisa.....	67
4.4 Analisa Enclosure dan Geometri	68
4.4.1 Analisa Zoning Mikro Makro	68
4.4.2 Analisa Aspek Struktur	69
4.4.3 Analisa Massa Bangunan.....	74





4.4.4 Analisa Bentuk Massa Bangunan	75
4.4.5 Analisa Aspek Utilitas	78
BAB V	87
KONSEP PERANCANGAN	87
5.1 Konsep Perancangan Tapak	87
5.1.1 Konsep Sirkulasi dan Pencapaian	88
5.1.2 Konsep Tata Hijau	91
5.2 Konsep Perancangan Arsitektur	92
5.2.1 Konsep Gubahan Massa	92
5.2.2 Konsep Fasad Bangunan.....	92
5.2.3 Konsep Tata Ruang Dalam	93
5.3 Analisa Struktur.....	94
5.4 Konsep Perancangan Utilitas.....	95
5.4.1 Utilitas Air Bersih.....	95
5.4.2 Utilitas Air Kotor dan Limbah.....	96
5.4.3 Konsep Tata Cahaya	97
5.4.4 Konsep Tata Udara	98
5.4.5 Konsep Transportasi Bangunan	98
5.4.6 Konsep Pembuangan Sampah.....	100
5.4.7 Konsep Pencegahan Kebakaran.....	101
5.4.8 Konsep Listrik.....	102
5.4.10 Konsep Sistem Komunikasi.....	102



Daftar Gambar

Gambar 1. 1 Logo Resmi IESPA	2
Gambar 1. 2 Contoh Permainan DOTA 2	4
Gambar 1. 3 Contoh Permainan League of Legend	5
Gambar 1. 4 Contoh Permainan CS:GO	6
Gambar 1. 5 Contoh Permainan FIFA	7
Gambar 1. 6 Suasana pertandingan E-sport di Key Arena Seattle The International 2016.....	11
Gambar 2. 1 Interior E-Sport Arena Santa Ana, California Amerika Serikat.....	15
Gambar 2. 2 Skema Auditorium dan Hall Exhibition (Ernst & Nufert Peter, Architect's Data, 480)	15
Gambar 2. 3 Skema Panggung E-sport	16
Gambar 2. 4 Tampak Exterior Bangunan E-Sport Arena	17
Gambar 2. 5 View Outdoor Kresge Auditorium.....	18
Gambar 2. 6 Potongan Kresge Auditorium.....	19
Gambar 2. 7 GOR Jati.....	20
Gambar 2. 8 Ruang Fisioterapi dan Kantin PB Djarum.....	21
Gambar 2. 9 Asrama Atlet dan Pelatih.....	22
Gambar 2. 10 Peta RTRW Jakarta dan lokasi kembangan di lingkaran merah	27
Gambar 2. 11 Batasan Wilayah Site dengan Luas total: 15880,81 m ²	28
Gambar 2. 12 Foto Kawasan sekitar site.....	28
Gambar 3. 1 Contoh gambar pesawat Sci-fi luar angkasa	31
Gambar 3. 2 Contoh gambar pesawat Sci-fi luar angkasa	32
Gambar 4. 1 Set Komputer Gaming.....	36
Gambar 4. 2 Antropometri manusia dan denah prabot PC	37
Gambar 4. 3Set Console Gaming oleh APU	38
Gambar 4. 4 Set peletakan meja.....	38
Gambar 4. 5 Dance Machine.....	39
Gambar 4. 6 Pemakaian VR.....	40
Gambar 4. 7 Skema pengaturan ketinggian sensor	41
Gambar 4. 8 Suasana Pertandingan VR	42
Gambar 4. 9 Olahraga Joging	44
Gambar 4. 10 Ilustrasi Lempar Tangkap Bola	45
Gambar 4. 11 Olahraga Indoor GYM	45
Gambar 4. 12 Senam	46
Gambar 4. 13 Yoga	46
Gambar 4. 14 Lokasi Site Kembangan Jakarta Barat	57
Gambar 4. 15 Lokasi Site Kembangan Jakarta Barat	58



Gambar 4. 16 View In Site.....	60
Gambar 4. 17 View In Site.....	60
Gambar 4. 18 Sumber Kebisingan	61
Gambar 4. 19 Respon Kebisingan.....	62
Gambar 4. 206 GSB Site.....	62
Gambar 4. 21 <i>Regulasi Area Jakarta Barat, Kembangan</i>	63
Gambar 4. 22 Sirkulasi Site	65
Gambar 4. 23 Respond Sirkulasi Site	66
Gambar 4. 24 Vegetasi Site.....	66
Gambar 4. 25 Analisa Klimatologi	67
Gambar 4. 26 Zoning Makro berdasarkan kegiatan.....	68
Gambar 4. 27 Zoning Mikro Isometri	69
Gambar 4. 28 Ramp	83
Gambar 4. 29 Tangga Vertikal.....	84
Gambar 4. 30 Proteksi Kebakaran	84
Gambar 4. 31 CCTV	85
Gambar 4. 32 Sistem Komunikasi	86
Gambar 5. 1 Ilustrasi Tata Regulasi dan Wilayah	87
Gambar 5. 2 Sirkulasi Pergerakan kendaraan keluar msauk site	88
Gambar 5. 3 Sirkulasi Manusia.....	88
Gambar 5. 4 Tata Massa.....	89
Gambar 5. 5 <i>Tata Massa</i>	90
Gambar 5. 6 Konsep Tata Hijau.....	91
Gambar 5. 7 Konsep Gubahan massa	92
Gambar 5. 8 Konsep Fasad Modern	92
Gambar 5. 9 Konsep Tata Ruang Dalam	93
Gambar 5. 10Pondasi Tiang Pancang	94
Gambar 5. 11 Utilitas Air Bersih	95
Gambar 5. 12 Utilitas Air Limbah dan Air Kotor.....	96
Gambar 5. 13 Ilustrasi Tata Cahaya.....	97
Gambar 5. 14 Ramp	99
Gambar 5. 15 Tangga.....	99
Gambar 5. 16 Pembuangan Sampah	100
Gambar 5. 17 Peralatan Pemadam Kebakaran.....	101
Gambar 5. 18 Konsep Listrik.....	102
Gambar 5. 19 Sistem Komunikasi Bangunan	103





Daftar Tabel

Tabel 1. 1 Pengguna Internet di tiap wilayah Indonesia	8
Tabel 1. 2 Pengguna Berdasarkan Umur.....	8
Tabel 1. 3 Tujuan Mengakses Internet	9
Tabel 1. 4 Tujuan Mengakses Internet oleh TELKOM	10
Tabel 2. 1 Tabel Kegiatan Utama	24
Tabel 3. 1 Jadwal pelatihan oleh APU	35
Tabel 4. 1 Tabel Kegiatan Utama	43
Tabel 4. 2 Tabel Kegiatan Pendukung Utama	47
Tabel 4. 3 Tabel Kegiatan Service	50
Tabel 4. 4 Tabel Besaran Ruang	55
Tabel 4. 5 Analisa Sistem Struktur Bawah	71
Tabel 4. 6 Analisa massa bangunan	74





Daftar Bagan

Bagan 2. 1 Garis Besar Kegiatan Pelatihan	25
Bagan 2. 2 Kegiatan Keseharian Pelatihan	26
Bagan 4. 1 Kegiatan Pengelola Gedung.....	49
Bagan 4. 2 Garis Besar Hubungan Ruang.....	56



BAB I

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Di era globalisasi seperti sekarang ini masyarakat Indonesia sudah seharusnya mulai beradaptasi dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat dan juga kemajuan dari berbagai bidang mulai dari pembangunan, pengobatan, bahkan di bidang olahraga yang mana olahraga sekarang ini tidak lagi hanya terpaku dengan kegiatan olah fisik saja, namun juga olahraga otak yang mana olahraga ini lebih mementingkan kemampuan menentukan keputusan dari seorang individu dalam melakukan tindakan yang di lakukannya dan harus pandai menilai gerakan lawan seperti halnya permainan catur. Namun, olahraga otak zaman sekarang tidak hanya sebatas catur saja, akibat perkembangan zaman maka muncullah salah satu cabang olah raga baru yang dinamakan olahraga *E-Sport*.

E-Sport adalah singkatan dari *electronic sport*, dimana merupakan kegiatan adu ketangkasan secara fisik ataupun non-fisik yang dilakukan oleh individu atau kelompok, dengan menggunakan perangkat elektronik yaitu *video game*. Di masyarakat sendiri e-sport masih menjadi sebuah hal yang di anggap sebelah mata dan dianggap sebagai kegiatan yang kurang bermanfaat dan hanya membuang waktu. Namun, jika kita melihat lebih dalam lagi maka sebenarnya kegiatan ini dapat menghasilkan penghasilan atau keuntungan yang cukup tinggi dimana “Seorang Pro Gamer bisa mendapatkan \$100.000 hanya dengan mengikuti sebuah turnamen game hanya dari sponsor mereka saja. Jika menang tentu mereka akan dapat lebih banyak. Dalam hal ini tentu Profesi sebagai pro gamer cukup menjanjikan dari segi finansial” (Wiguna Abdillah M. dan Ardiyan S. Wawan, 2016, Bandung eSport Arena Membangun Ekosistem eSport di Indonesia [online]. Vol 5, No.2, halaman 1. Tersedia :

http://ejurnal.its.ac.id/index.php/sains_seni/article/viewFile/17625/2953)

Kegiatan *E-Sport* di Indonesia sendiri dinaungi oleh organisasi IeSPA (Indonesia e-Sports Association). Dimana assosiasi ini tergabung dalam organisasi International e-Sports Federation (IeSF) yang pusatnya berada di Korea Selatan. Indonesia pernah menjadi tuan rumah dalam acara e-Sports World Championship 2016 yang di adakan di Ancol, Jakarta. Hal ini menandakan bahwa Indonesia memiliki potensi yang sangat baik dalam bidang *E-Sport*. Namun, pada acara tersebut IeSPA mendapat kritikan yang cukup pahit dimana tempat venue pertandingan yang di sediakan banyak mengalami kendala teknis dan tempat tersebut seperti gudang dimana hal ini menjadikan ketua IeSPA pada saat itu yaitu Eddy Lim mengundurkan diri dari jabatannya.



Gambar 1. 1 Logo Resmi IESPA

Sumber : <http://www.iespa.or.id>

IeSPA telah dikukuhkan sejak tahun 2014 dibawah Kemenpora sebagai pelindung dan FORMI (Federasi Olahraga Rekreasi Masyarakat) sebagai Pembina, terus merekrut atlit – atlit potensial untuk diikutkan dalam berbagai ajang internasional. Dalam visinya IeSPA ingin mewujudkan Indonesia sebagai Negara yang berprestasi dan disegani di bidang *E - Sports*, ingin memiliki fasilitas untuk mengadakan kompetisi *E - Sports* dengan tayangan langsung bisa ditonton oleh penonton di tempat maupun di tonton oleh orang lain di seluruh dunia.

Banyaknya peminat *E-Sport* di Indonesia sendiri dapat dilihat dari banyaknya event-event yang diadakan dalam skala kedaerahan maupun dalam skala nasional

dimana dalam event tersebut berhasil menarik banyak pengunjung dan peserta dengan total hadiah yang cukup besar dari sponsor-sponsor terkait. Berikut adalah beberapa contoh event besar bertema *E-Sport* yang di adakan di Indonesia yaitu :

- Indonesia Games Championship 2017 by Telkomsel GamesMAX yang diadakan pada 21-23 April 2017
- Indonesia Pride Gaming League 2017 dengan total hadiah sebesar lebih dari 400 juta rupiah
- Kaskus Dota 2 Battleground dengan total hadiah lebih dari 100 juta rupiah
- ASUS ROG Masters Indonesia Qualifier
- World of Gaming Grand Finale dengan total hadiah lebih dari 100 juta rupiah

Pada acara Asian games ke 18 pada tahun 2018 yang diadakan di Indonesia akan memasukan cabang olahraga *E-Sport* yang bersifat uji coba atau demonstrasi dan tidak memperebutkan medal. Tetapi nantinya olahraga ini akan di resmikan masuk kedalam jajaran olimpiade pada acara Asian games yang ke 19 di Hangzhou tahun 2022.

Adapun beberapa syarat sebuah game dapat di jadikan sebagai sebuah olahraga *e-sport* adalah :

- Sebuah game yang akan di jadikan sebagai olahraga *e-sport* adalah game yang dapat dimainkan oleh lebih dari satu orang pemain atau dengan kata lain merupakan game *multiplayer* dapat berupa permainan antar tim atau antar individu
- Sebuah game yang akan di jadikan sebagai olahraga *e-sport* adalah game yang memiliki peminat atau *fanbase* yang banyak dan cukup terkenal di kalangan umum sehingga game tersebut dapat diakui sebagai game yang layak masuk dalam kategori game *e-sport*.
- Sebuah game yang akan di jadikan sebagai olahraga *e-sport* adalah game yang memiliki keseimbangan dan kesetaraan antar pemainnya, artinya setiap pemain memiliki kesempatan dan kemampuan yang sama dalam sebuah game tanpa adanya alat bantu seperti *item*

berbayar dalam game yang membuat ketidakadilan bagi pemain yang memiliki modal lebih sehingga *item* dalam game ini tidak di perbolehkan ada. *Item* yang di perbolehkan dalam game *e-sport* hanyalah *item* yang tidak menambah kemampuan dalam bermain game dan hanya sebatas kostum atau *cosmetic* saja.

Berikut adalah beberapa game yang telah dijadikan sebagai game resmi pada olahraga *e-sport* diantaranya adalah :

- **DOTA 2**



Gambar 1. 2 Contoh Permainan DOTA 2

Sumber : <http://cdn.dota2.com>

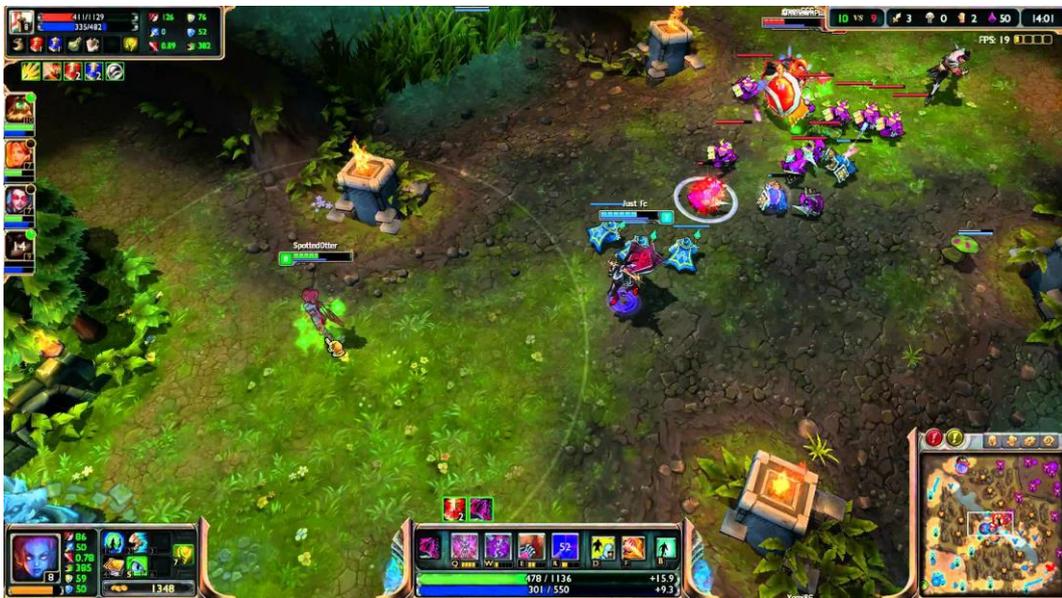
Dota 2 adalah sebuah permainan multiplayer online battle arena (MOBA), merupakan sekuel dari Defense of the Ancients mod pada Warcraft 3 : Reign of Chaos dan Warcraft 3 : The Frozen Throne. DotA 2 dikembangkan oleh Valve Corporation, Release pada juli 2013, DOTA 2 dapat dimainkan secara gratis pada operation system Microsoft Windows, OS X and Linux. Dota 2 dapat dimainkan secara eksklusif melalui distributor resmi valve, Steam.

Dota 2 dimainkan oleh 2 team yang beranggota 5 orang pemain, setiap tim memiliki markas yang berada dipojok peta, setiap markas memiliki satu bangunan bernama "Ancient", Di mana tim harus berusaha menghancurkan "Ancient" tim lainnya agar dapat memenangkan pertandingan. Setiap pemain mengontrol satu

karakter "Hero" yang berfokus pada menaikkan level, mengumpulkan gold, membeli item dan melawan tim lawan untuk menang.

Pengembangan Dota 2 dimulai sejak tahun 2009. Ketika pengembang mod DotA, Icefrog, dipekerjakan oleh Valve sebagai lead designer. Dota 2 dipuji oleh kritikus karena gameplay-nya, kualitas pembuatan dan kesetiaan pada gameplay pendahulu (DotA mod Warcraft 3). tetapi Dota 2 juga menuai kritik sebagai game yang susah dipelajari dan para pemain yang tidak ramah. Dota 2 menjadi game yang memiliki aktivitas pemain paling banyak di Steam, dengan pucak 800,000 pemain online bersamaan setiap hari.

- **League of Legend**



Gambar 1. 3 Contoh Permainan League of Legend

Sumber : <https://lol.garena.co.id/>

League of Legend atau biasa di singkat LoL merupakan game *multiplayer online battle arena* (MOBA) dimana game ini mempertandingkan dua tim dimana satu tim memiliki 5 pemain serta masing-masing pemain berhak memilih hero apa saja yang ia kehendaki untuk melanjutkan permainan ini. League of Legend ini dibuat oleh Riot Games yang merupakan developer game asal Los Angeles, California, Amerika Serikat yang di rilis pada July 2009 dan game ini terus berkembang sampai sekarang.

- **CS : GO**



Gambar 1. 4 Contoh Permainan CS:GO

Sumber : www.counter-strike.net/

Counter Strike: Global Offensive adalah game dengan mode Tembak orang pertama (First-Person Shooting) yang dikembangkan oleh Valve Corporation dan Hidden Path Entertainment. Kedua perusahaan ini juga merupakan perusahaan yang mengembangkan Minecraft Minecraft: Source. Counter Strike: GO merupakan permainan keempat di dalam waralaba Counter Strike, tidak termasuk Counter Strike Neo dan Online. Counter Strike Global Offensive dirilis pada tanggal 21 Agustus, 2012 dan dapat dimainkan pada Microsoft Windows, OS X, Xbox Live Arcade dan Playstation Network versi Amerika. Counter Strike: Global Offensive menampilkan fitur-fitur klasiknya berupa peta yang ada dalam versi sebelumnya dan beberapa peta baru serta karakter tambahan. Permainan ini dapat dimainkan dengan menggunakan beberapa platform yang berbeda yaitu Windows, OS X dan PSN.

Seperti halnya dalam versi-versi sebelumnya, Counter Strike: Global Offensive merupakan permainan dengan menggunakan sudut pandang orang pertama. Permainan ini didesain dengan menjadikan pemain sebagai penembak. Pemain dapat bergabung ke dalam kelompok Teroris ataupun Anti-Teroris di mana pemain diharuskan untuk menyelesaikan beberapa misi ataupun melenyapkan kelompok musuh. Permainan ini berlangsung dalam ronde yang pendek dan berakhir apabila pemain terkalahkan ataupun misi telah diselesaikan. Dalam

kebanyakan mode permainan, seorang pemain yang kalah harus menunggu sampai ronde permainan selesai untuk dapat berpartisipasi kembali. Dalam permainan ini, pemain dapat membeli senjata dan perlengkapan lainnya pada permulaan dengan menggunakan uang yang didapat berdasarkan performa penyelesaian misi. Selain uang yang diberikan apabila pemain menyelesaikan misi atau mengalahkan musuh, terdapat juga sistem pengurangan uang apabila pemain melakukan kesalahan seperti membunuh sandera atau teman satu tim. Sebagai tambahan, setiap pemain mendapatkan hadiah uang setiap ronde yang selesai dan tim yang menang akan mendapatkan uang dengan jumlah yang lebih banyak.

- **FIFA**



Gambar 1. 5 Contoh Permainan FIFA

Sumber : <https://www.ea.com/games/fifa>

FIFA (dikenal juga sebagai FIFA Football atau FIFA Soccer) adalah seri permainan video yang dirilis oleh perusahaan Electronic Arts di bawah label EA Sports. FIFA Soccer pertama kali dirilis pada tanggal 15 juli 1993 dengan judul permainan FIFA International Soccer. FIFA Soccer merupakan permainan video sepak bola pertama yang mendapatkan lisensi langsung dari organisasi FIFA, sebuah lembaga internasional sepak bola. Seri terbaru FIFA menampilkan berbagai Liga dari seluruh dunia mulai dari Bundesliga Jerman, English Premier League and Football League, Serie A Italia, La Liga Spanyol, Portuguese Primeira Liga, Ligue 1 Perancis, Eredivisie Belanda, Brazilian Campeonato Brasileiro Série A, Mexican

Liga MX, American Major League Soccer, South Korean K-League dan Australian A-League.

Menurut data yang di dapat pada website <https://statistik.kominfo.go.id> yang di akses pada tanggal 8 february tahun 2018 yang menunjukkan bahwa pengguna internet pada tahun 2016 di berbagai daerah di indonesia adalah sebagai berikut:

Pulau	Jumlah
Jawa	86339350
Sumatera	20752185
Sulawesi	8454592
Kalimantan	7685992
Bali&Nusa	6148796
Maluku&Papua	3330596

Sumber: APJII, Hasil Survey 2016

Tabel 1. 1 Pengguna Internet di tiap wilayah Indonesia

Sumber : <https://statistik.kominfo.go.id>

Kemudian menurut sumber yang sama dapat di ketahui pengguna internet berdasarkan umur serta tujuan mengakses internet dapat di lihat sebagai berikut :

Usia	Persentase
35-44 tahun	29.20%
25-34 tahun	24.40%
10-24 tahun	18.40%
45-54 tahun	18.00%
55 tahun keatas	10.00%

Sumber: APJII, Hasil Survey 2016

Tabel 1. 2 Pengguna Berdasarkan Umur

Sumber : <https://statistik.kominfo.go.id>

Jumlah Baris:18

Aktivitas	Persentase
Membuka situs jejaring sosial	73.30%
Mencari informasi mengenai barang atau jasa	53.70%
Mengirim pesan melalui Instant Messaging (termasuk chatting)	52.70%
Mengunduh film, gambar, musik, menonton TV atau video, atau mendengarkan radio/musik	48.20%
Mencari informasi layanan pendidikan	47.40%
Bermain game atau mengunduh video game atau komputer game	44.10%
Mengirim atau menerima email	41.40%
Melakukan aktivitas belajar	39.80%
Mencari informasi kesehatan atau pelayanan kesehatan	39.00%
Membaca atau mengunduh online newspaper, majalah, atau ebook	30.80%
Mencari informasi mengenai pekerjaan	27.90%
Melakukan video call (Skype, Yahoo Messenger, lainnya)	24.00%
Mencari informasi mengenai organisasi pemerintahan	23.90%
Mengunduh software	22.10%
Menggunakan layanan pendidikan secara online (mis.pendaftaran dll)	19.30%
Menggunakan jasa akomodasi dan travel (pesawat, hotel, dan lainnya)	14.80%
Memfaatkan layanan kesehatan secara online (mis.mendaftar BPJS dll)	14.10%
Lainnya, (contohnya: menggunakan wikipedia, kepemilikan homepage dll)	10.30%

Sumber: Survei Indikator TIK pada Rumah Tangga dan Individu Tahun 2016, Balitbang SDM

Tabel 1. 3 Tujuan Mengakses Internet

Sumber : <https://statistik.kominfo.go.id>

Kemudian data yang di dapat pada website badan pusat statistik Indonesia yaitu <https://www.bps.go.id> di dapatkan data statistik yang di dilakukan pada tahun 2015 sebagai berikut :

		Tujuan Mengakses Internet The Purpose of Accesing The Internet			
Provinsi/Province		Pembelian/ Penjualan Barang/Jasa Purchasing/ Selling Goods/ Services	Hiburan Entertain- ment	Fasilitas Finansial Financial Facilities	Lainnya Others
(1)		(6)	(7)	(8)	(9)
11	Aceh	18,18	58,52	11,29	8,44
12	Sumatera Utara	14,14	60,08	8,66	6,91
13	Sumatera Barat	17,98	60,53	9,60	4,15
14	Riau	17,78	62,49	11,22	7,06
15	Jambi	21,56	56,51	14,08	5,85
16	Sumatera Selatan	18,11	50,15	12,44	4,53
17	Bengkulu	20,99	64,60	13,25	3,86
18	Lampung	17,49	55,98	10,23	4,43
19	Kepulauan Bangka Belitung	23,34	63,30	12,60	5,85
21	Kepulauan Riau	20,55	66,47	15,23	6,25
31	DKI Jakarta	27,95	67,75	23,71	6,93
32	Jawa Barat	16,08	52,54	12,71	5,35
33	Jawa Tengah	14,64	45,05	9,44	4,24
34	D.I. Yogyakarta	24,75	51,65	17,11	5,91
35	Jawa Timur	16,11	54,65	12,49	4,51
36	Banten	18,36	59,87	16,48	5,43
51	Bali	19,29	64,07	11,97	4,47
52	Nusa Tenggara Barat	14,85	43,96	6,71	5,67
53	Nusa Tenggara Timur	13,36	35,60	6,92	2,81
61	Kalimantan Barat	26,13	62,32	11,64	6,37
62	Kalimantan Tengah	17,36	59,51	14,76	5,53
63	Kalimantan Selatan	22,54	65,20	15,18	5,22
64	Kalimantan Timur	25,11	61,82	19,90	8,35
65	Kalimantan Utara	24,14	56,76	8,43	2,40
71	Sulawesi Utara	13,43	61,01	10,71	7,13
72	Sulawesi Tengah	20,92	46,72	12,29	3,57
73	Sulawesi Selatan	22,25	57,28	14,35	6,95
74	Sulawesi Tenggara	15,70	39,25	7,62	5,17
75	Gorontalo	13,74	51,53	8,19	2,60
76	Sulawesi Barat	16,61	52,44	11,28	2,34
81	Maluku	8,88	38,77	7,62	2,16
82	Maluku Utara	17,68	31,65	10,07	3,61
91	Papua Barat	21,33	53,43	14,19	3,44
94	Papua	12,94	41,57	14,40	6,99
Indonesia		18,33	55,58	13,56	5,42

Tabel 1. 4 Tujuan Mengakses Internet oleh TELKOM

Sumber : <https://www.bps.go.id>

Dari beberapa data yang di dapat di atas dapat di simpulkan bahwa sebagian besar penduduk Indonesia yang menggunakan fasilitas internet sebagian besarnya memanfaatkan fasilitas internet sebagai fasilitas *entertainment* atau hiburan dimana hiburan yang mereka nikmati adalah bermain game online yang mana para pemain game online ini memiliki potensi untuk menjadi pemain *E-Sport* dan dalam hal ini mereka belum mendapatkan tempat pelatihan yang layak meskipun telah banyak warung internet yang memberikan fasilitas bermain game online secara “Premium” namun pada penataan peletakan sirkulasi dan desain layout yang ada tidak lah mendukung untuk menjadikan tempat tersebut sebagai tempat pelatihan yang sesuai karena tujuan pembuatannya sendiri hanya untuk komersil dan bukan untuk pelatihan atlit *E-Sport* secara serius.



Gambar 1. 6 Suasana pertandingan E-sport di Key Arena Seattle The Internatonal 2016

Sumber : : <http://xgames.espn.com/xgames/gallery/17301048/>

Oleh karena itu tujuan utama Perencanaan dan Perancangan Pelatihan E-Sport Indonesia ini adalah untuk menaungi para atlit E-sport Indonesia mempersiapkan diri untuk menghadapi turnamen-turnamen E-Sport yang akan datang sehingga para atlit olahraga ini akan siap dan memiliki bekal yang cukup untuk memenangkan turnamen tersebut.

Rumusan Masalah

Permasalahan Umum

- Bagaimana merancang sebuah Pelatihan E-sport yang nyaman dan sesuai kebutuhan

Permasalahan Arsitekur

- Bagaimana merancang dan merencanakan Pelatihan E-sport yang baik dalam segi penataan ruang dan sirkulasi agar para pemain merasa nyaman dalam berlatih

1.1 Tujuan dan Sasaran

Adapun tujuan dan sasaran dalam perencanaan dan Pelatihan dan Arena E-sport ini adalah :

- Menciptakan tempat pelatihan yang sasarannya adalah untuk para atlet profesional maupun ingin menjadi profesional
- Menjadikan tempat pelatihan ini menjadi tempat pelatihan utama sehingga nantinya sebelum para atlet ini di kirim untuk melakukan turnamen besar, maka mereka akan di karantina lebih dahulu di bangunan ini
- Untuk memotivasi para penggemar esport untuk menunjukkan keahliannya serta memfasilitasi tempat berlatihnya secara intensif
- Untuk mendukung di sahkannya olahraga *E-Sport* dalam olimpiade resmi

1.2. Ruang Lingkup

Adapun Ruang Lingkup pembahasan penulisan Laporan Tugas Akhir ini meliputi pembahasan yang dilakukan mulai dari penjelasan mengenai konsep teori, pengertian judul, studi literatur, data lapangan, survey lokasi, kriteria pemilihan tapak dan tinjauan pustaka yang dipakai secara umum, struktur, utilitas, sampai metode dan konsep realisasi proses Perencanaan perancangan design Tugas Akhir.



1.3. Sistematika Pembahasan

BAB 1 PENDAHULUAN

Menguraikan secara umum latar belakang, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran, ruang lingkup perencanaan, dan rumusan masalah

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi data-data mengenai objek sejenis data analisis tapak, yang akan dijadikan bahan referensi untuk merancang bangunan tersebut

BAB III PENDEKATAN PERANCANGAN

Menguraikan mengenai tema atau pendekatan perancangan

BAB IV ANALISA PERANCANGAN

Menguraikan mengenai fungsional, analisa lahan, perkiraan jumlah user, dan analisa utilitas yang akan menggambarkan konsep yang akan dilaksanakan pada perancangan

BAB V KONSEP PERANCANGAN

Berisikan analisa konsep perancangan , dimulai dari konsep dasar perancangan, tema rancangan, program rancangan, analisa konsep perancangan tapak dan bangunan serta program ruang pada objek design.





DAFTAR PUSTAKA

Zahnd, (2009), Pendekatan dalam Perancangan Arsitektur, Yogyakarta, Kanisius.

Neufert, Ernst. (1996), Architect's Data. Jilid 3

Wiguna Abdillah M. dan Ardiyan S. Wawan. (2016), Bandung eSport Arena Membangun Ekosistem eSport di Indonesia [online]. Vol 5, No.2, halaman 1. [Online]

Tersedia : http://ejournal.its.ac.id/index.php/sains_seni/article/viewFile/17625/2953

<http://tataruangpertanahan.com/kliping-143-warga-butuh-rencana-detail-.html>

<https://www.esportsarena.com/santa-ana/about.html>

<http://www.iespa.or.id/about.html>

https://en.wikipedia.org/wiki/International_e-Sports_Federation

<https://www.homeadvisor.com/r/virtual-reality-room-setup/>

