

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN E-SPORT CENTER & CREATIVE HUB DI TANGERANG SELATAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR FUTURISTIK



**DIAJUKAN SEBAGAI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH GELAR
SARJANA ARSITEKTUR STRATA 1 (S1)**

MERCU BUANA

DISUSUN OLEH:

NAMA : DEA PUTI ALIFAH
NIM : 41221010052

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
TAHUN 2025**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dea Puti Alifah

Nim : 41221010052

Program Studi : Teknik

Fakultas : Arsitektur

Judul Tugas Akhir : Perancangan E-Sport Center & Creative Hub Di Tangerang Selatan Dengan Pendekatan Arsitektur Futuristik

Dengan ini menyatakan bahwa keseluruhan isi dari Laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Adapun kutipan hasil karya orang lain, telah dicantumkan sumber referensinya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Jika di kemudian hari ditemukan ketidakbenaran informasi, maka saya bersedia didiskualifikasi ataupun dibatalkan dari status Kelulusan jika nanti telah diluluskan dalam Tugas Akhir ini.

Jakarta, 19 Agustus 2025

Yang menyatakan,



Dea Puti Alifah

412201010052

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Dea Puti Alifah

NIM : 41221010052

Program Studi : Arsitektur

Judul : Perancangan E-Sport Center & Creative Hub Di Tangerang Selatan Dengan Pendekatan Arsitektur Futuristik.

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Rona Fika Jamila, S.T., M.T. Tanda Tangan

NIDN/NIDK/NIK : 0329048401

Penguji 1 : Dr. Ir. Joni Hardi, MT

NIDN/NIDK/NIK : 0308046902

Penguji 2 : Dr. M. Syarif Hidayat, M.Arch Tanda Tangan

NIDN/NIDK/NIK : 0304126205

Jakarta, 23 Agustus 2025

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Kaprodi S1 Arsitektur



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.



Rona Fika Jamila, S.T., M.T.

PERANCANGAN E-SPORT CENTER & CREATIVE HUB DI TANGERANG SELATAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR FUTURISTIK

Dea Puti Alifah

Program Studi Arsitektur, Universitas Mercu Buana, Jakarta

e-mail : 41221010052@student.mercubuana.ac.id

ABSTRAK

Industri E-Sport di Indonesia mengalami pertumbuhan pesat, namun belum didukung oleh infrastruktur yang memadai, mengakibatkan banyak kompetisi diselenggarakan di fasilitas umum seperti mall atau hotel yang tidak dirancang khusus untuk aktivitas gaming. Permasalahan utama yang dihadapi adalah kurangnya fasilitas terpadu yang dapat mengakomodasi kebutuhan kompetisi, pelatihan atlet, sekaligus pengembangan kreativitas dalam industri digital dan gaming. Objek rancangan ini adalah **E-Sport Arena & Creative Hub** yang terintegrasi dalam satu bangunan, dirancang dengan pendekatan Arsitektur Futuristik bertema *Sci-fi* untuk mencerminkan karakter futuristik dan teknologi canggih. Solusi yang ditawarkan adalah sebuah bangunan multifungsi dengan arena kompetisi berkapasitas besar, ruang pelatihan, co-working space, serta fasilitas pendukung seperti studio streaming dan ruang pameran, yang tidak hanya memenuhi kebutuhan atlet E-Sport tetapi juga mendorong kolaborasi antar komunitas kreatif. Desain ini mengadopsi elemen futuristik seperti bentuk geometris dinamis, material reflektif, dan pencahayaan neon untuk menciptakan pengalaman imersif, sekaligus menegaskan identitasnya sebagai pusat inovasi digital di kawasan Tangerang Selatan.

Kata Kunci : *E-Sport Center, Pusat Kreatif, Arsitektur Futuristik.*

DESIGNING AN E-SPORTS CENTER & CREATIVE HUB IN SOUTH TANGERANG WITH A FUTURISTIC ARCHITECTURAL APPROACH

Dea Puti Alifah

Department of Architecture, Universitas Mercu Buana, Jakarta

e-mail : 41221010052@student.mercubuana.ac.id

ABSTRACT

The E-Sport industry in Indonesia is experiencing rapid growth, but has not been supported by adequate infrastructure, resulting in many competitions being held in public facilities such as malls or hotels that are not specifically designed for gaming activities. The main problem faced is the lack of integrated facilities that can accommodate the needs of competition, athlete training, as well as the development of creativity in the digital and gaming industry. The object of this design is an E-Sport Arena & Creative Hub integrated in one building, designed with a Sci-fi themed futuristic architectural approach to reflect the futuristic character and advanced technology. The solution offered is a multifunctional building with a large-capacity competition arena, training rooms, coworking spaces, as well as supporting facilities such as streaming studios and showrooms, which not only meet the needs of E-Sport athletes but also encourage collaboration between creative communities. The design adopts futuristic elements such as dynamic geometric shapes, reflective materials, and neon lighting to create an immersive experience, while asserting its identity as a digital innovation hub in the South Prince region.

Keywords : Esports Center, Creative Hub, Futuristic.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat nya, penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berbentuk Skripsi / Tugas Akhir ini sebagai bagian dari Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana sehingga selama proses dalam penyusunan yang berjudul ***“Perancangan E-Sport Center & Creative Hub Di Tangerang Selatan Dengan Pendekatan Arsitektur Futuristik”***. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar besarnya kepada berbagai pihak yang ikut membantu dalam proses penyusunan hingga tahap penyelesaian Skripsi / Tugas Akhir, antara lain :

1. **Allah SWT**, karena kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik, semoga pengorbanan dan segala sesuatu yang dilakukan dengan ikhlas akan mendapat limpahan rahmat dan hidayah-Nya.
2. **Bapak Zulva dan Ibu Deliza**, selaku orang tua penulis yang selalu memberikan semangat, bantuan serta doa yang tak terhitung jumlahnya, sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan tugas akhir.
3. **Ibu Rona Fika Jamila, S.T, M.T**, selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur. Dan sekaligus sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan arahan dan inspirasi selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Bimbingan dan wawasan beliau sangat berarti dalam membentuk konsep dan pemahaman terhadap isu isu arsitektur.
4. **Bapak Annizar Bakhri, S.T, M.T**, selaku Koordinator Tugas Akhir yang telah memberikan masukan ilmu dan pengarahan dalam proses kegiatan Tugas Akhir perancangan ini.
5. **Keluarga Besar** yang telah memberikan dukungan, semangat serta motivasi dalam penyusunan penelitian ini.
6. **Diri Sendiri**, yang telah berjuang dari awal perkuliahan hingga saat ini tanpa henti dan tidak pernah menyerah.
7. **Seluruh Dosen dan Staff Program Studi Fakultas Teknik Arsitektur di Universitas Mercu Buana** yang sudah memberikan banyak ilmu.

8. **Teman Terdekat dan Mahasiswa/i Teknik Arsitektur 2021** yang telah memberikan dukungan, masukan, dan diskusi yang sangat berharga.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan dan setiap masukan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga penelitian ini dapat memberikan kontribusi kecil terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di Bidang Arsitektur. Akhir kata Penulis berharap penelitian ini bermanfaat dan dapat menjadi referensi yang berguna bagi pembaca.

Jakarta, 22 Agustus 2025



Dea Puti Alifah



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pernyataan Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Ruang Lingkup	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
1.6 Kerangka Berpikir	7
BAB II	8
TINJAUAN PROYEK DAN TEMA	8
2.1 Tinjauan Proyek	8
2.1.1 E-Sport Arena Center.....	8
2.1.2 Pusat Kreatif (Creativ Hub)	28
2.1.3 Peran E-Sport dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif	35
2.2 Tinjauan Konsep Arsitektur Futuristik.....	37
2.2.1 Definisi Arsitektur Futuristik	37
2.2.2 Prinsip – prinsip Arsitektur Futuristik.....	38
2.2.3 Karakteristik Arsitektur Futuristik	40
2.2.4 Ciri – Ciri Arsitektur Futuristik	42
2.2.5 Contoh Penerapan Tema dalam Desain Arsitektur Futuristik	43
2.3 Studi Preseden	46
2.3.1 Singapore Sport Hub	46
2.3.2 KATOWICE E-Sport Center	58
2.3.3 KINGUIN Esport Performance Center	65

2.3.4	Boijmans Van Beuningen / MVRDV	70
2.3.5	Indonesia Convention Exhibition (ICE BSD) Tangerang.....	80
2.3.6	Bogor Creative Hub	86
BAB III.....		91
DATA DAN ANALISA.....		91
3.1	Data Tapak	91
3.1.1	Data tapak Makro	92
3.1.2	Data Mezzo	95
3.1.3	Data Mikro (Neighbourhood dan Regulasi Tapak	98
3.1.4	Perhitungan Ruang Fungsi Utama dan Fasilitas serta Fasilitas	99
3.2	Data, Analisa Aktivitas dan Ruang	106
3.2.1	Profil Pengguna (Pemilik, Pengelola, dan Pengunjung).	106
3.2.2	Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	109
3.2.3	Hubungan Ruang.....	123
3.2.4	Acuan Standar Kebutuhan dan Kenyamanan Ruang	125
3.2.5	Image Ruang	129
3.3	Data, Analisa Tapak	136
3.3.1	Aksesibilitas / Pencapaian.....	136
3.3.2	View	139
3.3.3	Batas.....	143
3.3.4	Matahari.....	144
3.3.5	Signage Tapak.....	147
3.3.6	Kebisingan	148
3.3.7	Ruang Luar.....	150
3.3.8	Utilitas Tapak	152
3.3.9	Angin.....	153
3.4	Data, Analisa Bangunan dan Struktur Utilitas	157
3.4.1	Studi Modul.....	157
3.4.2	Analisa Sistem Struktur (Termasuk atap)	159
3.4.3	Analisa Utilitas Bangunan.....	164
3.4.4	Analisa Pencahayaan.....	169
3.4.5	Analisa Penghawaan	171
3.4.6	Analisa Akustik.....	172
3.4.7	Analisa Sirkulasi Dalam Bangunan	176

3.4.8	Analisa Fasad	178
3.4.9	Analisa Signage Dalam Bangunan.....	180
3.4.10	Analisa Bangunan	184
3.4.11	Image Bangunan.....	187
3.5	Zoning dan Gubahan Massa	189
3.5.1.	Zoning Horizontal	189
3.5.2.	Gubahan Massa	189
BAB IV		190
KONSEP		190
4.1	Konsep Dasar Perancangan	190
4.2	Konsep Ruang	191
4.3	Konsep Perancangan Tapak	197
4.4	Konsep Perancangan Bangunan	200
4.5	Gubahan Massa (Skematik Desain)	202
BAB V		203
LAMPIRAN HASIL RANCANGAN		203
5.1	Blok Plan (lingkungan sekitar).....	203
5.2	Site Plan.....	203
5.3	Blok Plan	204
5.4	Potongan Site (membujur dan melintang).....	204
5.5	Denah Ruang Khusus	205
5.6	Denah, Tampak, dan Potongan Setiap Bangunan	205
5.7	Detail Fasad.....	210
5.8	Detail Ruang Luar	212
5.9	Detail Batas Tapak	212
5.10	Aksonometri Utilitas dan Struktur.....	213
5.11	Sekuen Akses dari luar menuju gerbang tapak.....	214
5.12	Sekuen Akses menuju gerbang bangunan	215
5.13	Sekuen Akses dari gerbang menuju ruang utama	215
5.14	Birdeye View (Siang dan Malam)	216
5.15	Poster	217
5.16	Foto Maket.....	217
DAFTAR PUSTAKA		219
LAMPIRAN		222

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Klasifikasi Proyek Berdasarkan Fasilitas dan Jenis Permainan Esports...	12
Tabel 2 1 Fasilitas Ruang Singapore Hub.....	49
Tabel 2 2 Layout Desain Singapore Hub	55
Tabel 2 3 Layout Sirkulasi dan Aksesibilitas.....	63
Tabel 2 4 Contoh Interior Ruang Kinguin Esport Performance Center	67
Tabel 3 1 Fungsi Ruang Utama E-Sport	102
Tabel 3 2 Fungsi Ruang Fasilitas Sosial	103
Tabel 3 3 Fungsi Ruang Fasilitas Umum	104
Tabel 3 4 IESF (2023) Standar Minimal Fungsi Ruang	105
Tabel 3 5 Pengguna E-Sport dan CreativeHub	108
Tabel 3 6 Kebutuhan Ruang dan Zona.....	114
Tabel 3 7 Aktivitas Utama dan Penunjang Kebutuhan Ruang.....	117
Tabel 3 8 Aktivitas pengelola	121
Tabel 3 9 Standar Kebutuhan Lobby & Ruang Fasilitas Utama.....	126
Tabel 3 10 Standar Kebutuhan Ruang Fasilitas Penunjang Utama.....	127
Tabel 3 11 Standar Kebutuhan Ruang Fasilitas Utama	127
Tabel 3 12 Standar Kebutuhan Ruang Utilitas MEP	128
Tabel 3 13 Total Keseluruhan Standar Kebutuhan Fasilitas Ruang	128
Tabel 3 14 Bentuk Massa Bangunan	185
Tabel 3 15 Analisa Pola Dasar Bangunan.....	185

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 1 Kerangka Berpikir	7
Gambar 2 1 Arena Console Pc	16
Gambar 2 2 Arena VR.....	17
Gambar 2 3 Arena Kompetisi Drone	17
Gambar 2 4 Arena Rc Car	18
Gambar 2 5 Ruang Kompetisi.....	18
Gambar 2 6 Struktur Pengelola E-sport	25
Gambar 2 7 Heydar Aliyev Center – Zaha Hadid.....	44
Gambar 2 8 The Shard – Reno Piano.....	44
Gambar 2 9 Galaxy SOHO di Beijing.....	45
Gambar 2 10 Singapore Sport Hub	46
Gambar 2 11 Struktur Atap Space Frame	47
Gambar 2 12 Sistem atap radikal	48
Gambar 2 13 Lanskap Singapore Sport	51
Gambar 2 14.....	55
Gambar 2 15 Lanskap Singapore Sport	55
Gambar 2 16 ESL Katowice Belanda	58
Gambar 2 17 Konsep Bangunan	59
Gambar 2 18 Fasad Bangunan ESL ARENA KATOWICE	60
Gambar 2 19 Fungsi Ruang.....	62
Gambar 2 20 Layout.....	64
Gambar 2 21 KINGUIN E-Sport Center.....	65
Gambar 2 22 Denah Lantai KINGUIN E-Sport Center	65
Gambar 2 23 Boijmans Van Beuningen MRDV	70
Gambar 2 24 Bogor Creative Hub	86
Gambar 2 25 Denah Lantai 1 dan 2 Bogor Creative Hub.	87
Gambar 2 26 Axometric Bogor Creative Hub.....	88
Gambar 3 1 Peta Wilayah Kota Tangerang Selatan.....	177
Gambar 3 2 Peta Indonesia	92
Gambar 3 3 Peta Tangerang Selatan Mezzo	95
Gambar 3 4 Peta Maps Tapak	98
Gambar 3 5 Pola Kegiatan Datang.....	110
Gambar 3 6 Pola Kegiatan Pulang	111
Gambar 3 7 Aktivitas Pengelola	111
Gambar 3 8 Aktivitas Pengguna E-Sport	112
Gambar 3 9 Pola kegiatan Pengguna Umum	112
Gambar 3 10 Pola kegiatan Penyewa.....	113
Gambar 3 11 Aktivitas Penyelenggara.....	113
Gambar 3 12 Bubble Diagram Hubungan Ruang Secara Keseluruhan	123
Gambar 3 13 Bubble Diagram Hubungan Ruang Pengelola	124
Gambar 3 14 Bubble Diagram Hubungan Ruang Team E-Sport.....	124
Gambar 3 15 Bubble Diagram Hubungan Ruang Pengguna Umum	125

Gambar 3 16 Referensi Ruang Lobby.....	129
Gambar 3 17 Referensi Arena Turnamen E-Sport.....	130
Gambar 3 18 Referensi Area Pelatihan Team E-Sport	131
Gambar 3 19 Referensi Fasilitas Game Center & Arcade Zone	132
Gambar 3 20 Referensi Fasilitas Creative Center	133
Gambar 3 21 Referensi Ruang Luar Bangunan Ningbo Fenghua Exhibition Center, China.....	134
Gambar 3 22 Referensi China Hangzhou E-Sport Center	134
Gambar 3 23 Referensi Ruang Luar Pedestrian	135
Gambar 3 24 Analisa Aksesibilitas / Pencapaian Tapak.....	136
Gambar 3 25 Analisa Tanggapan Penacapaian Tapak	138
Gambar 3 26 Analisa View dari Dalam Tapak	139
Gambar 3 27 Analisa View dari Dalam Tapak	139
Gambar 3 28 Analisa View dari Luar Tapak	141
Gambar 3 29 Analisa View dari Luar Tapak	141
Gambar 3 30 Analisa Batas Tapak.....	143
Gambar 3 31 Tanggapan Analisa Batas Tapak	143
Gambar 3 32 Analisa Matahari	144
Gambar 3 33 Tanggapan Analisa Matahari	145
Gambar 3 34 Analisa Signage Tapak.....	147
Gambar 3 35 Analisa Kebisingan	148
Gambar 3 36 Vegetasi sebagai barrier kebisingan\ Sumber : Google, diolah	148
Gambar 3 37 Analisa Tanggapan Kebisingan.....	149
Gambar 3 38 Analisa Ruang Luar.....	150
Gambar 3 39 Analisa Tanggapan Ruang Luar	151
Gambar 3 40 Analisa Utilitas Tapak	152
Gambar 3 41 Analisa Angin.....	153
Gambar 3 42 Analisa Tanggapan Angin.....	154
Gambar 3 43 Image Batas Tapak Pada Area Bxc mall.....	155
Gambar 3 44 Image Area Tapak	156
Gambar 3 45 Pondasi Bore Pile	159
Gambar 3 46 Struktur Two Way Slab.....	160
Gambar 3 47 Struktur Space Frame	161
Gambar 3 48 Skema Sistem Distributor Air Bersih.....	165
Gambar 3 49 Konsep Skema Pemaksimalan Suara pada Arena	176
Gambar 3 50 Zoning Horizontal	189
Gambar 4. 1 Diagram Hubungan Perkembangan Teknologi, Gaming ,dan Kreatifitas.....	190
Gambar 4. 2 Konsep Bentuk Ruang Dalam	191
Gambar 4. 3 Konsep Zona Ruang	192
Gambar 4. 4 Eksterior Bangunan (Fasad LED Interaktif) Bangunan JIS	193
Gambar 4. 5 Lobi Utama dan Lounge digital	193
Gambar 4. 6 Arena Utama Tournament E-Sports dan Tribun	194
Gambar 4. 7 Ruang Arena, Komentator.....	194
Gambar 4. 8 Ruang Pelatihan, Permainan	194

Gambar 4. 9 Game Center, Archade Zone	195
Gambar 4. 10 Ruang Kerja Kreatif, Co-work	195
Gambar 4. 11 Ruang Studi	196
Gambar 4. 12 Ruang Pameran, Galeri Intetraktif	196
Gambar 4. 13 Café dan Foodcourt	196
Gambar 4. 14 Bentuk Tapak	197
Gambar 4. 15 Gubahan Massa Pada Tapak	197
Gambar 4. 16 Konsep Tapak.....	199
Gambar 4. 17 Konsep Bangunan	200
Gambar 4. 18 Konsep penerapan pada Bangunan	201



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Nilai.....	222
Lampiran 2 Form Kontrol	223
Lampiran 3 Kartu Asistensi	224
Lampiran 4 Kartu Asistensi 2	225
Lampiran 5 Kartu Asistensi 3	226
Lampiran 6 Kartu Asistensi 4	227
Lampiran 7 Hasil Similarity.....	228

