

TUGAS AKHIR

SURABAYA ESPORTS CENTER

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata – 1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan Oleh :

ALIFIA WIBOWO

18051010026

Dosen Pembimbing :

VIJAR GALAX PUTRA JAGAT PARYOKO S.T., M.Ars.

**FAKULTAS ARSITEKTUR & DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

SURABAYA ESPORTS CENTER

Disusun oleh :
ALIFIA WIBOWO
18051010026

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 25 Juni 2024

Pembimbing

Vijar Galax Putra Jagat Paryoko, S.T., M.Ars.
NIP. 19881219 202012 1008

Penguji I

Ir. Syaifuddin Zuhri, M.T.
NIP. 19621019 199403 1001

Penguji II

Dyah Agustin, S.T., M.T.
NIP3K. 19770817 202121 2004

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain




Ibnu Sholichin, S.T., M.T.
NIPPPK. 19710916 202121 1004

HALAMAN PERSETUJUAN
SURABAYA ESPORTS CENTER

Disusun oleh :
ALIFIA WIBOWO
18051010026

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 25 Juni 2024


Pembimbing



Vijar Galax Putra Jagat Paryoko, S.T., M.Ars.
NIP. 19881219 202012 1008

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Ketua Program Studi Arsitektur



Heru Prasetyo Utomo, S.T., M.T.
NIP. 19871117 202203 1002

SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA PERANCANGAN
(ORIGINALITAS DESIGN)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : ALIFIA WIBOWO

NPM : 18051010026

JUDUL TA : SURABAYA *ESPORTS CENTER*

PEMBIMBING : VIJAR GALAX PUTRA J.P, S.T., M.Ars.

Dengan ini menyatakan bertanggung jawab atas **keaslian** (originalitas) karya rancang yang saya kerjakan dan bersedia dikenakan sanksi akademis bila karya yang dihasilkan diragukan keasliannya.

Surabaya, 10 Juli 2024

Mengetahui,

Koordinator Prodi Arsitektur



Heru Prasetyo Utomo, S.T., M.T.
NIP. 19871117 202203 1002

Yang Menyatakan



Alifia Wibowo
18051010026

SURABAYA ESPORTS CENTER

18051010026

Alifia Wibowo

ABSTRAK

Surabaya *Esports Center* memiliki pengertian sebagai sebuah wadah untuk ekonomi kreatif berbasis Esport dan *Video game* di Surabaya. Esports sendiri sangat berkembang pesat di Indonesia sejak 2018 dan menjadi salah satu pengguna games terbanyak di Asia Tenggara. Komunitas Esports di Indonesia semakin berkembang pesat dengan banyaknya jumlah tim esports nasional yang menjuari laga turnamen Esports nasional hingga internasional. Hal tersebut bisa menjadi bentuk baru dalam meningkatkan ekonomi Indonesia di bidang Ekonomi Digital Kreatif. Melihat hal tersebut upaya untuk terus mendukung perkembangan era digital dengan salah satunya mengoptimalkan sarana dan prasarana dalam bidang Esports. Namun selain di Jakarta, kota lainnya dirasa tidak ada wadah untuk menampung komunitas Esports itu sendiri supaya lebih berkembang, contohnya di Surabaya. Melihat jumlah peminatnya di Kota Surabaya yang sangat tinggi dan masih belum memiliki sarana dan prasarana kegiatan Esports yang maksimal.

Surabaya *Esports Center* di upayakan untuk menampung seluruh kegiatan yang berkaitan dengan komunitas maupun peminat Esports dan *Video Games* baik di Surabaya maupun di luar kota dalam hal turnamen, rekreasi dan komersilnya.

Kata Kunci : Esports, Center, Arena, Surabaya

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan hidayah-nya kami diberikan kemudahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “*Surabaya Esports Center*”. Tugas Akhir ini digunakan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi perguruan tinggi S1 Jurusan Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain di UPN ‘Veteran’ Jawa Timur.

Saya menyadari keterbatasan yang ada sehingga dalam menyelesaikan proposal tugas akhir ini memperoleh bantuan dari berbagai banyak pihak, dalam kesempatan ini saya menyampaikan ucapan terima kasih sebanyak – banyaknya kepada :

1. Pak Vijar Galax PJP, S.T., M.Ars. selaku dosen pembimbing saya yang telah membantu banyak sekali dalam memberikan saya ilmu dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Pak Ir. Syaiffudin Zuhri, M.T dan Bu Dyan Agustin S.T., M.T selaku dosen penguji saya yang membantu dalam saran dan kritikan membangun yang membantu saya dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Bu Lusy Larasati Ayuningtyas, S.T selaku teknisi Lab TA Arsitektur yang membantu saya dalam mengurus dan mengatur arsip – arsip terkait tugas akhir.
4. Kedua orang tua saya, Abi dan Mamak beserta juga Keluarga Besar yang selalu sabar menanti dan mendukung saya dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. Teman-teman terdekat dan seperjuangan saya, Diva, Diko, Ihsan, Sinta, Faizal, Isti, Rifda, dan Ajeng yang membantu dan menemani saya.

Saya menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga tugas akhir ini dapat membantu dan menambah wawasan kepada pembaca dan menjadi arsip saya untuk kedepannya.

Surabaya 25 Juni 2024

Alifia Wibowo

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR ORIGINALITAS DESIGN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran.....	6
1.3 Batasan dan Asumsi.....	6
1.4 Tahapan Perancangan	7
1.5 Sistematika Perancangan	8
BAB II. TINJAUAN OBYEK PERANCANGAN.....	10
2.1. Tinjauan Umum Perancangan.....	10
2.1.1. Intepretasi Judul.....	10
2.1.2. Studi Literatur.....	11
2.1.3. Studi Kasus Objek	31
2.1.4. Analisa Hasil Studi	41
2.2. Tinjauan Umum Perancangan.....	43
2.2.1. Penekanan Rancang.....	43
2.2.2. Aktifitas dan Kebutuhan Ruang	44
2.2.3. Perhitungan Luasan Ruang.....	45
BAB III. TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN	50
3.1. Latar Belakang Pemilihan Lokasi	50
3.2. Penetapan Lokasi	52
3.3. Kondisi Fisik Lokasi	55

3.3.1. Tapak Eksisting	56
3.3.2. Aksesibilitas	57
3.3.3. Potensi Lingkungan Sekitar.....	57
3.3.4. Infrastruktur Kota	58
BAB IV. ANALISA PERANCANGAN.....	61
4.1. Analisa Tapak	61
4.1.1. Analisa Aksesibilitas	61
4.1.2. Analisa Iklim	62
4.1.3. Analisa Terhadap Lingkungan Sekitar	65
4.1.4. Analisa Zonasi Tapak	67
4.2. Analisa Zoning.....	67
4.2.1. Organisasi Ruang dan Hubungan Ruang.....	67
4.3. Analisa Bentuk dan Tampilan.....	72
4.3.1. Analisa Bentuk	72
4.3.2. Analisa Tampilan.....	72
BAB V. KONSEP RANCANGAN	74
5.1 Tema Rancangan.....	74
5.1.1 Pendekatan Tema	74
5.1.2 Penentuan Tema Rancangan	75
5.2 Pendekatan Perancangan dan Metode Perancangan	76
5.3 Konsep Rancangan.....	77
5.5.1. Konsep Bentuk Massa Bangunan	77
5.5.2. Konsep Tampilan Bangunan	78
5.5.3. Konsep Ruang Dalam	78
5.5.4. Konsep Ruang Luar	80
5.5.5. Konsep Struktur dan Material	82
5.5.6. Konsep Utilitas.....	82
5.5.7. Konsep Mekanikal Elektrikal.....	84
BAB VI. APLIKASI RANCANGAN.....	86
6.1 Aplikasi Rancangan	86
6.1.1 Aplikasi Tatahan Massa dan Ruang Luar	86

6.2 Aplikasi Bentuk dan Tampilan Bangunan	87
6.2.1 Aplikasi Bentuk Massa Bangunan	86
6.2.2 Aplikasi Tampilan Bangunan.....	88
6.3 Aplikasi Ruang Dalam	88
6.3.1 Aplikasi Alur Kegiatan	88
6.3.2 Aplikasi Hubungan antar Ruang	89
6.3.3 Modul Ruang.....	89
6.4 Struktur dan Material	89
6.5 Aplikasi Sistem Bangunan	90
6.5.1 Aplikasi Penghawaan	90
6.5.2 Aplikasi Pencahayaan	90
6.5.3 Aplikasi Sistem Transportasi	91
6.5.4 Aplikasi Penyediaan Air bersih dan Kotor.....	92
6.5.5 Aplikasi Mekanik Elektrikal	92
6.5.6 Aplikasi Instalasi KebakaranSistem Transportasi.....	93
DAFTAR PUSTAKA	94

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Turnamen yang telah berlangsung di Surabaya	5
Tabel 2.1 Tingkat Refleksi dan Warna	23
Tabel 2.2 Analisa Hasil Studi.....	41
Tabel 2.3 Fasilitas Utama Turnamen <i>Surabaya Esports Center</i>	45
Tabel 2.4 Fasilitas Utama Pelatihan Atlet <i>Surabaya Esports Center</i>	46
Tabel 2.5 Fasilitas Utama <i>Game Center Surabaya Esports Center</i>	46
Tabel 2.6 Fasilitas Utama <i>Broadcasting Surabaya Esports Center</i>	47
Tabel 2.7 Fasilitas Pengelola <i>Surabaya Esports Center</i>	47
Tabel 2.8 Fasilitas Penunjang <i>Surabaya Esports Center</i>	48
Tabel 2.9 Fasilitas Servis <i>Surabaya Esports Center</i>	49
Tabel 2.10 Fasilitas Parkir <i>Surabaya Esports Center</i>	49
Tabel 3.1 Tabel Kualitatif Studi Kelayakan Lokasi.....	55
Tabel 4.1 Organisasi Kebutuhan Ruang.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data Pasar Game di Indonesia	2
Gambar 1.2 Frekuensi Bermain Game Online di Indonesia sesuai Usia	3
Gambar 1.3 Tim Esports Terpopuler di Asia Tenggara.....	3
Gambar 1.4 Pencapaian Tim Nasional Esports Indonesia	4
Gambar 1.5 Skema Metode Perancangan	8
Gambar 2.1 Major League Gaming	11
Gambar 2.2 Popularitas Esports	12
Gambar 2.3 Suasana Kompetisi Esports	13
Gambar 2.4 <i>Personal Computer Set Gaming</i>	14
Gambar 2.5 <i>Video Game Console</i>	15
Gambar 2.6 <i>Display Unit for Game</i>	15
Gambar 2.7 <i>VR Game dan Pump it</i>	16
Gambar 2.8 Bermain <i>Mobile Game</i> dan Konsol	16
Gambar 2.9 <i>Street Fighter</i>	17
Gambar 2.10 <i>Call of Duty Warfare</i>	18
Gambar 2.11 <i>Starcraft</i>	18
Gambar 2.12 FIFA	19
Gambar 2.13 <i>League of Legends</i>	20
Gambar 2.14 Stadium Esports Melingkar	21
Gambar 2.15 Stadium Esports Dua Sisi.....	21
Gambar 2.16 Titik Terjauh dari Sumber Cahaya	22
Gambar 2.17 Penaikan Sumber Bunyi & Pemiringan Lantai Area Penonton	24
Gambar 2.18 Penaikan Sumber Bunyi & Pemiringan Lantai Area Penonton	24
Gambar 2.19 Bentuk Plafond Pararel yang Tidak di Anjurkan	24
Gambar 2.20 Bentuk Plafond Pararel yang di Anjurkan.....	25
Gambar 2.21 Bentuk Persegi.....	25
Gambar 2.22 Bentuk Kipas	26
Gambar 2.23 Bentuk Tapal Kuda.....	26

Gambar 2.24 Bentuk Hexagonal	27
Gambar 2.25 Layout Kompetisi PC	27
Gambar 2.26 Layout Kompetisi Konsol	28
Gambar 2.27 Tampak Depan Stadium Arlington	31
Gambar 2.28 Arena Kompetisi Stadium Arlington.....	33
Gambar 2.29 Ruang Pelatihan Tim Esports.....	33
Gambar 2.30 Ruang <i>Broadcasting</i>	34
Gambar 2.31 Ruang Caster	34
Gambar 2.32 <i>Game Center</i>	35
Gambar 2.33 Toko Marchandise.....	35
Gambar 2.34 Ruang Kompetisi.....	35
Gambar 2.35 Tampak depan Bangunan	36
Gambar 2.36 Area <i>Experience Zone</i>	37
Gambar 2.37 Area Auditorium	38
Gambar 2.38 <i>PC Gaming Zone</i>	38
Gambar 2.39 <i>VR Gaming Zone</i>	39
Gambar 2.40 <i>Racing Gaming Zone</i>	39
Gambar 2.41 <i>PS4 Gaming Zone</i>	40
Gambar 2.42 <i>iCafe</i>	40
Gambar 3.1 Sketsa Peil Bangunan	52
Gambar 3.2 Daerah Milik Jalan	52
Gambar 3.3 Lokasi Tapak A Kawasan Grand Pakuwon.....	53
Gambar 3.4 Lokasi Tapak B Kawasan Pradahkalikendal	54
Gambar 3.5 Lokasi Tapak C Kawasan Gubernur Suryo.....	55
Gambar 3.6 Lokasi Tapak Terpilih Kawasan Pradah	56
Gambar 3.7 Aksesibilitas Tapak Menuju Jl Utama HR. Muhammad.....	58
Gambar 3.8 Potensi Kawasan Pusat Bisnis di Kawasan Pradah	59
Gambar 3.9 Keadaan Jalan Raya Mayjen Yono Suwoyo.....	60
Gambar 3.10 Lampu Jalan di Sekitar Site.....	60
Gambar 3.11 Keadaan Pedestrian di Sekitar Site.....	61
Gambar 4.1 Respon Terhadap ME dan <i>Exit</i> pada Tapak	62

Gambar 4.2 Respon Terhadap Arah Angin pada Tapak	64
Gambar 4.3 Respon Terhadap Arah Orientasi Matahari pada Tapak	65
Gambar 4.4 Respon Terhadap Curah Hujan pada Tapak.....	66
Gambar 4.5 Respon Terhadap Bangunan di Sekitar Tapak	67
Gambar 4.6 Respon Terhadap Kebisingan dan <i>Vocal Point</i> Pada Tapak	68
Gambar 4.7 Potensi Zonasi Kebutuhan Ruangan Luar Pada Tapak	69
Gambar 4.8 Hubungan Antar Ruang Lantai 1	71
Gambar 4.9 Hubungan Antar Ruang Lantai 2	71
Gambar 4.10 Hubungan Antar Ruang Lantai 3	72
Gambar 4.11 Hubungan Antar Ruang Lantai 4	73
Gambar 4.12 Diagram Abstrak Antar Lantai.....	74
Gambar 4.13 Analisa Bentuk Bangunan.....	75
Gambar 4.14 Lenmarc, Pakuwon Mall, dan Spazio Surabaya.....	75
Gambar 4.15 Ilustrasi Tampilan Modern Futuristik	76
Gambar 5.1 Gambaran Konsep Bentuk Bangunan	77
Gambar 5.2 Gambaran Konsep Tampilan.....	78
Gambar 5.3 Ilustrasi Area Turnamen Esports.....	79
Gambar 5.4 Ilustrasi Venue dan Lobby	79
Gambar 5.5 Ilustrasi Area Pelatihan dan iCafe.....	80
Gambar 5.6 Siteplan.....	81
Gambar 5.7 Ilustrasi Struktur Rangka Bentang Lebar	82
Gambar 5.8 Konsep Penyediaan Air Bersih	83
Gambar 6.1 Site Plan Surabaya Esports Center	86
Gambar 6.2 Site Plan Surabaya Esports Center	87
Gambar 6.3 Analisa Bentuk Surabaya Esports Center.....	88
Gambar 6.4 Tampilan Surabaya Esports Center	88
Gambar 6.5 Denah Lantai 1 Surabaya Esport Center	89
Gambar 6.6 Potongan A-A Surabaya Esport Center.....	90
Gambar 6.7 Interior Surabaya Esport Center	91
Gambar 6.8 Sistem Transportasi pada Denah Surabaya Esport Center	91
Gambar 6.9 Layout Surabaya Esport Center.....	92

Gambar 6.10 Tangga Darurat pada Denah Surabaya Esport Center.....93

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Berita Acara Sidang Lisan

Lampiran 2. Daftar Revisi Sidang Lisan

Lampiran 3. Gambar Pra anangan