

## **PUSAT PELATIHAN ESPORT DI JAKABARING SPORT CITY**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Teknik Arsitektur**



**EGGA SULAEMAN FADILLAH  
03061381823067**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

## ABSTRAK

### PUSAT PELATIHAN ESPORT DI JAKABARING SPORT CITY

Fadillah,Egga Sulaeman

03061381823067

Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik,Universitas Sriwijaya

Email: [fadillah.egga@gmail.com](mailto:fadillah.egga@gmail.com)

Aktivitas yang berkaitan dengan esport setiap tahunnya mengalami perkembangan yang cukup pesat, sehingga perkembangan esport ini tidak luput dari perhatian pemerintah yang tiap tahunnya menyelenggarakan pertandingan esport sebagai bagian dari mendukungnya cabang olahraga terbaru ini, sehingga diperlukannya fasilitas tambahan yang dapat mendukung perkembangan esport Indonesia di pertandingan internasional. Esport sendiri sangat identik dengan perkembangan zaman atau lebih modern dibandingkan dengan olahraga lainnya, sehingga untuk menyelesaikan masalah desain pada bangunan ini dapat menggunakan konsep kontemporer yang terlihat modern dan tidak lekang oleh waktu. Pusat Pelatihan Esport ini hadir dengan harapan akan meningkatkan perkembangan atlit dengan memberikan fasilitas pendukung dan mengajarkan pola hidup sehat yang dimana tidak selamanya harus berada didalam ruangan untuk berlatih, tapi memerlukan kedekatan dengan alam.

**Kata Kunci:** *Esport, Fasilitas, Kontemporer*

Menyetujui,

#### Pembimbing I

#### Pembimbing II

  
Dr. Johannes Adivanto, S.T., M.T  
197409262006041002

  
Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc.  
198312262012121004

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya



**SUMMARY**  
**ESPORT TRAINING CENTER IN JAKABARING SPORT CITY**

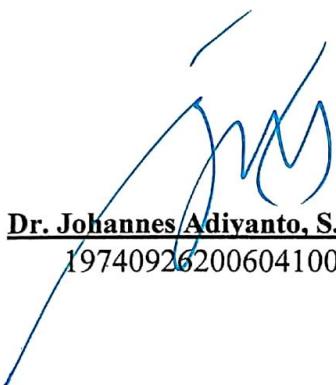
Fadillah,Egga Sulaeman  
03061381823067

Architectural Engineering, faculty of Engineering, Sriwijaya University  
Email: [fadillah.egga@gmail.com](mailto:fadillah.egga@gmail.com)

Activities related to esports each year experience quite rapid development, so that the development of esports does not escape the attention of the government which annually organizes esports matches as part of its support for this newest sport, so that additional facilities are needed that can support the development of Indonesian esports in competitions. Internationally, Esports itself is very synonymous with the times or more modern compared to other sports, so to solve design problems in this building, we can use contemporary concepts that look modern and timeless. This Esports Training Center is here with the hope that it will improve the development of athletes by providing supporting facilities and teaching a healthy lifestyle which does not always have to be indoors to practice, but requires closeness to nature.

**Kata Kunci:** *Esport, Facility, Contemporary.*

Approved by,

<b>Adviser I</b>	<b>Adviser II</b>
 <b>Dr. Johannes Adiyanto, S.T., M.T</b> 197409262006041002	 <b>Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc.</b> 198312262012121004

Knowing by,

Head of Civil Engineering and Planning Departement Sriwijaya University



## **HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Egga Sulaeman Fadillah

NIM : 03061381823067

Judul : Pusat Pelatihan Esport Di Jakabaring Sport City

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan tugas akhir 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.

Inderalaya, 25 Juli 2022



[ Egga Sulaeman Fadillah ]

## **HALAMAN PENGESAHAN**

**PUSAT PELATIHAN ESPORT DI JAKABARING SPORT CITY**

### **LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Teknik Arsitektur

**Egga Sulaeman Fadillah**  
**NIM: 03061381823067**

Inderalaya, 25 Juli 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Johannes Adiyanto, S.T., M.T.  
197409262006041002

Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc.  
198312262012121004

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil



## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir ini dengan judul Pusat Pelatihan Esport di Jakabaring Sport City” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya pada tanggal 18 Juli 2022.

Indralaya, 25 Juli 2022

Tim Penguji Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir

Pembimbing :

1. Dr. Johannes Adiyanto, S.T., M.T  
NIP 197409262006041002
2. Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc.  
NIP 198312262012121004



Penguji :

Anggota :

1. Dr.Ar. Livian Teddy, S.T., M.T.IPU  
NIP 197402102005011003.
2. Dr. - Ing. Listen Prima, S.T., M.Plan  
NIP 198502072008122002


Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perancangan  
Universitas Sriwijaya



## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT tuhan yang maha ESA atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Pusat Pelatihan Esport di Jakabaring Sport City” tepat pada waktunya. Dalam keseluruhan rangkaian proses dalam menyelesaikan karya tulis ini penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun secara tidak langsung, Sebelumnya penulis ingin mengucapkan selamat kepada diri saya sendiri karena telah bertahan dan terus berusaha yang terbaik untuk dalam menyelesaikan karya tulis ini. dan penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua dan saudara tercinta yang telah memberikan semangat serta do'a dalam semasa perkuliahan dan masa tugas akhir.
2. Bapak Dr. Livian Teddy, S.T., M.T. selaku Ketua Proogram Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya sekaligus Dosen Pembimbing Akademik penulis.
3. Bapak Dr. Johannes Adiyanto, S.T., M.T ,Bapak Dessa Andriyali Armarieono,,S.T., M.T. Selaku coordinator mata kuliah Tugas Akhir
4. Bapak Dr. Johannes Adiyanto, S.T., M.T ,selaku pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing serta memberikan masukan dan saran dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc. selaku pembimbing II Tugas Akhir yang telah membimbing serta memberikan masukan dan saran dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak Dr. Livian Teddy, S.T., M.T. dan Ibu Dr. - Ing. Listen Prima, S.T., M.Plan selaku dosen penguji Tugas Akhir yang telah memberikan masukan dan saran membangun dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
7. Maharatu Rofiqoh selaku partner yang telah mendukung dan memberikan bantuan selama masa perkuliahan hingga masa penyelesaian Tugas Akhir ini.

8. Rekan saya Nawfal Lutfi Fadlullah, Muhammad Raihan, Tia Apriani dan rekan lainnya yang telah membantu hingga detik akhir dalam penyelesaian tugas akhir dan bekerjasama maupun berdiskusi selama perkuliahan.
9. Teman-teman serta pihak manapun yang turut membantu dalam rangkaian proses penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari dalam laporan perancangan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran membangun dari para pembaca sangat diharapkan dalam menyempurnakan laporan ini. Semoga ilmu yang sudah didapat dan diterima selama masa perkuliahan hingga masa tugas akhir ini mendapatkan Barokah Allah SWT dan semoga tulisan dari laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis untuk masa yang akan datang dan para pembaca.

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	II
SUMMARY .....	III
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS.....	IV
HALAMAN PENGESAHAN.....	V
HALAMAN PERSETUJUAN.....	VI
KATA PENGANTAR .....	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR GAMBAR .....	XI
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR LAMPIRAN.....	XIII
Bab 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Masalah Perancangan.....	1
1.3 Tujuan dan Sasaran .....	2
1.4 Ruang Lingkup.....	2
1.5 Sistematika Pembahasan .....	2
Bab 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Pemahaman Proyek.....	4
2.1.1 Definisi.....	4
2.1.2 Standar terkait, Klasifikasi, Kriteria Proyek .....	4
2.1.3 Kesimpulan Pemahaman Proyek.....	6
2.2 Tinjauan Fungsional .....	6
2.2.1 Kelompok Fungsi dan Pengguna .....	6
2.2.2 Studi Preseden Obyek Sejenis.....	8
2.3 Tinjauan Konsep Program .....	11
2.3.1 Studi Preseden Konsep Program Sejenis .....	11
2.4 Tinjauan Lokasi.....	14
2.4.1 Kriteria Pemilihan Lokasi .....	14
2.4.2 Lokasi Terpilih .....	16
Bab 3 METODE PERANCANGAN .....	18
3.1 Pencarian Masalah Perancangan .....	18
3.1.1 Pengumpulan Data .....	18
3.1.2 Perumusan Masalah .....	18
3.1.3 Pendekatan Perancangan.....	18
3.2 Analisis.....	19
3.2.1 Fungsional dan Spasial.....	19

3.2.2	Konteksual .....	20
3.2.3	Selubung.....	20
3.3	Sintesis dan Perumusan Konsep .....	20
3.4	Skematik Perancangan .....	21
Bab 4	<b>ANALISIS PERANCANGAN.....</b>	22
4.1	Analisis Fungsional dan Spasial .....	22
4.1.1	Analisis Kegiatan .....	23
4.1.2	Analisis Kebutuhan ruang .....	23
4.1.3	Analisis Luasan .....	25
4.1.4	Analisis Hubungan Antar Ruang .....	28
4.1.5	Analisis Spasial .....	29
4.2	Analisis Kontekstual .....	30
4.2.1	Konteks Lingkungan Sekitar.....	31
4.2.2	Fitur Fisik Alam .....	31
4.2.3	Sirkulasi .....	32
4.2.4	Infrastruktur.....	33
4.2.5	Manusia dan Budaya .....	34
4.2.6	Iklim .....	35
4.2.7	Sensory .....	36
4.3	Analisis Selubung Bangunan .....	36
4.3.1	Analisis Sistem Struktur.....	36
4.3.2	Analisis Sistem Utilitas .....	38
4.3.3	Analisis Tutupan dan Bukaan .....	40
Bab 5	<b>KONSEP PERANCANGAN .....</b>	42
5.1	Konsep Perancangan Tapak .....	42
5.2	Konsep Perancangan Arsitektur .....	43
5.3	Konsep Perancangan Struktur.....	45
5.4	Konsep Utilitas.....	46
Daftar Pustaka .....	XIV	
Lampiran.. .....	XV	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Eksterior <i>Complexity Esport Headquarters</i> (sumber: Youtube Complexity Gaming,2021).....	8
Gambar 2 <i>Gaming Area,Lounge,Café,Gym,Mini,Studio,Merchandise Complexity Esport</i> (sumber: Youtube Complexity Gaming,2021).....	9
Gambar 3 Eksterior Coca-Cola Arena (sumber : coca-cola-arena.com) .....	10
Gambar 4 Interior Fasilitas Gen.G (sumber : invenglobal.com,2021) .....	10
Gambar 5 Eksterior Mon Décor Gallery (sumber : archdaily,2021).....	12
Gambar 6 Interior .....	14
Gambar 7 Alternatif Tapak 1 dan 2 ( <i>sumber : Google Earth,2021</i> ) .....	14
Gambar 8 Lokasi Tapak 1 ( <i>sumber : Google Earth,2021</i> ).....	15
Gambar 9 Lokasi Tapak 2 .....	15
Gambar 10 Lokasi Tapak Terpilih .....	16
Gambar 11 Skematik Metode perancangan dalam arsitektur.....	21
Gambar 12 Tahapan analisis fungsional dan spasial.....	22
Gambar 13 Peta Sumatera Selatan.....	30
Gambar 14 Tapak Terpilih.....	30
Gambar 15 Lingkungan Tapak.....	31
Gambar 16 Fitur Fisik Alam .....	31
Gambar 17 Vegetasi Tapak .....	32
Gambar 18 Sirkulasi Tapak.....	32
Gambar 19 Infrastruktur Tapak .....	33
Gambar 20 Aktivitas Sekitar Tapak .....	34
Gambar 21 Iklim Tapak .....	35
Gambar 22 Analisa Kebisingan.....	36
Gambar 23 Rencana Struktur.....	37
Gambar 24 Rencana Kolom Balok.....	37
Gambar 25 Rencana Sistem Air Hujan .....	39
Gambar 26 Rencana Listrik .....	40
Gambar 27 Konsep Tapak .....	42
Gambar 28 Konsep Vegetasi .....	43
Gambar 29 Konsep Fasad .....	44
Gambar 30 Konsep Skylight .....	44
Gambar 31 Konsep Struktur Bawah.....	45
Gambar 32 Konsep Struktur Tengah.....	46
Gambar 33 Konsep Struktur Atas.....	46
Gambar 34 Konsep Air Bersih .....	47
Gambar 35 Konsep Aiir Kotor .....	48
Gambar 36 Konsep Limbah Padat.....	48
Gambar 37 Konsep Tata Udara.....	49
Gambar 38 Konsep Komunikasi .....	50
Gambar 39 Konsep Transportasi.....	51

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 tabel fungsi dan kegiatan .....	23
Tabel 2 tabel kebutuhan ruang.....	24
Tabel 3 analisis luasan ruang .....	26

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Blok Plan.....	XV
Lampiran 2 Site Plan .....	XVI
Lampiran 3 Tampak Kawasan .....	XVII
Lampiran 4 Potongan Kawasan.....	XVIII
Lampiran 5 Denah Lantai 1 .....	XIX
Lampiran 6 Denah Lantai 2 .....	XX
Lampiran 7 Denah Lantai 3 .....	XXI
Lampiran 8 Gambar Tampak.....	XXII
Lampiran 9 Gambar Tampak 2.....	XXIII
Lampiran 10 Potongan.....	XXIV
Lampiran 11 Perspektif Bird Eye .....	XXV
Lampiran 12 Perspektif Eksterior 1.....	XXV
Lampiran 13 Perspektif Eksterior 2.....	XXVI
Lampiran 14 Perspektif Eksterior 3.....	XXVI
Lampiran 15 Perspektif Eksterior 4.....	XXVII
Lampiran 16 Perspektif Eksterior 5.....	XXVII
Lampiran 17 Interior Lobi.....	XXVIII
Lampiran 18 Interior Ruang Publik .....	XXVIII
Lampiran 19 Interior Ruang Latihan .....	XXIX
Lampiran 20 Interior Ruang Latihan 2 .....	XXIX
Lampiran 21 Interior Ruang Latihan 3 .....	XXX
Lampiran 22 Detail Arsitektural 1 .....	XXX
Lampiran 23 Detail Arsitektural 2 .....	XXXI
Lampiran 24 Detail Arsitektural 3 .....	XXXI
Lampiran 25 Isometri Struktur.....	XXXII
Lampiran 26 Isometri Pemipaan Air Bersih .....	XXXII
Lampiran 27 Pemipaan Air Kotor.....	XXXIII
Lampiran 28 Pemipaan Air Hujan .....	XXXIII
Lampiran 29 Isometri Sistem Elektrikal .....	XXXIV
Lampiran 30 Isometri Sistem Proteksi Kebakaran .....	XXXIV
Lampiran 31 Isometri Sistem Penghawaan.....	XXXV
Lampiran 32 Isometri Sistem Penangkal Petir .....	XXXV

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Beberapa tahun belakangan ini yang dimulai dari tahun 2018 perkembangan dunia esport di Indonesia berkembang dengan sangat pesat, penyebabnya karena video game tidak hanya dimainkan untuk bersenang senang melepas stress atau menghabiskan waktu luang saja, melainkan sudah mulai dipertandingkan dengan nominal hadiah yang fantastis, Bahkan pemerintah Indonesia juga sudah mulai memberi perhatian kepada video game dengan membuat sebuah kompetisi yang bernama Piala Presiden yang pertama diadakan mulai tahun 2019,2020 dan akan dilaksanakan setiap tahunnya, kemudian esport juga akan menjadi sebuah salah satu cabang olahraga yang akan menjadi tempat perebutan medali pada Asian Games di Hangzhou,Tiongkok tahun 2022 mendatang, sehingga menarik perhatian dan minat para masyarakat untuk mulai menyadari bahwa game tidak hanya sebatas permainan untuk melepas penat, melainkan dapat menjadi sebuah tempat berkompetisi dan juga dapat menjadi sebuah area bisnis yang menguntungkan.

Dengan adanya kompetisi yang dihadirkan secara resmi oleh pemerintah dan hingga menjadi sebuah cabang olahraga yang akan dipertandingkan dalam pertandingan olahraga terbesar di Asia, ditambah dengan berbagai kompetisi yang diadakan oleh pihak swasta, menjadi mulai banyak bermunculan klub klub esport baru yang didirikan. Tidak luput para selebriti Indonesia juga ikut mulai mendirikan sebuah klub esport seperti The Pillars yang didirikan oleh Ariel Noah, kemudian RANS Esport yang didirikan oleh Rafi Ahmad.

### **1.2 Masalah Perancangan**

Dari latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat ditemukan beberapa permasalahan :

Bagaimanakah perancangan dapat memenuhi sarana dan prasarana yang diperlukan dalam masa pelatihan pemain esport?

Bagaimanakah perancangan pelatihan esport ini dapat menciptakan kenyamanan bagi para atlit esport?

### **1.3 Tujuan dan Sasaran**

Menghasilkan bangunan yang dapat mempersiapkan atlit atlit esport Indonesia pada saat ada pertandingan yang akan membawa nama negara dan mengembangkan potensi potensi orang yang berminat terhadap perkembangan esport.

Menghasilkan rancangan bangunan yang memberikan kesan terbuka dengan menerapkan pembatas ruang yang tidak solid berupa kaca, sehingga akan memberikan kesan luas dan saling terhubung.

### **1.4 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup adalah batasan-batasan dari proyek tersebut.

1. Pada perancangan ini akan menggunakan konsep arsitektur kontemporer dalam memfasilitasi para peserta pelatihan dalam rangka untuk mempersiapkan diri menuju pertandingan yang akan dia wakili .
2. Dalam pelayanan untuk pengunjung umum akan dapat dilakukan pada saat tidak ada kegiatan pelatihan yang sedang berlangsung atau pada hari biasa yang dengan tetap memberikan batasan area yang dapat diakses oleh pengunjung umum.

### **1.5 Sistematika Pembahasan**

Hal yang akan dimuat dalam pembahasan laporan tugas akhir ini berupa:

Bab 1 Pendahuluan

Pada bab ini akan membahas tentang bagaimana latar belakang dari tugas akhir ini, masalah perancangan, tujuan dan sasaran yang diinginkan oleh penulis, ruang lingkup apa saja dalam perancangan ini, dan sistematika pembahasan tugas akhir yang akan dilakukan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Pada bab ini akan berisi pemahaman proyek dari perancangan yang dilakukan, tinjauan fungsional, dan tinjauan objek sejenis dari perancangan yang dipilih dan dilakukan.

### Bab 3 Metode Perancangan

Pada bab ini berisi kerangka berpikir perancangan, pengumpulan data apa saja yang menjadi pendukung untuk proses perancangan, proses analisis data, perangkuman sintesis dan perumusan konsep, dan kerangka berpikir perancangan berupa diagram.

### Bab 4 Analisis Perancangan

Pada bab ini berisi analisis fungsional, analisis spasial / ruang yang dibutuhkan dari bangunan yang akan dirancang, analisis kontekstual/ tapak, dan analisis geometri dan selubung.

### Bab 5 Sintesis dan Konsep Perancangan

Bab ini berisi sintesis perancangan tapak dan konsep perancangan. Sintesis perancangan berisi sintesis perancangan tapak, sintesis perancangan arsitektur, sintesis perancangan struktur, dan sintesis perancangan utilitas. Sedangkan konsep perancangan berisi konsep perancangan tapak, konsep perancangan arsitektur, konsep perancangan struktur, dan konsep perancangan utilitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriani, K., & Yuono, D. (2019). Pusat Esport Jakarta. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 1(1), 204.  
<https://doi.org/10.24912/stupa.v1i1.3957>
- Bulutangkis, T. O. (n.d.). *Bab 2 tinjauan olahraga bulutangkis & pusat pelatihan bulutangkis 2.1.* 7–44.
- Ekspresionis, A. (2019). 1), 2), 3) 1). 6, 1–10.
- Hansen, B. H., & Kwanda, T. (2016). Fasilitas Pelatihan Pemain E-Sport. *Edimensi Arsitektur*, IV(2), 1–8.  
<http://publication.petra.ac.id/index.php/teknik-arsitektur/article/view/5056>
- Julius, E., Honggowidjaja, S. P., Dora, P. E., Studi, P., Interior, D., Petra, U. K., & Siwalankerto, J. (2016). Perancangan Interior Fasilitas E-Sports Arena. *Jurnal Intra*, 4(2), 672–681.
- Kurniawan, F. (2020). E-Sport Dalam Fenomena Olahraga Kekinian. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 15(2), 61–66.  
<https://doi.org/10.21831/jorpres.v15i2.29509>
- Mochtar, C., Santoso, K., Arsitektur, P. S., Petra, U. K., & Siwalankerto, J. (2020). Pusat Pelatihan dan Pembinaan Bola Basket di Surabaya. *Jurnal Edimensi Arsitektur*, VIII(1), 153–160.
- Pusat, I. (2020). *PERATURAN ORGANISASI PERKUMPULAN OLAHRAGA ELEKTRONIK INDONESIA INDONESIA ESPORTS ASSOCIATION (IESPA ) Nomor : 001 /IESPA /PO /X /2020 tentang ORGANISASI IESPA Pasal 1 PENDAHULUAN IESPA NASIONAL HUBUNGAN KELEMBAGAAN DALAM & LUAR NEGERI.* 1–6.
- View of Penerapan Konsep Arsitektur Kontemporer pada Art 1 – New Museum and Art Space.pdf.* (n.d.).