

1.1 PENDAHULAN

1.1.1 Latar Belakang

Dengan berkembangnya suatu zaman menuju era yang lebih canggih, teknologi adalah suatu hal yang paling marak kita temui sekarang. Berbagai macam aktivitas dapat terbantu dengan teknologi-teknologi yang ada sekarang. Dimulai dengan adanya kendaraan untuk membantu orang berpergian jauh, bermacam macammesin untuk memudahkan kegiatan fabrikasi dan adanya alat elektronik untuk memudahkan komunikasi dengan orang yang terpisah oleh jarak. Dengan adanya teknologi tersebut olahraga pun menjadi satu bagian yang terpengaruh di dalamnya yaitu Olahraga Elektronik atau kita sebut sebagai E-Sports.

E-Sports mungkin masih terdengar asing untuk sebagian orang. Tapi sangatlah familiar bagi beberapa orang yang menggemari video game khususnya. Pada dasarnya E-Sports adalah olahraga yang dilakukan melalui media elektronik seperti komputer, konsol, smartphone. dan lain lainnya. E-Sports juga membagi beberapa jenis games menjadi 6 bagian yaitu multiplayer online battle arena atau disebut MOBA, real-time strategy (RTS), first-person shooters (FPS), fighting games, dan Sport Games, dan Racing Games. Berikut adalah beberapa contoh games dengan 5 kategori games: 1) Dota 2, Game Defence of The Acient 2 (DOTA) diciptakan oleh IceFrog yang berkolaborasi dengan Valve yang masuk dalam ranah E-Sports. DOTA 2 adalah jenis games yang banyak diminati oleh gamers yang ingin menjadi atlet E-Sport, Dota 2 dimasukan ke dalam kategori MOBA. 2) Counter Strike, Counter Strike ini atau biasa di sebut dengan CS merupakan permainan yang dapat dikategorikan dalam FPS atau First Person Shooter. Game ini dikembangkan oleh Valve. Game ini merupakan permainan saling menembak yang dapat dimain<mark>kan di</mark> PC ataup<mark>un Kon</mark>sol. Gam<mark>e FPS</mark> ini andalan Valve yang cukup sering diperlombakan tiap tahunya. Hingga saat ini kategori E-Sports ini telah lebih dari tiga ribu turnamen dan telah diikuti oleh 9.300 atlet E-Sport. 3) League of Legend adalah game yang masuk di dalam kategori MOBA telah menghadirkan dua ribu lebih turnamen dengan hadiah total mencapai \$49.579.770. Jumlah Atlet E-Sport yang memainkan game ini tercatat lebih dari 2 5.300 pemain professional. Meskipun orang Indonesia kurang mengenal dengan game ini, tetapi di tingkat Internasional League of Legend menjadi game yang sangat popular di dunia.[1]

Indonesia adalah salah satu Negara yang melirik dunia E-Sports sebagai ranah yang menarik untuk dikembangkan. Indonesia sering kali mengadakan eventevent kompetitif di dunia E-Sports. Perkembangan Industri E-Sports di Indonesia sudah tidak bisa terelakan. Berdasarkan data yang diperoleh dari Newzoo, Indonesia telah menjadi pasar Game yang terbesar di Asia Pasifik dengan pencapaian US\$ 941 juta atau setara dengan 13 triliun Rupiah, dengan memiliki populasi daring 52,6 juta orang dan jumlah gamers telah mencapai 34 juta pemain. Pada data statistika Mei 2020 pasar E-Sports telah ramai dalam beberapa tahun terakhir dengan semakin banyak penonton yang menyaksikan permainan favorit mereka dimainkan oleh beberapa atlet E-Sport profesional terbaik di dunia. Diperkirakan pada tahun 2023 akan tercapai 646 juta penonton E-Sports di suluruh dunia, peningkatan dari 395 juta pada tahun 2018.[2] Dengan adanya besarnya uang yang diperoleh atlet E-Sports menjadi suatu hal yang dapat membuat orang menarik minat dan bakat-bakat di dalam negeri khususnya para kaum milenial. Bahkan banyak perusahaan besar seperti Gojek dan Firstmedia yang juga masuk ke dalam dunia Industri ini. menurut ketua Indonesia ESports Association (IeSPA) DKI Jakarta, Erlangga Putra, masih ada banyak hal yang kurang dari pengelolaan E-Sports. Dari segi fasilitas maupun infrastruktur Indonesia masih kurang dalam mengembakan E-Sports.

Stadion Arena E-Sports di Indonesia hanya 1 di Indonesia yaitu Dunia Games namun tidak sedikit turnamen di adakan di Pusat perbelanjaan dan exhibition Hall. Padahal di SEA Games 2019, Indonesia mengajukan beberapa cabang E-Sports yang menarik di saksikan. Selain karena tren E-Sports yang sedang menanjak di Indonesia, ditambah dengan menjadi momen bagi para gamers untuk membanggakan Indonesia lewat E-Sports. Beberapa pertandingan digelar dari cabang MLBB, Indonesia telah mendapat medali perak. Untuk cabang Dota 2 Indonesia yang di wakili tim PG Barracx masih belum bisa mendapatkan hasil yang maksimal. Tapi dalam cabang E-Sports Hearthstone, Indonesia di wakili oleh Hendry Koenarto Handisurya (Jothree) Menjadi salah satu jawara Hearthstone terkuat dari Indonesia, Jothree mendapat medali perak. Cabang seperti StarCraft 3 II memang dibilang susah bagi Indonesia, di karenakan komunitas game ini yang tidak begitu besar di Indonesia namun Indonesia tetap menyiapkan cabang satu ini salah satunya lewat AKG Games. Selain MLBB, Dota 2 dan



hasil yang cukup positif saat berada di fase grup dan berhasil lolos dan hanya dapat medali perak di cabang E-Sports AOV SEA Games 2019. Sejauh ini Indonesia mendapat 2 medali perak di cabang E-Sports SEA Games 2019.[3] Maka dari itu Indonesia sangatlah di perlukannya infrastruktur-infrastruktur yang menunjang dalam pengembangan E-Sports di Indonesia ini. Untuk fasilitas yang dibutuhkan pun tidak hanya alat dan tempat sebagai penunjang untuk para pemain saja tetapi juga untuk memberikan kesempatan para fans untuk melihat pertandingan para tim favorit mereka. Dilihat dari potensi gamers Indonesia yang naik tiap tahunya yang dapat di jadikan sebagai sarana pengembangan Industri yang menjanjikan.

Dota 2 yang memiliki puncak pertandingan The International sudah berlangsung kurang lebih 10 tahun dan menjadi bahan perbincangan para komunitas gamers di Indonesia maupun dunia. Resmi The International ke 10 ini menjadi pemegang prizepool tertinggi turnamen E-Sports dengan hadiah mencapai 34.332.651 juta USD atau di rupiah menjadi sekitar 497,5miliar rupiah. Berdasarkan statistik resmi esc.watch pada The International 8 yang diadakan di Stadion Venue, Rogers Arena, Vancouver, Kanada, dengan kapasitas penonton yang bisa menampung kurang lebih 20.000 penonton langsung terisi penuh.[4] Indonesia juga mengadakan turnamen E-Sports MPL dan Free Fire di lapangan tenis indoor di GBK pada tahun 2019. Tenis indoor tersebut hanya memiliki kapasitas penonton dengan jumlah kurang lebih 4000 kursi penonton. Sekitar 12000-16000 penonton per Indonesia yang berpartisipasi di menyaksikan pertandingan secara langsung, 4000 kursi langsung dipenuhi oleh penonton dan menggunakan sistem rolling atau sistem bergantian tiap ada istirahat di saat pertandingan penonton dipersilahkan masuk bergantian. [5]

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan, maka diperlukanlah rancangan sebuah bangunan sebuah gedung yang menjadi wadah aktivitas dengan kapasitas tertentu untuk para fans maupun pemain profesional sebagai wadah penunjang kegiatan E-Sports yang berlokasi di Kabupaten Sleman yaitu "Gedung E-Sports Arena dengan penerapan Arsitektur Futuristik". Karena Kabupaten Sleman memiliki lokasi yang strategis dalam pengembangan Industri E-Sports direncanakan gedung ini memiliki fungsi sebagai wadah para fans atau pun pemain profesional maupun semi profesional. Dengan fasilitas

penunjang yang membuat pengguna bangunan tersebut merasa nyaman. Dalam Penerapan Gedung E-Sports Arena ini menggunakan konsep Arsitektur Futuristik yang memiliki fungsi estetis untuk pengguna maupun orang yang melihat gedung ini. Karena bentuk Gedung E-Sports Arena ini akan memiliki bentuk yang unik untuk mengundang dan menarik minat agar orang-orang tertarik untuk mencari tahu itu E-Sports.

1.2 TUJUAN DAN SASARAN

A. Tujuan

Tujuan dalam Gedung E-Sports Arena di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta dengan Penerapan Arsitektur Futuristik ini adalah untuk mewadahi kegiatan turnamen dan pengembangan industri E-Sports ke tingkat nasional. Pemilihan tema futuristik sejalan dengan kegiatan E-Sports yang mencerminkan teknologi dan kemajuan masa depan.

B. Sasaran

Sasaran dari dibuatnya perancangan Gedung E-Sports Arena di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta dengan penerapan Arsitektur Futuristik adalah Masyarakat umum yang memiliki kesenangan di bidang E-Sport dan untuk mewadahi turnamen E-Sport pada skala semi-profesional maupun profesional. Penerapan arsitektur futuristik diharapkan dapat menjadi icon baru bagi Kawasan Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

1.3 PERMASALAHAN ARSITEKTUR

Permasalahan dari bangunan yang perlu dibangun ini adalah kurangnya fasilitas yang diperlukan oleh masyarakat khususnya di bidang E-Sports. Karena dalam pengembangannya E-Sports di Indonesia ini tidak hanya membutuhkan sumber daya manusia yang memiliki talenta tetapi fasilitas yang digunakan untuk peningkatan sumber daya manusia itu sendiri. Banyak sekali para pemain profesional maupun para fa<mark>ns ya</mark>ng mengharapkan adanya fasilitas yang dapat memenuhi kebutuhan aktivitas E-Sports ini. Banyak para komunitas E-Sports yang tidak memiliki fasilitas hanya menggunakan tempat seadanya dan menyewa tempat ruang terbuka seperti mall ataupun stadion badminton untuk melakukan kompetisi di dunia E-Sports karena tidak ada tempat yang pas untuk melakukannya.



1.4.1 Aspek Manusia

Dalam aspek manusia dapat memberikan ruang maupun tempat yang nyaman dan juga memberikan fasilitas penunjang bagi para pemain maupun para fans. Dari saat melakukan kompetisi secara resmi memberikan kenyamanan dan kepuasan pengunjung maupun di saat para pemain professional sedang latihan.

1.4.2 Aspek Lingkungan

Dalam aspek lingkungan masyarakat akan menjadi lebih tertarik dalam bidang ESports ini karena memiliki fasilitas yang sudah dibangun maka di pastikan semakin menarik minat pula di kalangan masyarakat. Di karenakan dalam penerapan konsep ini yang menggunakan konsep Futuristik membuat masyarakat tertarik dengan bentuk bangunan maka mereka akan lebih tau fungsi dari ini bangunan tersebut. Bahkan yang tadinya tidak mengerti atau hanya sekadar mengerti akan menjadi lebih mengerti tentang E-Sports yang sudah mendunia ini.

1.4.3 Aspek Bangunan

Dalam aspek bangunan akan memiliki bentuk unik pada fasad bangunan yang dimana menerapkan konsep Futuristik yang memiliki bentuk Arsitektur yang lebih dinamis dan seperti masa depan yang cocok dengan kegiatan E-Sports dan juga diberikan lah fasilitas-fasilitas yang nyaman untuk para penonton maupun para pemain profesional maupun semi profesional. Dalam bangunan pun akan sangat 6 mendukung untuk aktivitas tersebut lalu untuk di luar bangunan akan memberikan daya tarik masyarakat yang melihatnya.

1.5 METODE PENGUMPULAN DATA

- 1. Data Primer
 - a. Metode Wawancara
 - b. Metode Observasi
- 2. Data Sekunder
 - a. Studi Literatur

2.1 GAMBARAN UMUM PROYEK

1. Judul Proyek: Perancangan Gedung E-Sport Arena di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta dengan Penerapan Arsitektur Futuristik.

- 2. Tema: Arsitektur Futuristik.
- 3. Sasaran : Atlet Profesional, Semi Profesional E-Sports, dan Masyarakat.
- 4. Lokasi : Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.
- 5. Luas Lahan : ± 40.000 m2 (4 Ha).
- 6. Status Proyek: Fiktif.
- 7. Fungsi Bangunan : Fasilitas Olahraga Elektronik.

2.2 PENGERTIAN JUDUL PROYEK

Perancangan Gedung E-Sports Arena dengan konsep futuristik ini bertujuan untuk mewadahi kegiatan turnamen E-Sports di tingkat nasional dan mengembangkan industri di dunia e-sports yang di arahkan ke atlet profesional maupun semi-profesional serta masyarakat umum.

2.3 TINJAUAN UMUM OLAHRAGA

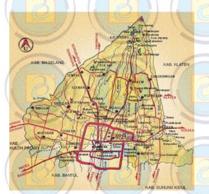
Olahraga adalah kegiatan suatu kegiatan jasmani dalam melatih tubuh secara jasmani maupun rohani. Dalam pembukaan UUD 1945 menjelaskan bahwa "untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi, dan keadilan sosial." Maka, bidang olahraga juga memiliki peran dalam upaya pembangunan nasional. Di dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional pada bab 1 ketentuan umum pasal 1 menjelaskan salah satunya bahwa, segala aspek yang "Keolahragaan adalah berkaitan dengan olahraga yang memerlukan pengaturan, pendidikan, pelatihan, pembinaan, pengembangan, dan pengawasan."

2.4 TINJAUAN UMUM E-SPORTS

E-Sport berupa singkatan dari electronic sport atau olahraga elektronik. E-Sport adalah bidang olahraga yang menggunakan game dan alat elektronik sebagai bidang kompetitif. E-Sport juga termasuk bidang olahraga dan tidak ada bedanya dengan olahraga tradisional, karena di dalam olahraga tradisional juga mengharuskan mengatur strategi untuk mencapai kemenangan. Namun, yang membedakan antara E-Sport dan tradisional adalah dominan Olahraga menggunakan fisik, sedangkan E-Sport lebih mirip dengan catur, menggunakan otak sebagai senjata utama. Meskipun menggunakan game dan barang elektronik sebagai bidang kompetitif.

2.5 TINJAUAN LOKASI DAN POTENSI WILAYAH

Kabupaten Sleman adalah kabupaten yang terletak di Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara administratif terdapat banyak perguruan tinggi di Kabupaten Sleman diantarnya adalah Universitas Gadjah Mada, Universitas Negeri Yogyakarta dan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta (perguruan tinggi negeri) serta Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Universitas Sanata Dharma, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Kristen Universitas Immanuel (Ukrim) (perguruan tinggi swasta). Luas wilayah Kabupaten Sleman kurang lebih 574,82 km2. Kabupaten Sleman telah meraih kejuaraan Best Smart Governance yang menduduki peringkat 2 di Indonesia Smart Nation Award (ISNA) 2018 dari City Asia.[6]



Gambar 2. 1 Peta Kabupaten Sleman

3.1.1 TINJAUAN TEORI TEMA ARSITEKTUR FUTURISTIK

Arsitektur Futuristik adalah arsitektur dengan gaya bangunan yang berorientasi ke masa depan. Bangunan dengan tema ini memberikan kesan bahwa bangunan itu selalu mengikut perkembangan suatu zaman. Telah dinyatakan oleh Haines dan Chiara bahwa fleksibilitas dan kapabilitas adalah kemampuan bangunan untuk melayani dan mengikut perkembangan dan tuntutan serta persyaratan di dalam bangunan itu sendiri. Sedangkan kemampuan menampung dan mengikuti perkembangan era yang hanya bisa diimplementasikan dalam wujud dan ungkapan bentuk bangunan. Dapat diyakinkan bahwa arsitektur futuristik ini memiliki aspek penting di bagian fleksibilitas dan kapabilitas.



- 1. Memilik<mark>i gay</mark>a Universal atau seragam, dengan model arsitektur yang dapat menembus budaya dan geografis tertentu.
- 2. Berupa khayalan yang idealis.
- 3. Memiliki bentuk tertentu yang fungsional sehingga mengikuti fungsi.
- 4. Less is more, semakin sederhana merupakan suatu nilai tambah terhadap gaya arsitektur Futuristik.
- 5. Ornamen dianggap sebagai suatu kejahatan sehingga perlu ditolak, penambahan ornamen dianggap suatu hal yang tidak efisien karena dianggap tidak memiliki fungsi.
- 6. Bersifat Singular atau tunggal, yaitu tidak memiliki suatu ciri individu dari arsitek, sehingga tidak dapat dibedakan antara arsitek yang satu dengan yang lainnya dan lebih bersifat seragam.
- Nihilism, merupakan penekanan perancangan yang ada pada ruang, maka rata-rata desain menjadi polos, sederhana dengan penggunaan bidangbidang kaca lebar. 8. Kejujuran bahan yaitu mengekspos jenis bahan atau digunakan material yang ditampilkan seadanya, tidak ditutuptutupi atau di kamuflase sedemikian rupa hingga hilang karakter aslinya. Bahan-bahan utama yang digunakan antara lain beton, baja dan kaca. Material-material tersebut dimunculkan apa adanya untuk merefleksikan karakternya yang murni.

3.1.2 PEDOMAN DALAM PERENCANAAN ARSITEKTUR FUTURISTIK[8]

- 1. Mempu<mark>nyai</mark> konsep <mark>masa</mark> depan terutama sesuai dengan pola perkembangan arsitektur.
- 2. Memiliki bentuk yang bebas dan dekonstruksi.
- 3. Menggunakan kemajuan di zaman teknologi melalui konstruksi atau struktur yang bersifat dekonstruksi.
- 4. Menggunakan bahan fabrikasi dan bahan-bahan modern atau mengkilap, seperti baja, kaca, aluminium, marmer dan lain-lain.
- 5. Memamerkan bentuk baru dari arsitektur atau membuat bentuk yang dinamis tanpa bisa diduga sebelumnya.



4.1.1 Analisis Kebutuhan Luasan ruang

Tabel 4. 1 Kebutuhan Luas Ruangan

	Jenis ruang Kegiatan	Zona	Luasan
	Gelanggang E- Sports Arena	Publik	13.979,875 m ²
	Kantor & Training Facility	Service	4.72 <mark>0,04 m</mark> ²
	Game Housing	Private	4.859,4 m ²
,	Masjid	Service	845m ²
	Cottage	Semi Publik	3.549m ²
	Gedung Service	Service	167.7m^2
	Total		28.121,015
			m^2

4.1.2 Analisis Kebutuhan Ruang Parkir

Tabel 4. 2 Kebutuhan Ruang Parkir

Jenis Kendaraan	Total Luasan
Motor	2.683,2 m ²
Mobil	4.192,5 m ²
Bus	364 m ²
Total	7.239,7 m ²

4.1.3 Total Kebutuhan Ruang

Tabel 4. 3 Total Kebutuhan Ruang

Jenis Kegiatan	Total Luasan
Kebutuhan Ruang	28.121,015 m2
Dalam	
Kebutuhan Ruang	7.739,7 m2
Parkir	
Jumlah Total	35 860 715 m2

4.2 KONSEP TAPAK

Lokasi Tapak berada di Tanjung, Kalitirto, Berbah, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55573. Dengan Luas Lahan 4Ha.

Batas wilayah tapak:

- 1. Sebelah Utara: Buper & Outbond PIAT UGM & Perkampungan.
- 2. Sebelah Timur : Sungai Opak.
- 3. Sebelah Selatan: Jalan Lokal.
- 4. Sebelah Barat : Lahan Kosong

Berdasarkan peraturan yang ada pada lokasi yang diambil adalah fungsi jalan lokal lingkungan non resapan air maka berikut adalah perhitungan dari KDB, KLB dan KDH bangunan untuk analisis kebutuhan luas lahan.

- KDB (Koefisien Dasar Bangunan)
- ☐ KLB (Koefisien Lantai Bangunan): 1
- JLB (Jumlah Lantai Bangunan) :

 Jumlah Lantai Bangunan dihitung
 berdasarkan rumus simulasi dari
 website resmi
 https://gistaru.atrbpn.go.id/rdtrinterakti f/

dengan hasil sebagai berikut. Jumlah Lantai Bangunan : 2 lantai

Peruntukan Zona : Zona Sarana
Pelayanan Umum Skala Kota
Luas Lahan Site : ± 40.000m²

Analisis kebutuhan Luas lahan:

- 1. Luas Dasar Bangunan : KDB x Luas Lahan : 50% x 40.000 = 20.000m²
- 2. Luas Total Bangunan : KLB x Luas Lahan : 1 x 40.000 = 40.000m²
- 3. Luas Daerah Hijau : KDH x Luas Lahan : 40% x 40.000 = 16.000m²

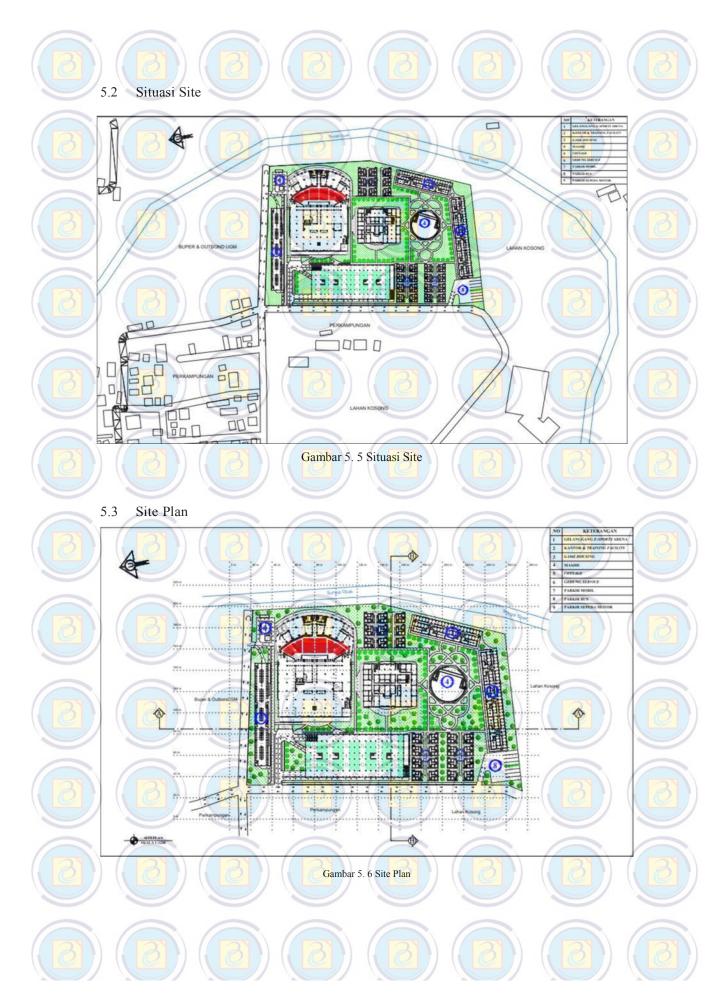


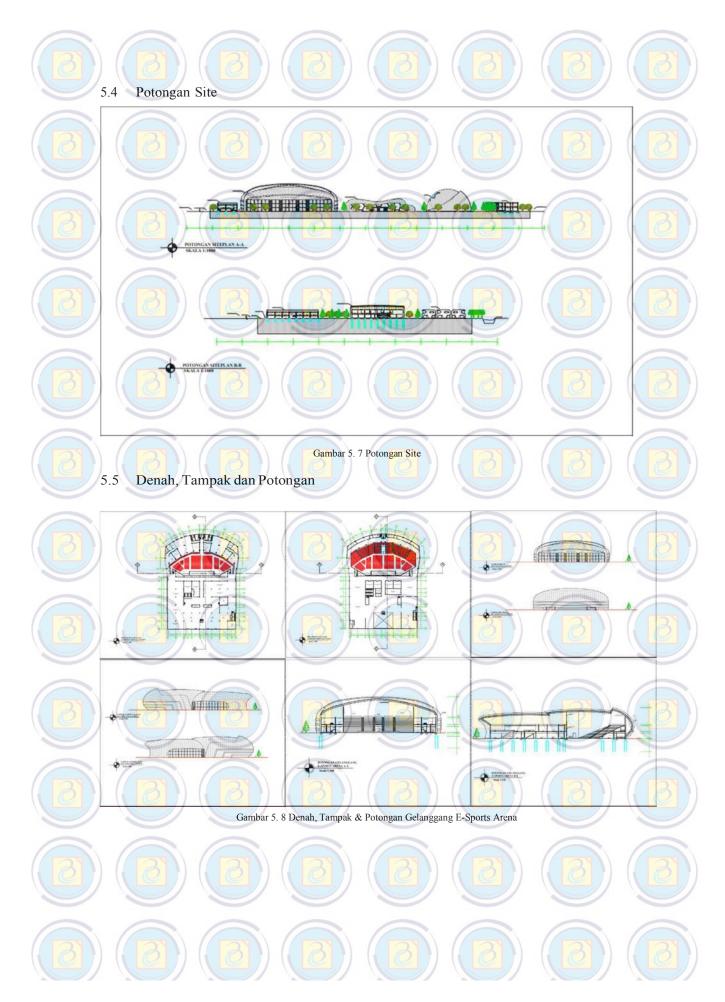
Gambar 4. 2 Kondisi Sekitar Tapak

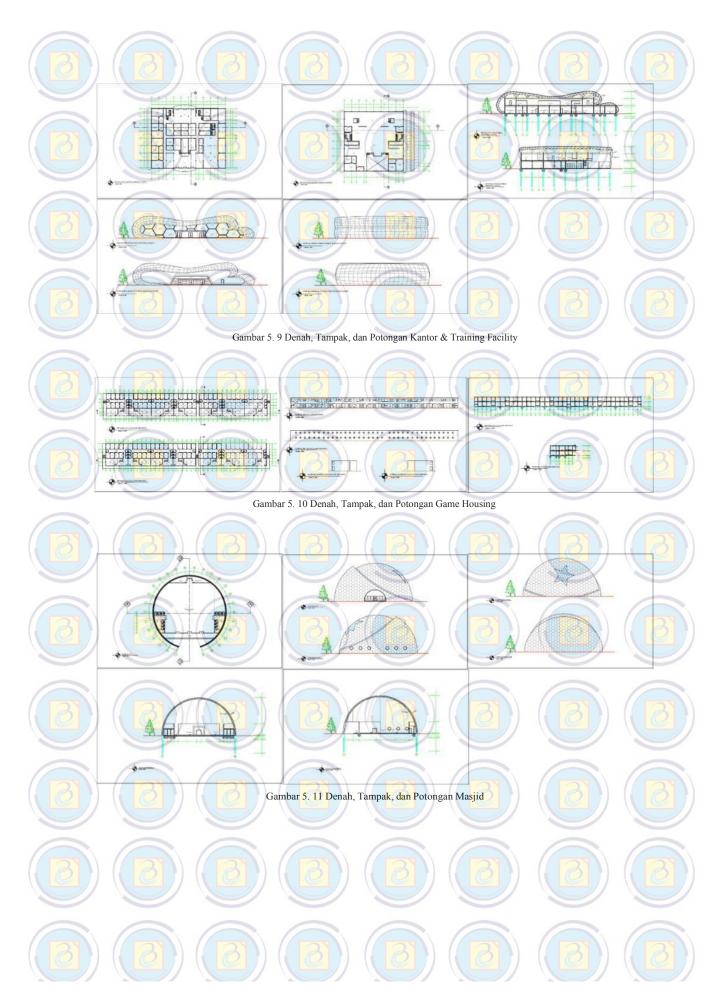
4.3 PENZONINGAN



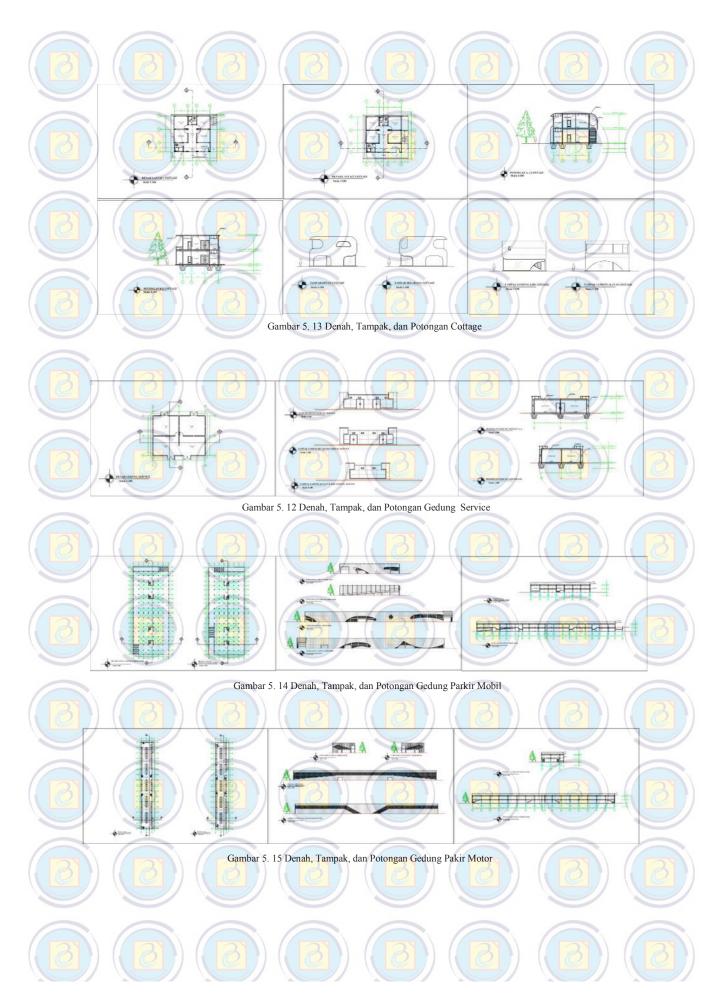








Jurnal *Maestro* Vol.4. No. 2. Oktober 2021, E-ISSN 2655-3430



Jurnal *Maestro* Vol.4. No. 2. Oktober 2021, E-ISSN 2655-3430



