

PERANCANGAN
SCHOOL AND VENUE OF E-SPORT CENTRE

LAPORAN TUGAS AKHIR
TA PERIODE 57

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars)
Pada
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik UM Palembang

Oleh :

RAKA DWI HANDAKA
NRP. 14 2016 024

PEMBIMBING :

RAMADISU MAFRA, S.T, M.T



FAKULTAS TEKNIK
UM PALEMBANG
2021/2022



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jl. Jendral A. Yani 13 Ulu Palembang 30023, Telp. (0711) 518764, Fax (0711) 519408
Terakreditasi B dengan SK Nomor: 483/SK/BAN-PT/Akred/S/XXII/2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nama : RAKA DWI HANDAKA
NRP : 142016044
Judul Tugas : PERANCANGAN SCHOOL AND VENUE OF E-SPORT CENTRE
Tema : FUTURISTIK

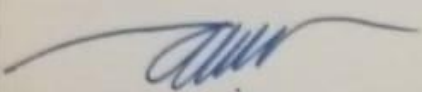
Telah Mengikuti Ujian Sidang Komprehensif TA AWAL Periode - 57 Prodi Arsitektur,
Pada Tanggal Empat Belas Bulan Maret Tahun Dua Ribu Dua Dua.

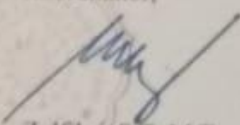
Dinyatakan Lulus Dengan Nilai : **B**

Palembang, 04 April 2022

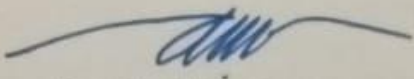
Dewan Penguji
Ketua,

Panitia TA Prodi Arsitektur
Koordinator,



Ramadisu Mafra, S.T., M.T
NBM/NIDN : 3932318/0015087701


Zulfikry, S.T., M.T
NBM/NIDN : 985562/0209027402

Menyetujui,
Pembimbing


Ramadisu Mafra, S.T., M.T
NBM/NIDN : 3932318/0015087701

Mengetahui,
Dekan
Fakultas Teknik


Dr. Ir. Kgs. A. Roni, M.T., IPM
NBM/NIDN : 956469/0227077004

Ketua Prodi
Teknik Arsitektur


Ridwan, S.T., M.T
NBM/NIDN : 939020/0208047303

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN
SCHOOL AND VENUE OF E-SPORT CENTRE

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Raka Dwi Handaka

NRP. 142016024

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada 14 Maret 2022
SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing Pertama,

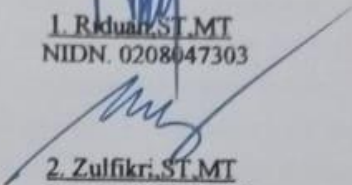


Ramadisu Mafra, ST, MT
NIDN. 0015087701

Dewan Penguji:

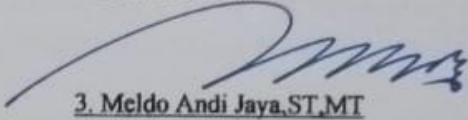


I. Riduan, ST, MT
NIDN. 0208047303



2. Zulfikri, ST, MT

NIDN. 0209027402



3. Meldo Andi Java, ST, MT

NIDN. 0207028301

Laporan Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S. Ars)

Palembang, 14 Maret 2022

Program Studi Arsitektur

Ketua,



Riduan, S.T., M.T.
NIDN. 0208047303

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Raka Dwi Handaka

NRP : 142016024

Judul : Perancangan School and Venue of e-Sport Centre

Program Studi : Arsitektur

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan, dan gambar desain yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengelolaan, serta pengarahannya dari pada pembimbing yang ditetapkan, bukan hasil plagiasi baik narasi, sketsa dan atau gambar desain,
2. Sepanjang sepengetahuan saya karya tulis ini asli bukan hasil plagiasi dan tidak terdapat karya tulis lain secara identik, dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang maupun di Universitas /Perguruan Tinggi lainnya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Palembang, 14 Maret 2022



Raka Dwi Handaka

NRP. 142016024

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Raka Dwi Handaka

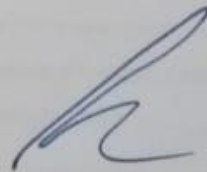
NRP : 142016024

Judul : Perancangan School and Venue of e-Sport Centre

Memberikan izin kepada Pembimbing dari Program Studi Arsitektur UM Palembang untuk mempublikasikan Produk Tugas Akhir saya untuk kepentingan akademik apabila diperlukan. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

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

Palembang, 14 Maret 2022



Raka Dwi Handaka

NRP. 142016024

RINGKASAN

PERANCANGAN SCHOOL AND VENUE OF E-SPORT CENTRE

Raka Dwi Handaka; dibimbing oleh Ramadisu Mafra,ST,MT

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik UM Palembang

xxii+136 Halaman, 31 Tabel, 226 Gambar, 16 Lampiran

RINGKASAN :

Era revolusi digital 4.0 pesatnya perkembangan teknologi dunia yang mengintegrasikan dunia fisik dan digital telah banyak merubah perilaku manusia terutama dalam dunia olahraga hingga terciptanya olahraga digital atau *e-Sport* yang bersifat *interaktif* dan *konpertitif*, *e-Sport* adalah singkatan dari *electronic sport*, *e-Sport* tidak bertanding secara fisik tapi lebih kepada strategi online melalui komputer ataupun *gadget* sehingga masing-masing tim bertanding tanpa perlu bertatap muka.

Sebagai bentuk keseriusan pemerintah di bentuknya badan untuk mengatur perizinan *e-Sport* di indonesia yang bernama PBESI (Pengurus Besar Esports Indonesia) dan IeSPA (Indonesia e-Sport Association) Atlit *e-Sport* juga memiliki penghasilan yang tidak kalah dengan atlit pada umumnya bahkan di masa pensiun dari dunia *e-Sport* atlit dapan menjadi *youtuber*, Pelatih calon atlit , Bahkan *comentator profesional* Perancangan *School And Venue of e-Sport Centre* bertujuan untuk mecari dan melatih calon atlit *e-Sport* terbaik yang dapat bersaing di *clas* internasional.

Kata Kunci : *e-Sport, Perancangan, Sekolah, Game, Sejarah Game*

SUMMARY

PERANCANGAN SCHOOL AND VENUE OF E-SPORT CENTRE

Raka Dwi Handaka; dibimbing oleh Ramadisu Mafra,ST,MT

Architectural Studies Program of Engineering Faculty UM Palembang

xxii+136 Pages, 31 Tables, 226 Pictures, 16 Attachments

SUMMARY :

The era of the digital revolution 4.0 rapid development of world technology that integrates the physical and digital world has changed a lot of human behavior, especially in the world of sports to the creation of digital sports or e-Sport which is interactive and competitive, e-Sport stands for electronic sport, e-Sport does not compete physically but rather an online strategy through computers or gadgets so that each team competes without the need to meet face to face.

As a form of the government's seriousness in the form of a body to regulate e-Sport licensing in Indonesia, namely PBESI (Indonesian Esports Manager) and IeSPA (Indonesian e-Sport Association), e-Sport athletes also have incomes that are not inferior to athletes in general even in their youth. retired from the world of e-sports, athletes can become youtubers, trainers for prospective athletes, even professional commentators. The design of the School And Venue of e-Sport Center aims to find and train the best e-sports athletes who can compete internationally.

Keyword : *e-Sport*, Perancangan, Sekolah, Game, Sejarah Game

Motto :

“Nyatakan perasaan, hentikan penyesalan, maafkan kesalahan, tertawakan kenangan, kejar impian. Hidup terlalu singkat untuk dipakai meratap.”

- Fiersa Besari

Kupersembahkan untuk:

- *Almamater yang ku hormati*
- *Keluarga Besar*
- *Teman-Teman dan Sahabat*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya saat kita semua sehingga kami bisa menyelesaikan proposal Tugas Akhir dengan judul “Perancangan *School And Venue Of E-Sport Centre*” Tidak lupa juga sholawat beserta salam kita kepada Rasulullah SAW, yang mana telah membawa kita dari jaman jahiliyah menuju jaman Modern seperti yang kita nikmati seperti saat ini.

Penyusunan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur di Universitas Muhammadiyah Palembang. Oleh karena itu diharapkan koreksi dari para pembaca sekalian terhadap penulis proposal tugas akhir dengan judul “Perancangan *School And Venue Of E-Sport Centre*” Penulis memohon maaf atas segala kesalahan yang pernah dilakukan sekian dan terima kasih. Penyusunnya dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak. Untuk itu, Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Terspesial teruntuk Kedua Orang tuaku, Bapak M. Taswin dan Ibu Baita yang tiada berhenti mendukung saya dalam segala hal dan mendoakan saya dalam semua keadaan.
2. Kakak saya Canda Windita Aji Pratama, S.H dan Adik-adik saya yang selalu bersedia saya repotkan dalam semua hal.
3. Kepada Bapak Ramadis Mafra, S.T, M.T selaku dosen pembimbing terbaik yang selalu sabar membimbing saya
4. Kepada Bapak Riduan S.T, M.T selaku ketua Prodi Arsitektur.
5. Kepada Para Dosen dan semua Staff Prodi Arsitektur yang telah mengajar dan membantu saya dari awal semester hingga tugas akhir ini.
6. Kepada Cindyshania Shafira Kuswara, S.Ars selaku orang spesial yang selalu ada dalam semua keadaan untuk membantu saya, mendukung saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Dan kepada semua Kakak, Teman yang selalu selalu bersedia saya repotkan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, Kak Ade Kurniawan, S.Ars, Kak Randy Rizal, S.T, M.Ars, Kak Dimas Robby F, S.T, Kak Rahmat Anugrah Hadi, S.T, Ridho Romdhani, S.Ars dan Bisma Oktaviansya, S.Ars.
8. Kepada sahabat saya, Mustajir Wiranata, Fariexa Azenda Putra S selaku sahabat seperjuangan Siang dan Malam bersama saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Kepada teman teman seperjuangan Tugas akhir Periode 56-57.

10. Kepada teman teman Arsitektur angkatan 2016 yang selalu kompak dan saya sayangi.
11. Serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Palembang, 14 Maret 2022

Raka Dwi Handaka

NRP.142016024

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	i
Pernyataan Integritas.....	ii
Persetujuan Publikasi	iii
Ringkasan	v
Summary	vi
Motto	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel.....	xxi
Daftar Lampiran	xxii
Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.3 Tujuan Perencanaan	2
1.4 Batasan Perencanaan.....	3
1.5 Metode Perancangan	3
1.6 Sistematis Pembahasan.....	4
1.7 Alur Perancangan	5
Tinjauan Proyek	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Definisi	6
2.1.2 Sejarah Perkembangan Dunia E-Sport	7
2.2 Game Platform Dan Jenis Game	8
2.3 Fasilitas School And Venue Of E-Sport Centre.....	11
2.4 Standar Kebutuhan Besaran Ruang Bangunan Smp	12
2.5 Standar Kebutuhan Besaran Bangunan Sma.....	13
2.6 Standar Kebutuhan Besaran Sekolah Esport Smp	14
2.7 Standar Kebutuhan Besaran Ruang Sekolah Esport Sma	15
2.8 Standar Kebutuhan Besaran Ruang Gor Arena Turnamen	15
2.9 Standar Kebutuhan Besaran Ruang Asrama	16
2.10 Standar Kebutuhan Besaran Ruang Gor Serbaguna.....	16
2.11 Spesifikasi Sirkulasi Ruang	17
2.12 Spesifikasi Bentuk.....	18

2.13.1 Bentuk Dasar	18
2.13.2 Bentuk Dasar Primer.....	19
2.14.3 Transformasi Bentuk	19
2.14 Pedoman Struktur.....	20
2.14.1 Sistem Pondasi.....	21
2.15 Pedoman Utilitas	21
2.15.1 Kebutuhan Air Bersih.....	21
2.15.2 Kebutuhan Air Kotor	22
2.15.3 Kebutuhan Listrik	23
2.16 Spesifikasi Lanscape	24
2.17 Kebutuhan Parkir	26
2.18 Tinjauan Lokasi.....	27
2.19 Tinjauan Tema	28
2.19.1 Definisi Tema Furistik.....	28
2.20 Studi Banding Proyek Sejenis New Era China	29
2.21 Tema Sejenis	30
Bab Iii	31
Program Ruang Dan Tapak	31
3.1 Rencana Bentuk Denah.....	31
3.2 Rencana Sirkulasi Pada Bangunan.....	32
3.3 Rencana Program Ruang.....	35
3.3.1 Bangunan Smp.....	35
3.3.2 Bangunan Sma	40
3.3.3 Bangunan Esport Smp	47
3.3.4 Bangunan Esport Sma.....	50
3.3.5 Gor Arena Turnamen.....	55
3.3.6 Gedung Asrama	56
3.3.7 Gor Serbaguna	59
3.3.8 Masjid	60
3.5 Program Struktire	61
3.5.1 Modul Struktire.....	61
3.5 Program Utilitas	61
3.5.1 Sistem Air Bersih.....	61
3.5.2 Sistem Air Kotor.....	64
3.5.3 Sistem Elektrikal.....	64

3.5.4 Sistem Pengelolaan Air Hujan.....	65
3.6 Program Tapak.....	65
3.6.1 Batasan View.....	66
3.6.2 Penghijauan Dan Pertamanan.....	67
3.6.3 Kebisingan Terhadap Lahan.....	67
3.6.4 Konture Pada Kawasan Site.....	68
3.6.5 Penzoningan Lahan.....	69
3.6.6 Analisa Kebutuhan Parkir.....	69
Konsep Perancangan.....	72
School And Venue Of E-Sport Centre.....	72
4.1 Konsep Transformasi Bentuk.....	72
4.1.1 Konsep Transformasi Bentuk Bangunan Utama (Smp, Sma, Sekolah Esport Smp Dan Sma).....	72
4.1.2 Konsep Transformasi Bentuk Arena Turnamen.....	73
4.1.3 Konsep Transformasi Bentuk Asrama.....	73
4.1.4 Konsep Transformasi Bentuk Gor Serbaguna.....	74
4.1.5 Konsep Transformasi Bentuk Masjid.....	74
4.2 Konsep Tata Ruang Main Building.....	75
4.3 Rencana Fasade.....	82
4.5 Konsep Tapak.....	84
4.5.1 Penzoningan Site.....	84
1. Bangunan Smp.....	84
2. Esport Smp.....	84
3. Bangunan Sma.....	84
4. Esport Sma.....	84
5. Arena Turnamen.....	84
6. Asrama.....	84
7. Gor Serbaguna.....	84
8. Masjid.....	84
4.5.2 Konsep Sirkulasi.....	85
4.5.3 Konsep Tataan Hijau.....	85
4.5.4 Konsep Air Bersih.....	86
4.5.5 Konsep Air Kotor.....	86
Desain.....	87
5.1. Ikhtisar Perancangan.....	87

5.2. Desain Gambar	87
5.2.1 Bangunan Sekolah Smp	88
5.2.2 Bangunan Esport Smp	95
5.2.3 Bangunan Sekolah Sma	101
5.2.4 Sekolah Esport Sma	108
5.2.5 Gor Arena Turnamen	115
5.2.6 Bangunan Asrama	119
5.2.7 Bangunan Gor Serbaguna	126
5.2.7 Masjid	130
5.2.8 Perspektif Eksterior Kawasan	134
Daftar Pustaka	136
Lampiran	137

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Sejarah Indonesia	7
Gambar 2 2 Gambar Sirkulasi.....	17
Gambar 2 3 Gambar tiga bentuk dasar.....	18
Gambar 2 4 Bola	19
Gambar 2 5 Transformasi Dimensional	20
Gambar 2 6 Proses Pembuatan Pondasi	21
Gambar 2 7 Spesifikasi Rooftank	22
Gambar 2 8 Spesifikasi Bioseptic	23
Gambar 2 9 Skema Intalasi Listrik dari Panel Surya	23
Gambar 2 10 Skema Intalasi Listrik dari Biogas	24
Gambar 2 11 Site dengan luas 40.000 m2.....	27
Gambar 2 12 Galaxy Soho Beijing	28
Gambar 2 13 Bangunan Arena Turnamen	29
Gambar 2 14 Arena Turnamen.....	29
Gambar 2 15 Garden By The Bay, Singapore.....	30
Gambar 3 1 Rencana Bentuk Denah	31
Gambar 3 2 Bentuk Denah Bangunan SMP Lantai Dasar	32
Gambar 3 3 Bentuk Denah Dasar SMA Asrama	32
Gambar 3 4 Bentuk Denah Dasar Esport SMP	32
Gambar 3 5 Bentuk Denah Esport SMA.....	33
Gambar 3 6 Bentuk Denah GOR Turnamen	33
Gambar 3 7 Bentuk Denah Bangunan Asrama	33
Gambar 3 8 Bentuk Denah GOR Serbaguna.....	34
Gambar 3 9 Bentuk Denah Masjid.....	34
Gambar 3 10 Hubungan Ruang Bangunan Utama.....	37
Gambar 3 11 Lantai Dasar Bangunan SMP	37
Gambar 3 12 Keterangan Zoning Bangunan.....	38
Gambar 3 13 Lantai 1 Bangunan SMP	38
Gambar 3 14 Keterangan Zoning Bangunan.....	38
Gambar 3 15 Lantai 2 Bangunan SMP	38
Gambar 3 16 Keterangan Zoning Bangunan.....	38
Gambar 3 17 Lantai 3 Bangunan SMP	38
Gambar 3 18 Keterangan Zoning Bangunan.....	39

Gambar 3 19 Lantai 4 Bangunan SMP	39
Gambar 3 20 Keterangan Zoning Bangunan.....	39
Gambar 3 21 Lantai 5 Bangunan SMP	39
Gambar 3 22 Keterangan Zoning Bangunan.....	39
Gambar 3 23 Lantai 6 Bangunan SMP	39
Gambar 3 24 Keterangan Zoning Bangunan.....	40
Gambar 3 25 Hubungan Ruang SMA	42
Gambar 3 26 Lantai Dasar SMA.....	42
Gambar 3 27 Keterangan Zoning Bangunan.....	42
Gambar 3 28 Lantai 1 SMA	43
Gambar 3 29 Keterangan Zoning Bangunan.....	43
Gambar 3 30 Lantai 2 SMA	43
Gambar 3 31 Keterangan Zoning Bangunan.....	43
Gambar 3 32 Lantai 3 SMA	44
Gambar 3 33 Keterangan Zoning Bangunan.....	44
Gambar 3 34 Lantai 4 SMA	44
Gambar 3 35 Keterangan Zoning Bangunan.....	44
Gambar 3 36 Lantai 5 SMA	45
Gambar 3 37 Keterangan Zoning Bangunan.....	45
Gambar 3 38 Lantai 6 SMA	45
Gambar 3 39 Keterangan Zoning Bangunan.....	45
Gambar 3 40 Lantai 7 SMA	46
Gambar 3 41 Keterangan Zoning Bangunan.....	46
Gambar 3 42 Lantai 8 SMA	46
Gambar 3 43 Keterangan Zoning Bangunan.....	46
Gambar 3 44 Hubungan Ruang Esport SMP	48
Gambar 3 45 Lantai Dasar Esport SMP.....	48
Gambar 3 46 Keterangan Zoning Bangunan.....	48
Gambar 3 47 Lantai 1 Esport SMP	49
Gambar 3 48 Keterangan Zoning Bangunan.....	49
Gambar 3 49 Lantai 2 Esport SMP	49
Gambar 3 50 Keterangan Zoning Bangunan.....	49
Gambar 3 51 Lantai 3 Esport SMP	50
Gambar 3 52 Keterangan Zoning Bangunan.....	50
Gambar 3 53 Hubungan Ruang GOR Serbaguna	51

Gambar 3 54 Lantai Dasar Esport SMA	52
Gambar 3 55 Keterangan Zoning Bangunan.....	52
Gambar 3 56 Lantai 1 Esport SMA	52
Gambar 3 57 Keterangan Zoning Bangunan.....	52
Gambar 3 58 Lantai 2 Esport SMA	53
Gambar 3 59 Keterangan Zoning Bangunan.....	53
Gambar 3 60 Lantai 3 Esport SMA	53
Gambar 3 61 Keterangan Zoning Bangunan.....	53
Gambar 3 62 Lantai 4 Esport SMA	54
Gambar 3 63 Keterangan Zoning Bangunan.....	54
Gambar 3 64 Lantai 5 Esport SMA	54
Gambar 3 65 Keterangan Zoning Bangunan.....	54
Gambar 3 66 Hubungan Ruang GOR Arena Turnamen	55
Gambar 3 67 GOR Arena Turnamen	55
Gambar 3 68 Keterangan Zoning Bangunan.....	55
Gambar 3 69 Hubungan Ruang Asrama	57
Gambar 3 70 Gedung Asrama Lantai Dasar	57
Gambar 3 71 Keterangan Zoning Bangunan.....	57
Gambar 3 72 Gedung Asrama Lantai 1.....	58
Gambar 3 73 Keterangan Zoning Bangunan.....	58
Gambar 3 74 Gedung Asrama Lantai 2.....	58
Gambar 3 75 Keterangan Zoning Bangunan.....	58
Gambar 3 76 Gedung Asrama Lantai 3.....	58
Gambar 3 77 Keterangan Zoning Bangunan.....	58
Gambar 3 78 Hubungan Ruang GOR Serbaguna	59
Gambar 3 79 Bangunan GOR Serbaguna	59
Gambar 3 80 Keterangan Zoning Bangunan.....	59
Gambar 3 81 Hubungan Ruang Masjid.....	60
Gambar 3 82 Bangunan GOR Serbaguna	60
Gambar 3 83 Keterangan Zoning Bangunan.....	60
Gambar 3 84 Modul strukture 3x4 dan kelipatannya.....	61
Gambar 3 85 Sistem Air Bersih	62
Gambar 3 86 Sistem Air Kotor	64
Gambar 3 87 Sistem Elektrikal	64
Gambar 3 88 Aspal Geopori dan Biopori	65

Gambar 3 89 Site.....	65
Gambar 3 90 Batasan Site	66
Gambar 3 91 Area Penghijauan	67
Gambar 3 92 kebisingan.....	67
Gambar 3 93 Kontur Pada Kawasan Site.....	68
Gambar 3 94 Zoning Lahan	69
Gambar 3 95 Penzoningan Lahan	69
Gambar 4 1 Bentuk Bangunan Utama.....	72
Gambar 4 2 Transformasi Bentuk Arena Turnamen.....	73
Gambar 4 3 Transformasi Bentuk Asrama	73
Gambar 4 4 Transformasi Bentuk GOR Serbaguna.....	74
Gambar 4 5 Transformasi Bentuk Masjid.....	74
Gambar 4 6 Denah	76
Gambar 4 7 Denah	77
Gambar 4 8 Denah	78
Gambar 4 9 Denah	80
Gambar 4 10 Denah GOR Serbaguna	80
Gambar 4 11 Denah	81
Gambar 4 12 Denah GOR Serbaguna	81
Gambar 4 13 Denah Masjid	82
Gambar 4 14 Fasade Bangunan Utama (Sekolah)	82
Gambar 4 15 Arena Turnamen.....	82
Gambar 4 16 Fasade Asrama	83
Gambar 4 17 Fasade GOR Serbaguna	83
Gambar 4 18 Fasade Masjid.....	83
Gambar 4 19 Penzoningan site.....	84
Gambar 4 20 Sirkulasi.....	85
Gambar 4 21 konsep Tataan Hijau.....	85
Gambar 4 22 konsep Air Bersih.....	86
Gambar 4 23 Konsep Limbah Kotor.....	86
Gambar 5 1 Site Plan	87
Gambar 5 2 Block Plan	88
Gambar 5 3 Denah Lantai Dasar Dan Lantai 1 Sekolah SMP	88
Gambar 5 4 Denah Lantai 2 Dan 3 Sekolah SMP.....	89
Gambar 5 5 Denah Lantai 4 dan 5 Sekolah SMP	89

Gambar 5 6 Denah Lantai 6 Dan Atap Sekolah SMP	90
Gambar 5 7 Tampak Depan Dan Belakang Sekolah Smp	90
Gambar 5 8 Tampak Samping Kanan Sekolah SMP	91
Gambar 5 9 Tampak Samping Kiri Sekolah SMP	91
Gambar 5 10 Potongan A-A Sekolah SMP	92
Gambar 5 11 Potongan B-B Sekolah SMP	92
Gambar 5 12 Eksterior Bangunan SMP	93
Gambar 5 13 Eksterior Bangunan SMP	93
Gambar 5 14 Interior Bangunan SMP	94
Gambar 5 15 Interior Bangunan SMP	94
Gambar 5 16 Denah Lantai Dasar Esport SMP	95
Gambar 5 17 Denah Lantai 1 dan 2 Esport SMP	95
Gambar 5 18 Denah Lantai 2 Asrama	96
Gambar 5 19 Tampak Depan Dan Belakang Esport SMP	96
Gambar 5 20 Tampak Samping Kanan Esport SMP	97
Gambar 5 21 Tampak Samping Kiri Esport SMP	97
Gambar 5 22 Potongan A-A Esport SMP	98
Gambar 5 23 Potongan B-B Esport SMP	98
Gambar 5 24 Eksterior Bangunan Esport SMP	99
Gambar 5 25 Eksterior Bangunan Esport SMP	99
Gambar 5 26 interior Bangunan Esport SMP	100
Gambar 5 27 interior Bangunan Esport SMP	100
Gambar 5 28 interior Bangunan Esport SMP	101
Gambar 5 29 Denah Lantai Dasar Dan Lantai 1 Sekolah SMA	101
Gambar 5 30 Denah Lantai 2 Dan 3 Sekolah SMA	102
Gambar 5 31 Denah Lantai 4 Dan 5 Sekolah SMA	102
Gambar 5 32 Denah Lantai 6 Dan Lantai 7 Sekolah SMA	103
Gambar 5 33 Denah Lantai 8 Dan Atap Sekolah SMP	103
Gambar 5 34 Tampak Depan Dan Belakang SMA	104
Gambar 5 35 Tampak Samping Kanan SMA	104
Gambar 5 36 Tampak Samping Kiri SMA	105
Gambar 5 37 Potongan A-A SMA	105
Gambar 5 38 Eksterior Bangunan SMA	106
Gambar 5 39 Bangunan SMA View Sore	107
Gambar 5 40 Interior Bangunan SMA	107

Gambar 5 41 Interior Bangunan SMA	108
Gambar 5 42 Denah Lantai Dasar Esport SMA	108
Gambar 5 43 Denah Lantai 1,2, Dan 3 Esport SMA	109
Gambar 5 44 Denah Lantai 4,5, Dan Atap	109
Gambar 5 45 Tampak Depan Dan Belakang Esport SMA	110
Gambar 5 46 Tampak Samping Kanan Esport SMA	110
Gambar 5 47 Tampak Samping Kiri Esport SMA	111
Gambar 5 48 Potongan A-A Esport SMA.....	111
Gambar 5 49 Potongan B-B Esport SMA	112
Gambar 5 50 Eksterior Esport SMA	112
Gambar 5 51 Eksterior Esport SMA View Sore	113
Gambar 5 52 interior Bangunan Esport SMP	113
Gambar 5 53 interior Bangunan Esport SMP	114
Gambar 5 54 interior Bangunan Esport SMP	114
Gambar 5 55 Denah GOR Arena Turnamen.....	115
Gambar 5 56 Tampak Depan Dan Samping Kanan GOR Arena Turnamen	115
Gambar 5 57 Tampak Belakang Dan Samping Kiri Arena Turnamen	116
Gambar 5 58 Potongan Arena Turnamen.....	117
Gambar 5 59 Perspektif Eksterior Arena Turnamen	117
Gambar 5 60 Interior Arena Turnamen.....	118
Gambar 5 61 Interior Arena Turnamen.....	118
Gambar 5 62 Denah Lantai Dasar Asrama	119
Gambar 5 63 Denah Lantai 1 Asrama.....	120
Gambar 5 64 Denah Lantai 2 Asrama.....	120
Gambar 5 65 Denah Lantai 3-8 Asrama	121
Gambar 5 66 Denah Lantai Atap Asrama	121
Gambar 5 67 Tampak Depan Asrama.....	122
Gambar 5 68 Tampak Samping Kanan Asrama.....	122
Gambar 5 69 Tampak Samping Kiri Asrama.....	123
Gambar 5 70 Tampak Belakang Asrama	123
Gambar 5 71 Potongan A-A Asrama	124
Gambar 5 72 Potongan B-B Asrama.....	124
Gambar 5 73 Eskterior Asrama.....	125
Gambar 5 74 Eskterior Asrama View Sore.....	125
Gambar 5 75 Interior Bangunan Asrama	126

Gambar 5 76 Interior Bangunan Asrama	126
Gambar 5 77 Denah GOR Serbaguna	127
Gambar 5 78 Tampak Depan Dan Samping Kiri GOR Serbaguna.....	127
Gambar 5 79 Tampak Belakang Dan Samping Kanan GOR Serbaguna.....	128
Gambar 5 80 Potongan GOR Serbaguna	128
Gambar 5 81 Eksterior GOR Serbaguna.....	129
Gambar 5 82 Eksterior GOR Serbaguna View Sore.....	129
Gambar 5 83 Denah Masjid	131
Gambar 5 84 Tampak Depan Dan Samping Kanan Masjid.....	131
Gambar 5 85 Tampak Belakang Dan Samping Kiri Masjid	131
Gambar 5 86 Potongan Masjid.....	132
Gambar 5 87 Eksterior Masjid	132
Gambar 5 88 Eksterior Masjid View Sore	133
Gambar 5 89 Interior Masjid.....	133
Gambar 5 90 Perspektif Eksterior.....	134
Gambar 5 91 Perspektif Eskterior.....	134
Gambar 5 92 Perspektif Eskterior.....	135
Gambar 5 93 Ekterior Kawasan	135

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Jenis Jenis Game	8
Tabel 2 2 Game e-Sport yang sering di pertandingan tingkat ASIA	10
Tabel 2 3 Fasilitas Perancangan School and Venue of E-Sport Centre	11
Tabel 2 4 Standar Kebutuhan Besaran Ruang Bangunan SMP	13
Tabel 2 5 Standar Kebutuhan Besaran Ruang Asrama	14
Tabel 2 6 Standar Kebutuhan Besaran Ruang Sekolah Esport SMP	14
Tabel 2 7 Standar Kebutuhan Besaran Ruang Sekolah Esport SMA	15
Tabel 2 8 Standar Kebutuhan Besaran Ruang GOR Arena Turnamen	15
Tabel 2 9 Standar Kebutuhan Besaran Ruang Asrama	16
Tabel 2 10 Standar Kebutuhan Besaran Ruang GOR Serbaguna	16
Tabel 2 11 Kebutuhan Air Bersih	22
Tabel 2 12 Rekomendasi Jenis Pepohonan	24
Tabel 2 13 Rekomendasi Jenis Pepohonan	25
Tabel 2 14 Pedoman teknis kebutuhan parkir sekolah.....	26
Tabel 2 15 Pedoman teknis kebutuhan parkir tempat pertandingan	26
Tabel 2 16 Pedoman teknis kebutuhan parkir kantor.....	27
Tabel 2 17 Batasan Site.....	28
Tabel 3 1 Bangunan SMP.....	35
Tabel 3 2 Besaran Ruang SMA.....	40
Tabel 3 3 Besaran Ruang Esport SMP.....	47
Tabel 3 4 Bangunan Esport SMA	50
Tabel 3 5 GOR Arena Turnamen	55
Tabel 3 6 Gedung Asrama.....	56
Tabel 3 7 Bangunan GOR Serbaguna	59
Tabel 3 8 Masjid.....	60
Tabel 3 9 Batasan Site.....	66
Tabel 3 10 kebutuhan SRP Disekolah atau perguruan Tinggi	69
Tabel 3 11 kebutuhan SRP Tempat Pertandingan Olahraga.....	70
Tabel 3 12 kebutuhan SRP Tempat Pertandingan Olahraga.....	70
Tabel 3 13 kebutuhan SRP Masjid.....	70
Tabel 4 1 Massa Bangunan Sekolah E-sport.....	84

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Keputusan Sidang Konsep, Evaluasi, Dan Sidang Komprehensif.
2. Form Penilaian Dan Notulensi Sidang Konsep, Evaluasi Dan Sidang Komprehensif.
3. Berita Acara Sidang Komprehensif.
4. Lembar Konsultasi Buku PMTA.
5. Kartu Rekam Jejak Perkuliahan.
6. Sertifikat Toefl.
7. Sertifikat AIK.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era revolusi digital 4.0 pesatnya perkembangan teknologi dunia yang mengintegrasikan dunia fisik dan digital telah banyak merubah perilaku manusia terutama dalam dunia olahraga hingga terciptanya olahraga digital atau *e-Sport* yang bersifat *interaktif* dan *konpertitif*, *e-Sport* adalah singkatan dari *electronic sport*, *e-Sport* tidak bertanding secara fisik tapi lebih kepada strategi online melalui komputer ataupun *gadget* sehingga masing-masing tim bertanding tanpa perlu bertatap muka. *e-Sport* sendiri sudah berkembang sejak tahun 2000 di dunia sedang di indonesia mulai berkembang tahun 2017 hingga sekarang Bisa di lihat banyaknya stasiun tv yang menayangkan tentang *e-Sport* seperti, *Channel* (Egg TV, Fox2, dan Fox3 dls) Tv Indonesia (RCTI, GTV, dan Kompas TV dls).

Bahkan di Palembang sendiri *e-Sport* masih menjadi suatu 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. Seperti yang di katakan gading di *channel you tubenya* mengatakan kisaran gaji di tim *e-Sport* Evos ±5jt-25jt belum termasuk bonus, sponsor, dan youtube pribadi. Ada juga menurut situs *e-Sport .score.id* player dengan penghasilan tertinggi di Indonesia adalah hansel ferdinand (BnTeT) Player Counter Strike: *Global Offensive* sudah menghasilkan 168,758 dolar AS atau sekitar Rp2,3 miliar yang artinya *e-Sport* itu profesi yang menjanjikan.

Kegiatan *e-Sport* di Indonesia sendiri dinaungi oleh organisasi PBESI (Pengurus Besar Esports Indonesia) lebih dikenal PB *e-Sport* Indonesia, yang di resmikan pada 12 januari 2020 berperan dalam mengatur izin, Meresmikan game *e-Sport* di indonesia, Dan IeSPA (Indonesia *e-Sport Association*). Didirikan pada tanggal 19 Desember 2012 yang kemudian diresmikan pada tanggal 1 April 2013 berperan dalam pengurusan *e-Sport* internasional

Pada saat ini game sendiri sering di desain dengan nuansa futuristik bahkan game game lama yang mengambil tema real action perlahan mulai merubah haluan menuju tema futuristik sebagai contoh itu game, PUBG, dan Free Fire. Pembinaan calon atlet e-Sport sendiri tidak berbeda dengan sekolah atletik di tingkat SMP atau SMA karena usia produktif bagi atlet e-Sport sendiri itu di umur 13-35 tahun. yang artinya sekolah e-Sport ini merupakan sekolah khusus untuk gamer yang ingin serius ke ranah e-Sport yang bertujuan untuk menyusul ketertinggalan di ranah e-Sport dari negara lain seperti Singapura dan Malaysia.

Dari uraian terdahulu dapat disimpulkan bahwa *e-Sport* merupakan sebuah cabang olahraga baru, sebagai bentuk keseriusan pemerintah di bentuknya badan untuk mengatur perizinan *e-Sport* di Indonesia yang bernama PBESI (Pengurus Besar Esports Indonesia) dan IeSPA (Indonesia e-Sport Association) Atlet *e-Sport* juga memiliki penghasilan yang tidak kalah dengan atlet pada umumnya bahkan di masa pensiun dari dunia *e-Sport* atlet dapat menjadi *youtuber*, pelatih calon atlet, bahkan *commentator profesional*. Perancangan *School And Venue of e-Sport Centre* bertujuan untuk mencari dan melatih calon atlet *e-Sport* terbaik yang dapat bersaing di *kelas* internasional.

1.2 Perumusan Masalah Perancangan

Adapun rumusan masalah dalam Perancangan *School and Venue of E-Sport Centre* ini adalah Bagaimana desain *School and Venue of E-Sport Centre* yang tata ruang dan lingkungan binaan selaras dengan tema futuristik. ?

1.3 Tujuan Perencanaan

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka Perancangan *School and Venue of E-Sport Centre* adalah Menghasilkan desain *School and Venue of E-Sport Centre* yang tata ruang dan lingkungan binaan selaras dengan tema futuristik.

1.4 Batasan Perencanaan

Adapun batasan Perancangan *School and Venue of E-Sport Centre* beserta fasilitas yang akan di rancang adalah :

1. Bangunan Utama (Sekolah, Minimarket, dan Kantor)
2. Asrama
3. Arena Turnamen (Arena, dan Game Centre)
4. Masjid

1.5 Metode Perancangan

Metode Perancangan pada Perancangan *School and Venue of E-Sport Centre* ialah sebagai berikut :

1. Metoda Pengumpulan Data.

2. Studi Literatur

Bersumber dari referensi yang tersedia seperti buku, jurnal, dan sejenisnya yang berkaitan dengan pembahasana perencanaan kawasan wisata dan budaya.

3. Studi banding

Studi banding di lakukan guna mempermudah proses perencanaan dan perancangan proyek sejenis. Dimana menjadikan bangunan yang memiliki fungsi dan fasilitas yang sama untuk memperoleh gambaran secara obyektif tentang arah perencanaan yang berhubungan dengan proyek yang akan dibuat dengan cara melakukan pengamatan langsung.

4. Observasi

Melakukan survey lapangan langsung ke lokasi yang dipilih untuk memahami kondisi eksisting yang ada.

5. Wawancara

Melakukan wawancara langsung dengan ahli yang bersangkutan guna memperoleh informasi dan data yang terkait dalam perancangan kawasan wisata dan budaya

1.6 Sistematis Pembahasan

Adapun proposal judul dibagi menjadi 2 BAB yaitu dengan sistematis penulisan sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

- a) Latar Belakang
- b) Perumusan masalah
- c) Tujuan Perancangan
- d) Batasan Perencanaan dan Perancangan
- e) Metode Perancangan
- f) Sistematis Pembahasan
- g) Alur Perancangan

2. BAB II TINJAUAN PROYEK

- a) Definisi dan Penjelasan tentang Judul
- b) Tema
- c) Lokasi Perencanaan

3. BAB III PROGRAM RUANG, STRUKTUR, TAPAK DAN *FAÇADE*

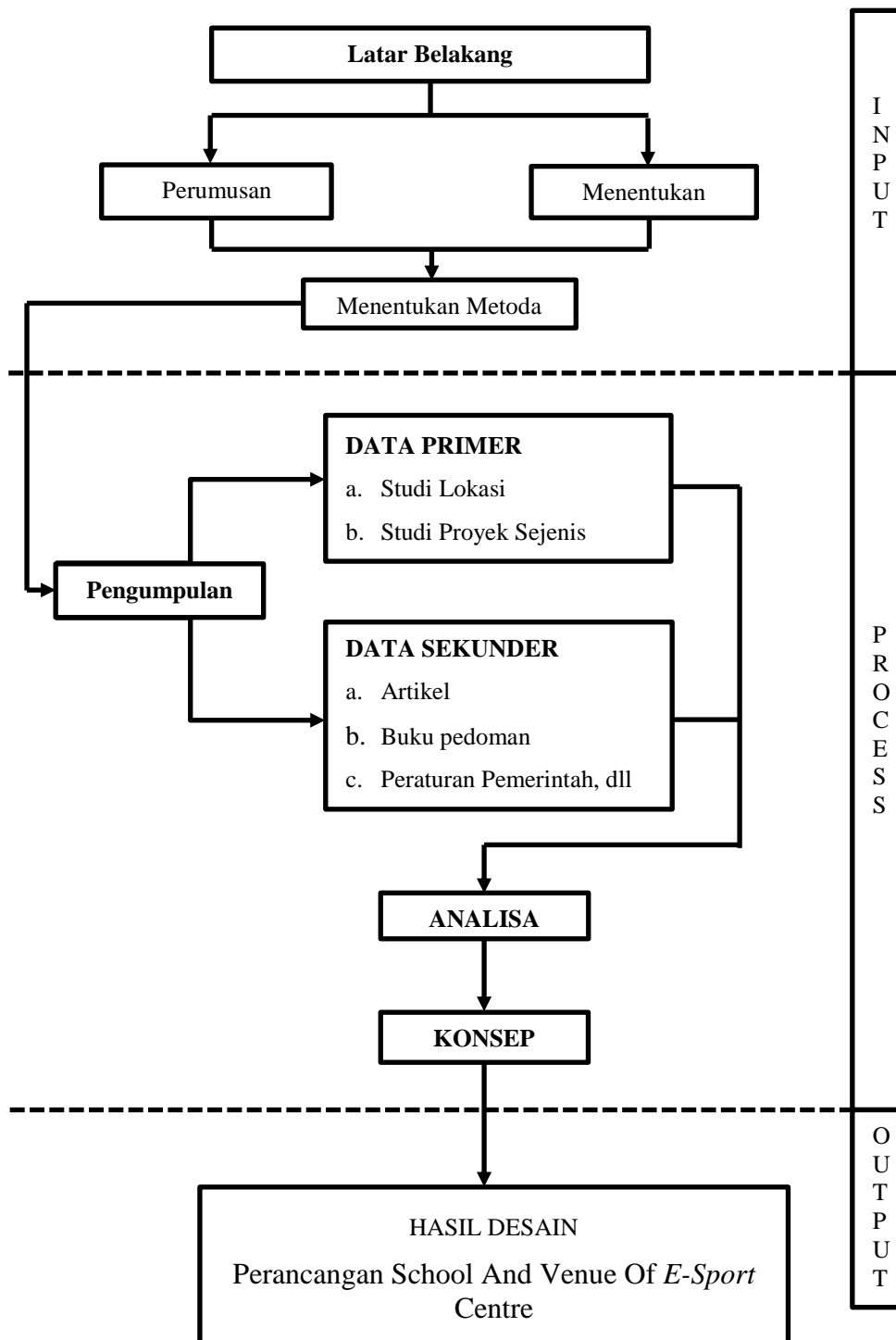
- a) Program ruang (kebutuhan, besaran, persyaratan, hubungan ruang, penzoningan, sirkulasi dan modul) baik secara teori ataupun referensi/rujukan,
- b) Pemilihan sistem struktur (modul/trafee, sistem struktur, dan bahan) baik secara teori ataupun referensi/rujukan,
- c) Program tapak (penzoningan, akses, sirkulasi dalam tapak) baik secara teori ataupun referensi/rujukan,
- d) Penggunaan material pada fasad Bangunan

4. BAB IV KONSEP PERANCANGAN

- a) Konsep Ruang
- b) Konsep Tapak
- c) Konsep Bentuk
- d) Konsep Struktur
- e) Konsep Sistem Utilitas

5. BAB V IHTISAR PERANCANGAN DAN DESAIN

1.7 Alur Perancangan



DAFTAR PUSTAKA

Arena, Wikipedia, di akses maret 2021, Arena - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas

E-Sport, Wikipedia, di akses maret 2021, Olahraga elektronik - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas

Sekolah, Wikipedia, di akses maret 2021, Sekolah - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas

Smart building, Wikipedia, di akses maret 2021, Smart Building (Sistem Bangunan Pintar) (alatuji.com)

Jenis dan genre game, Pricebook.co.id, di akses april 2021, Ada 4 Jenis dan 11 Genre Game, yang Mana Favorit Kamu? | Pricebook

Tv menayangkan *e-Sport*, duniaku.com, di akses april 2021, Sukses dengan MSC 2018, Kompas TV Siap Tayangkan Turnamen *E-Sport* Lainnya! (idntimes.com)

Tv menayangkan *e-Sport*, poskota.co.id, di akses april 2021, 20 Ribu Lebih Peserta Ikuti Audisi '*e-Sport* Star Indonesia' - poskota.co.id

Penghasilan *e-Sport* indonesia, *e-Sport*.skor.co.id, di akses april 2021, 12 Pro Player *E-Sport* Indonesia dengan Penghasilan Terbesar (skor.id)

Definisi sekolah, eprints.ums.ac.id, di akses april 2021, eprints.ums.ac.id/34995/4/BAB II.pdf

Mafra, Ramadisu, 2017, Kajian kebutuhan Infrastruktur Taman Berkelanjutan