

**PERENCANAAN PEMBANGUNAN STUDIO GAME DAN E-SPORTS
CENTER DI KOTA SEMARANG DENGAN PENDEKATAN PRINSIP
DESAIN KENZO TANGE**

Laporan Pengembangan Konsep Tugas Akhir
Dosen Pembimbing: Miftahul Khairi, M.Sn



M Fadil Viar Mathilda
1804056025

**PROGRAM STUDI ILMU SENI DAN ARSITEKTUR ISLAM
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Naskah tugas akhir berikut ini:

Judul : Perencanaan Pembangunan Studio Game dan E-Sport Centre di Kota Semarang dengan Pendekatan Prinsip Desain Kenzo Tange

Penulis : M. Fadil Viar Mathilda

NIM : 1804056025

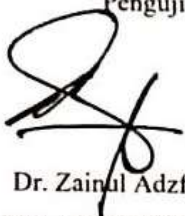
Jurusan : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Telah di ujikan dalam sidang tugas akhir oleh dewan penguji Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo Semarang dan dapat di terima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam bidang keilmuan Ilmu Seni dan Arsitektur Islam.

DEWAN PENGUJI


Semarang, 3 Januari 2023

Penguji I



Dr. Zainul Adzfar, M.Ag.
NIP. 197308262002121002

Penguji II



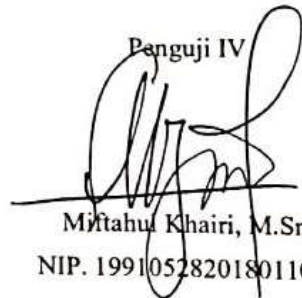
Abdullah Ibnu Thalhah, M.Pd.
NIP.....

Penguji III



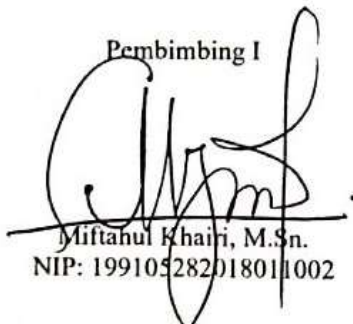
Muhammad Afiq, ST. MT
NIP. 198405012019031007

Penguji IV



Miftahul Khairi, M.Sn.
NIP. 199105282018011002

Pembimbing I



Miftahul Khairi, M.Sn.
NIP: 199105282018011002

Pembimbing II

.....
NIP.


HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PENGEMBANGAN KONSEP TUGAS AKHIR
PRODI ILMU SENI DAN ARSITEKTUR ISLAM

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana
dalam Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Disusun Oleh :
M. FADIL VIAR MATHILDA
NIM 1804056025


Menyetujui,
Dosen Pembimbing Laporan Pengembangan Tugas Akhir
Program Studi Ilmu Seni dan Arsitektur Islam
Fakultas Ushuluddin dan Humaniora

UIN Walisongo Semarang



Miftahul Khatri, M.Sn.
NIP 199105282018011002

Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Seni dan Arsitektur Islam
Fakultas Ushuluddin dan Humaniora



UIN Walisongo Semarang
Dr. Zainul Adzfar, M.Ag.
NIP. 197308262002121002

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M FADIL VIAR MATHILDA

NIM : 1804056025

Judul Skripsi : Perencanaan Pembangunan Studio Game dan E-Sports Center di Kota Semarang Dengan Pendekatan Prinsip Desain Kenzo Tange

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan tugas akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, sebagai bagian dari tugas akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Semarang, 16 Desember 2021

Yang membuat pernyataan,



M FADIL VIAR MATHILDA

NIM. 1804056025

NOTA PEMBIMBING

Lampiran :-

Hal : Persetujuan Naskah Skripsi

Yth. Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora

UIN Walisongo Semarang

Di Semarang

Assalamualaikum wr.wb

Setelah membaca, mengadakan koreksi dan perbaikan sebagaimana mestinya, maka bersama ini saya kirimkan naskah skripsi saudara :

Nama : M Fadil Viar Mathilda

Nim : 1804056025

Jurusan : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Judul Skripsi : Perencanaan Pembangunan Studio Game dan E-Sports Center di Kota Semarang Dengan Pendekatan Prinsip Desain Kenzo Tange

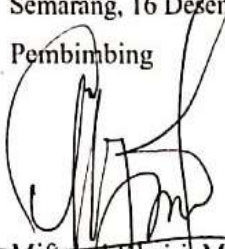
Dengan ini saya mohon dengan hormat agar skripsi tersebut dapat segera di munaqosahkan.

Demikian yang dapat saya sampaikan. Atas perhatiannya saya sampaikan terimakasih.

Wassalamualaikum wr. Wb

Semarang, 16 Desember 2022

Pembimbing



Miftahul Rhairi M.Sn.

NIP. 199105282018011002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas semua karunia dan pertolongannya, yang telah senantiasa memberikan kemudahan dalam penulisan Laporan Pengembangan Konsep Tugas Akhir yang berjudul Perencanaan Pembangunan Studio Game dan E-Sports Center di Kota Semarang dengan Pendekatan Prinsip Desain Kenzo Tange, dan dapat menyelesaikan sampai akhir juga tepat waktu. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. DR. H. Imam Taufiq, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang.
2. Bapak DR. H. Hasyim Muhammad, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora.
3. Bapak DR. Zainul Adzfar, M.Ag., selaku ketua Program Studi Ilmu Seni dan Arsitektur Islam.
4. Ibu Shofiyah Nurmasari, S.T, M.T, selaku pembimbing Laporan Pengembangan Konsep Pra-Tugas Akhir.
5. Bapak Miftahul Khairi, M.Sn selaku Dosen Pembimbing Laporan Tugas Akhir.
6. Segenap dosen Ilmu Seni dan Arsitektur Islam yang ikut membantu penulisan Laporan Pengembangan Konsep Tugas Akhir.
7. Bapak Ali Arifin dan Ibu Evi Hartati, S.Pd.I selaku kedua orang tua yang memberi dukungan dan penyelesaian Laporan Pengembangan Konsep Tugas Akhir ini.
8. Hilda Faddilah Mediani, S.Pd. yang turut mendukung dan membantu dalam proses penyelesaian Tugas akhir baik hal moril maupun materiil.
9. M Navi Muzaddy, Mohammad Misbahul Yusuf, Sinta Umi Khoiriyah, Lestari, Ridwan Fawzy, Ulwiyatul Ilmi, Nurul Fitriani, Nurul Mardiah Siregar, Nurul Anam Mukti Alawiyah, Rani Annisa Putri, Fatimah Prihandayani, dan Holisotun Karimah selaku teman seperjuangan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
10. Teman-teman angkatan 2018 Ilmu Seni dan Arsitektur Islam yang selalu berbagi dan dapat diajak diskusi.
11. Semua teman dan kenalan yang tak dapat disebutkan dalam lembar kata pengantar ini.

Akhir kata, semoga Allah memberi kebaikan setimpal pada semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Pengembangan Konsep Tugas Akhir ini bermanfaat bagi penulis dan seluruh pembaca.

Semarang, ... Desember 2021
Penulis

ABSTRAK

Game telah banyak berkembang dan menjadi salah satu gaya hidup manusia saat ini. Bahkan, game bisa dibilang sebagai salah satu profesi yang banyak diminati. Hal ini terbukti dengan menjamurnya grup dan komunitas Olahraga Elektronik (E-Sports) di Indonesia dan dunia. Menilik dari sejarahnya, ada banyak sekali raksasa developer game dari masa ke masa yang merajai kancah video game konsol. Dari era 1960 sampai sekarang game-game yang ada di dunia didominasi oleh Konami, Sega, Nintendo sampai Bandai Namco yang merupakan Raksasa Developer tertua (1955) dan semuanya berbasis di Jepang. Tak heran, Jepang selain dikenal dengan Anime dan Manga-nya juga dikenal sebagai surga bagi para gamer. Namun, secara umum di Indonesia sendiri dan khususnya di Kota Semarang fasilitas yang mewadahi kegiatan pada sektor hiburan game terbilang masih minim. Studio merupakan elemen vital bagi seorang seniman. Studio menjadi tempat untuk produktif berkarya, dan sebagai sarana untuk menjauhi hiruk pikuk demi fokus pada ide-ide. Studio Game adalah suatu tempat atau ruang yang memiliki fungsi khusus sebagai wadah produksi sebuah game. Dari analisis prinsip desain Kenzo Tange diperoleh point dan ciri khas yang mendasari makna arsitektural dari pembangunan Studio Game dan E-Sports Centre ini. Sehingga Studio Game dan E-Sports Centre dapat tepat sasaran dan ramai pengunjung.

MOTTO

“Usaha dan keberanian tidak cukup tanpa tujuan dan arah perencanaan.”

-John F Kennedy

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. PENGERTIAN JUDUL.....	1
1.2. LATAR BELAKANG.....	1
1.3. RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3.1. Permasalahan Umum	2
1.3.2. Permasalahan Khusus.....	2
1.4. TUJUAN DAN SASARAN	2
1.4.1. Tujuan.....	2
1.4.2. Sasaran.....	3
1.5. LINGKUP PEMBAHASAN	3
1.5.1. Pembahasan Arsitektural	3
1.5.2. Pembahasan Non-Arsitektural	3
1.6. SISTEMATIKA PENULISAN.....	3
1.7. KEASLIAN KEPENULISAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. TINJAUAN OBJEK	6
2.1.1. Video Game.....	6
2.1.2. Studio	6
2.1.3. Centre/Sentra	7
2.1.4. Studio Game	7
2.1.5. Game Centre.....	7
2.2. TINJAUAN NON-ARSITEKTURAL	7
2.2.1. Video Game.....	7
2.2.2. Studio Game	9
2.2.3. Game Centre.....	11

2.3. TINJAUAN ARSITEKTURAL.....	12
2.3.1. Arsitektur Kenzo Tange.....	12
2.3.2. Studi Kasus.....	13
BAB III METODE PERANCANGAN.....	16
3.1. IDE PERANCANGAN	16
3.2. IDENTIFIKASI MASALAH	16
3.3. PENENTUAN LOKASI PERANCANGAN	17
3.4. PENGUMPULAN DATA	17
3.5. PENGOLAHAN DATA/ANALISIS	17
3.6. SINTESIS/KONSEP.....	18
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1. LOKASI EKSISTING SITE	19
4.2. PEMILIHAN SITE	19
4.3. ANALISIS SITE TERPILIH.....	20
4.4. ANALISIS PROGRAM RUANG	28
4.5. ANALISIS TEMA.....	39
BAB V DRAFT KONSEP PERANCANGAN.....	50
5.1. TAHAP AWAL PENGEMBANGAN	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Keaslian Kepenulisan	5
Tabel 4. 1 Tabel Alternatif Pemilihan Site	19
Tabel 4. 2 Pengguna dan Aktivitas	26
Tabel 4. 3 Analisis Besaran Kantor dan Studio Developer.....	34
Tabel 4. 4 Analisis Besaran Ruang Bermain Umum	34
Tabel 4. 5 Analisis Besaran Ruang Bermain Khusus	35
Tabel 4. 6 Analisis Besaran Ruang Toko Game	36
Tabel 4. 7 Analisis Besaran Ruang Kafe	37
Tabel 4. 8 Analisis Besaran Ruang Mekanikal Elektrikal	37
Tabel 4. 9 Analisis Besaran Ruang Area Parkir.....	38
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Luas Total Area.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kantor Garena Jakarta, Indonesia.....	13
Gambar 2. 2 Kantor Garena Jakarta, Indonesia.....	14
Gambar 2. 3 Sandbox VR x CoHive Jakarta, Indonesia.....	14
Gambar 2. 4 Gamers Paradise Jakarta, Indonesia.....	15
Gambar 2. 5 Mercedes-Benz Arena, Shanghai	15
Gambar 4. 1 Analisis Peraturan Site	20
Gambar 4. 2 Analisis Kebisingan	21
Gambar 4. 3 Analisis View	22
Gambar 4. 4 Analisis Aksesibilitas.....	23
Gambar 4. 5 Analisis Pencahayaan Alami.....	23
Gambar 4. 6 Analisis Penghawaan Alami	24
Gambar 4. 7 Analisis Vegetasi dan Konturis.....	25
Gambar 4. 8 Pola Aktivitas Kantor dan Studio Developer	28
Gambar 4. 9 Organisasi Ruang Kantor	29
Gambar 4. 10 Pola Aktivitas Pengunjung Ruang Bermain Umum.....	29
Gambar 4. 11 Pola Aktivitas Karyawan Non-Developer Ruang Bermain Umum.....	29
Gambar 4. 12 Organisasi Ruang Bermain Umum	30
Gambar 4. 13 Pola Aktivitas Pengunjung Ruang Bermain Khusus.....	30
Gambar 4. 14 Pola Aktivitas Karyawan Non-Developer Ruang Bermain Khusus.....	30
Gambar 4. 15 Organisasi Ruang Bermain Khusus	31
Gambar 4. 16 Pola Aktivitas Pengunjung Toko Game.....	31
Gambar 4. 17 Pola Aktivitas Karyawan Non-Developer Toko Game.....	31
Gambar 4. 18 Organisasi Ruang Toko Game	32
Gambar 4. 19 Pola Aktivitas Pengunjung Kafe	32
Gambar 4. 20 Pola Aktivitas Karyawan Non-Developer Kafe	32
Gambar 4. 21 Organisasi Ruang Kafe	33
Gambar 4. 22 Organisasi Ruang Mekanikal Elektrikal	33
Gambar 4. 23 Pola Aktivitas Area Parkir	33
Gambar 4. 24 Contoh Fasad Bangunan	40
Gambar 4. 25 Contoh Double-Skin Facade	40
Gambar 4. 26 Contoh Lantai Beton Ekspos.....	41
Gambar 4. 27 Contoh Lobby dengan ACP	41
Gambar 4. 28 Contoh Ruang Kerja Open Space	41
Gambar 4. 29 Contoh Ruang Bermain Game Arcade.....	42
Gambar 4. 30 Contoh ruang bermain sektor PC dengan lantai epoksi	42
Gambar 4. 31 Contoh ruang bermain sektor konsol dengan furnitur kursi khusus gaming.....	42
Gambar 4. 32 Contoh Arena Turnamen E-Sports.....	43
Gambar 4. 33 Contoh Kursi Tribun Daplast	43
Gambar 4. 34 Contoh Penggunaan partisi kaca dan dinding roster	44
Gambar 4. 35 Contoh penggunaan Paving Block pada jalan.....	44
Gambar 4. 36 Contoh Penggunaan tanaman Boxwood sebagai pagar hias	45
Gambar 4. 37 Contoh penggunaan tanaman Pucuk Merah sebagai peneduh	45
Gambar 4. 38 Contoh penggunaan bangku taman batu	45
Gambar 4. 39 Contoh Stuktur Pondasi Footplat	46

Gambar 4. 40 Contoh penggunaan struktur atap dak.....	46
Gambar 4. 41 Contoh Penggunaan struktur Double-Skin Facade untuk bangunan bertingkat.....	46
Gambar 4. 42 Alur sistem Pengolahan air bersih.....	47
Gambar 4. 43 Alur sistem pengolahan air kotor	47
Gambar 4. 44 Alur sistem instalasi listrik.....	47
Gambar 4. 45 Contoh Closed Circuit Television (CCTV).....	48
Gambar 4. 46 Contoh Alarm Kebakaran	48
Gambar 4. 47 Contoh Alat Pendeteksi Asap.....	48
Gambar 4. 48 Contoh Hydrant Box	49
Gambar 4. 49 Contoh Alat Pemadam Api Ringan (APAR).....	49
Gambar 5. 1 Konsol Playstation 5 Developer Kit.....	50
Gambar 5. 2 Gubahan Massa	51

BAB I PENDAHULUAN

1.1. PENGERTIAN JUDUL

Judul yang diangkat dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah “Perencanaan Pembangunan Studio Game dan E-Sports Centre dengan Pendekatan Prinsip Desain Kenzo Tange”. Studio Game dan E-Sports Centre adalah fasilitas hiburan yang mewadahi sektor game baik konsol, arcade, komputer maupun mobile.

1.2. LATAR BELAKANG

Menurut definisi umum, Game/permainan merupakan aktivitas yang bertujuan untuk hiburan, mengisi waktu luang, hingga olahraga ringan. Permainan lumrahnya dilakukan secara individu maupun bersama-sama. Seiring perkembangan zaman, game semakin mengalami peningkatan. Namun, yang menjadi urgensi dalam sebuah game adalah kepuasan dan keasyikan yang didapatkan selama bermain.¹

Game telah banyak berkembang dan menjadi salah satu gaya hidup manusia saat ini. Bahkan, game bisa dibilang sebagai salah satu profesi yang banyak diminati. Hal ini terbukti dengan menjamurnya grup dan komunitas Olahraga Elektronik (E-Sports) di Indonesia dan dunia.

Alur historis perkembangan game dimulai pada akhir 1940-an. Mulanya game hanya tersedia di tabung sinar katoda yang berbasis pertahanan peluru kendali. Lalu pada tahun 1950-an game tersebut diadaptasi ke dalam permainan yang lebih sederhana. Kemudian, di rentang penghujung 1950 hingga 1960, pengembangan game mulai serentak dilakukan, dengan peningkatan kecanggihan dan kompleksitas yang diperbarui secara bertahap. pasca-periode ini, video game mulai merambah berbagai platform seperti arcade, konsol, mainframe, komputer pribadi hingga kemudian permainan di perangkat genggam.

Perkembangan game tiap tahunnya mengalami perubahan dan pembaharuan mulai dari kualitas audio, gambar serta grafis. Dimulai dari 2 Dimensi hingga 3 Dimensi, dari kualitas grafik piksel 4bit hingga gambar yang sangat tajam (*high definition*). Sejarah perkembangan game menurut generasinya adalah sebagai berikut:

konsol video game generasi pertama hadir di era 70-an tepatnya 1972, dengan rilis dari *Magnavox Odyssey*. Berlanjut pada generasi kedua yang menjadi awal era 8 bit atau kurang lebih era 4 bit yang dimulai pada tahun 1976 dengan meluncurkan *Fairchild channel F* dan *Radofin 1292 Advanced Programmable Video System*. Lalu, pada tahun 1983 generasi ketiga lahir seiring diluncurkannya *Jepang Family Computer (FAMIKOM)* yang lebih dikenal dengan sebutan *Nintendo Entertainment System*. Generasi keempat adalah eranya 16-bit. Pada generasi ini, *NES* mendapat sambutan hangat dari seluruh dunia, dan sebuah perusahaan yang bernama *SEGA* mencoba menyaingi *Nintendo*.

¹ <http://www.agatestudio.com/> berisi tentang pengertian game diakses tanggal 07-09-21

game dengan sistem 32-bit muncul pada era video game generasi kelima. Pada era ini, konsol game terpopuler adalah *Sony Playstation*. lalu pada generasi keenam sudah mulai muncul konsol game *next-generation* dari masing-masing perusahaan besar seperti SONY, SEGA, Nintendo serta Xbox yang merupakan konsol keluaran Microsoft. Berlanjut pada generasi ketujuh, tiga perusahaan game terbesar (Sony, Nintendo, dan Microsoft) mengeluarkan kembali konsol *next-generation* mereka yang terbaru. Seperti Playstation 3 dari SONY, Nintendo Wii dari Nintendo, Xbox 360 milik Microsoft. Di sini, sistem permainan online atau permainan yang melibatkan banyak pemain yang terhubung menggunakan jaringan internet mulai banyak dikembangkan.²

Menilik dari sejarahnya, ada banyak sekali raksasa developer game dari masa ke masa yang merajai kancah video game konsol. Dari era 1960 sampai sekarang game-game yang ada di dunia didominasi oleh Konami, Sega, Nintendo sampai Bandai Namco yang merupakan Raksasa Developer tertua (1955) dan semuanya berbasis di Jepang. Tak heran, Jepang selain dikenal dengan Anime dan Manga-nya juga dikenal sebagai surga bagi para gamer.

Rencana Perancangan Studio Game dan E-Sports Centre ini bertujuan untuk menyediakan fasilitas bagi para pemain game/*gamer* profesional yang kedepannya dapat ikut serta bertanding di kancah nasional maupun internasional. Selain itu, Gedung Studio ini juga dapat berfungsi sebagai Pusat perbelanjaan alat-alat elektronik, konsol game, dan sistem pendukung lainnya.

1.3. RUMUSAN MASALAH

1.3.1. Permasalahan Umum

Bagaimana melakukan perencanaan terkait Studio Game dan E-Sports Centre dengan fungsi serta peranan yang efektif dan efisien di wilayah kota Semarang?

1.3.2. Permasalahan Khusus

Bagaimana studi terkait Studio Game dan E-Sports Centre melalui pendekatan prinsip desain Kenzo Tange melalui tinjauan tentang kebutuhan fasilitas hiburan bagi semua golongan masyarakat kota Semarang dengan bersumber dari: jurnal, kajian literatur, media internet, dan aspek pendukung lainnya.

1.4. TUJUAN DAN SASARAN

1.4.1. Tujuan

Perencanaan terkait Studio Game dan E-Sports Centre dengan fungsi dan peranannya sebagai efektif dan efisien di wilayah kota Semarang sebagai berikut:

² [https://g2hcombro.wordpress.com/berisi tentang sejarah-perkembangan-game/](https://g2hcombro.wordpress.com/berisi-tentang-sejarah-perkembangan-game/) diakses tanggal 07-09-2021

- a. sebagai rumah bagi developer tanah air untuk dapat melahirkan dan memperkenalkan karya-karya anak bangsa kepada masyarakat Indonesia serta dunia.
- b. sebagai pusat hiburan bagi masyarakat dalam melepas penat dan pikiran setelah bekerja.
- c. sebagai ajang berlatih dan mengadakan kompetisi bagi komunitas E-Sports di kota Semarang
- d. sebagai pusat *game store* bagi para gamer yang ingin membeli alat pendukung ataupun jenis game terbaru.
- e. ikut serta dalam program kemajuan kota berbasis di sektor pariwisata, hiburan, pemuda dan olahraga.

1.4.2. Sasaran

Sasaran Studio Game dan E-Sports Centre adalah masyarakat kalangan menengah ke atas di Semarang dengan tidak menutup kemungkinan bagi semua elemen masyarakat yang ingin menikmati.

1.5. LINGKUP PEMBAHASAN

1.5.1. Pembahasan Arsitektural

Proses pembahasan dan perencanaan yang dilakukan dalam perencanaan Pembangunan Studio Game dan E-Sports Centre dengan Pendekatan Prinsip Desain Kenzo Tange dibatasi pada koridor arsitektural yang berkaitan dengan perancangan arsitektur sebagai perwujudan konsep arsitektur yang mampu berintegrasi dengan perilaku penggunaannya yang dalam hal ini adalah masyarakat umum dan komunitas gamer.

1.5.2. Pembahasan Non-Arsitektural

Pembahasan mengenai ulasan dan teori pendukung di lingkup perencanaan non-arsitektural dalam faktor perancangan akan dimasukkan dengan cara logika dan asumsi dalam koridor *conceptual design*.

1.6. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika Penulisan yang digunakan dalam penyusunan Laporan Pengembangan Konsep Tugas Akhir Perencanaan Studio Game dan E-Sports Center dengan Pendekatan Prinsip Desain Kenzo Tange adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan berisi tentang uraian dan penjelasan secara umum isi keseluruhan karya tulis ini yakni latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, sistematika penulisan, serta keaslian penulisan. Selain itu juga terdapat pengertian atau penjelasan judul yang menjelaskan secara singkat tentang konsep perancangan ini.

- BAB II** **TINJAUAN PUSTAKA**
Bab Tinjauan Pustaka berisi dasar acuan dan teori yang relevan dengan objek permasalahan. Teori-teori yang akan diuraikan meliputi pengertian objek bangunan, standar bangunan, tinjauan dari pendekatan judul, studi kasus terkait fungsi bangunan atau tema yang sama.
- BAB III** **METODE PERANCANGAN**
Bab Metode Perancangan berisi uraian pola pikir dan langkah kerja yang ditempuh dalam menyusun konsep tugas akhir. Hal ini meliputi dasar pemikiran atau alasan pemilihan tema/pendekatan, alur perancangan alur pola pikir hingga cara mensintesisnya.
- BAB IV** **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**
Bab Analisis dan Pembahasan berisi proses analisis data dan sintesis untuk menemukan konsep. Pada bagian ini diuraikan lokasi eksisting site, pemilihan site, analisis site terpilih, analisis program ruang, dan analisis tema.
- BAB V** **DRAFT KONSEP PERANCANGAN**
Dalam Bab Draft Konsep Perancangan akan diuraikan tahap awal pengembangan sebagai hasil akhir dari bab analisis dan pembahasan, berupa gubahan massa, organisasi ruang makro dan mikro, serta penentuan konsep atau penekanan perancangan. Selain itu ada kesimpulan dan saran.

1.7. KEASLIAN KEPENULISAN

Terdapat beberapa perbedaan dan persamaan mengenai perencanaan dan perancangan pembangunan Studio Game dan E-Sports Center di Kota Semarang dengan Pendekatan Prinsip Desain Kenzo Tange, yakni sebagai berikut:

NO	JUDUL	SUBSTANSI	PERBEDAAN
1	Perancangan Studio Game di Surabaya (Tema: High Technology Architecture) Penulis: Bagus Hendro Priyono Tahun: 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Perancangan Studio Game berbasis PC • Penerapan Arsitektur teknologi Tinggi (High technology Architecture) pada bangunan rancangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi Site • Fungsi Peruntukan Bangunan • Tema/Pendekatan yang digunakan (High Technology Architecture)
2	E-Game Center di Kota Semarang dengan Pendekatan Arsitektur Modern Penulis: Zanavi Azizah, Gatoet Wardianto, Mutiawati Mandaka Tahun: 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Perancangan E-Game Center sebagai pusat fasilitas yang mewadahi komunitas E-Sports • Penerapan Arsitektur Modern pada bangunan rancangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi Site • Pendekatan yang digunakan (Arsitektur Modern)
3	Penerapan Prinsip Desain Kenzo Tange Pada Perancangan <i>Language Education Center</i> Penulis: Yuliana Suwito, Yohannes Firzal, Wahyu Hidayat Tahun: 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Perancangan <i>Language Education Center</i> yang mengacu pada prinsip desain arsitek Kenzo Tange • <i>Language Education Center</i> dengan fungsi pendukung: Event Budaya, Seminar, dan Pertunjukan Drama 	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi Peruntukan Bangunan (<i>Language Education Center</i>) • Lokasi Site

Tabel 1 Keaslian Kepenulisan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. TINJAUAN OBJEK

2.1.1. Video Game

Video Game termasuk salah satu sarana hiburan yang populer dimainkan oleh semua kalangan usia. Menurut definisi umum, Game/permainan merupakan aktivitas yang bertujuan untuk hiburan, mengisi waktu luang, hingga olahraga ringan. semenjak perkembangannya, inovasi dalam lingkup game seperti genre, media, dan interaksi penceritaan yang dibangun lewat penulisan skrip dan perumusan ide banyak diciptakan para pengembang.

Adapun pemahaman definisi tentang video game menurut para ahli sebagai berikut:

1. Menurut Chris Crawford, Game pada intinya merupakan interaksi, aktivitas yang berpusat pada sebuah pencapaian, ada pelaku aktif, ada lawan anda. (Crawford, 2003)³
2. Menurut Costikyan, Game termasuk salah satu bentuk karya seni di mana pemain mengambil keputusan untuk mengelola sumberdaya yang dimiliki lewat benda di dalam game demi mencapai tujuan. (Costikyan, 2004)⁴
3. Menurut David Parlett, Game adalah sesuatu yang memiliki tujuan, hasil dan cara untuk sampai di titik akhir dengan serangkaian peraturannya.
4. Menurut John Naisbitt, Game adalah sistem partisipatoris dinamis dengan gaya dan tingkat penceritaan berbeda dari film. (Naisbitt, 1989)⁵

2.1.2. Studio

Studio merupakan elemen vital bagi seorang seniman. Studio menjadi tempat untuk produktif berkarya, dan sebagai sarana untuk menjauhi hiruk pikuk demi fokus pada ide-ide.

Studio mengakar pada bahasa Perancis *studio* dan bahasa Latin *Studium* yang bermakna sangat menginginkan. Ada berbagai jenis studio yang dibedakan menurut fungsi dan tujuannya, di antaranya:

1. Studio Seni, digunakan oleh para seniman untuk merumuskan konsep hingga produksi karya. Di dalam studio seni biasanya terdapat karya, alat dan bahan yang diperlukan oleh seniman.
2. Studio Produksi, digunakan untuk keperluan produksi dari sebuah instansi/perusahaan yang bergerak di bidang seni, seperti: komik, animasi, desain grafis, hingga game.
3. Studio Pendidikan,

³Crawford, c. (2003). *Chris Crawford on game design*. Peachpit.

⁴ Costikyan, g. (2004). *I have no words & i must design: toward a critical vocabulary for games*. Retrieved from <http://www.digra.org/wpcontent/uploads/digital-library/05164.51146.pdf>

⁵Naisbitt, John. (1989). *High Tech High Touch*. University Michigan. Herman Miller

4. Studio Instruksional, digunakan sebagai sasana pengajaran non-seni, seperti: Studio rekam, studio peran, televisi, studio foto, dan sebagainya.
5. Studio Keramik, digunakan untuk keperluan pembuatan karya keramik.

2.1.3. Centre/Sentra

menurut KBBI, sentra adalah tempat yang terletak di tengah-tengah (bandar dan sebagainya).⁶

2.1.4. Studio Game

Mengikuti pemaparan definisi tiap kata di atas, dapat disimpulkan bahwa Studio Game adalah suatu tempat atau ruang yang memiliki fungsi khusus sebagai wadah produksi sebuah game. Sebuah studio game mempunyai dua sistem utama, yakni produksi mencakup penciptaan dan pengembangan, serta pasca-produksi yang meliputi proses distribusi pemasaran ke masyarakat umum.

2.1.5. Game Centre

Mengikuti pemaparan definisi tiap kata di atas, dapat disimpulkan bahwa Game Centre adalah sebuah sasana yang berfokus pada hiburan bagi penggunanya dan pusat informasi tentang perkembangan game dan semua hal di dalamnya meliputi: penyedia layanan sewa, penyedia fasilitas arena turnamen, pusat perbelanjaan game, dan sebagainya.

2.2. TINJAUAN NON-ARSITEKTURAL

2.2.1. Video Game

Pada umumnya, jenis game dibagi menjadi dua kategori, yaitu *Skill and Action* dan *Strategy* yang juga memiliki berbagai sub kategori⁷, di antaranya:

1. Kategori 1 : *Skill and Action*

a. ***Combat Games (perang)***, Pemain berperan sebagai karakter yang berkonfrontasi secara langsung dengan musuh di medan pertempuran. Pemain diberikan peran dan tugas untuk mengalahkan lawan dengan menghindari serangan musuh sesuai tingkat kesulitan yang dihadapi. mayoritas jenis game ini termasuk dalam jenis *shooting game* (menembak). Contoh: *Call of Duty The Series, Army of Two Series, PlayerUnknown's Battlegrounds, Brothers In Arms, Company of Heroes*, dll.

b. ***Fighting Games (pertarungan)***, salah satu game yang menjadi pelopor dalam subkategori ini adalah *Street Fighter*, yang hingga kini masih populer dan

⁶Kamus Besar Bahasa Indonesia

⁷<http://www.rekamatra.com/RV5>

menjadi ikon pop kultur. Game jenis ini memiliki elemen interaksi dan konflik yang sangat kuat dan cepat dimana pemain hanya ditugaskan untuk menghabisi lawan yang diberikan skala bar dengan serangan-serangan yang dikombinasikan. Contoh: *Street Fighter*, *Tekken*, *Def Jam Series*, *Smack Down*, *Mortal Kombat*, *Bloody Roar*, dll.

- c. **Puzzle Games (teka-teki)**, game jenis ini cenderung memberikan kebebasan bagi pemain dalam mencapai tujuan untuk mencari jalan keluar melalui jalan berliku dan semakin membingungkan seiring bertambahnya tingkat kesulitan. Contohnya : *Puzzle Maze*, *Tetris*, *Minesweeper*, dll.
- d. **Sport Games (olahraga)**, game ini merupakan simulasi dari olahraga yang ada di dunia nyata, sehingga pemain sedikit banyaknya sudah mengetahui cara bermainnya. Kualitas grafik yang sangat tinggi dan artikulasi gerakan yang simulatif menjadi poin penting bagi perkembangan game jenis ini. Contoh: *Tiger Wood's PGA Tour*, *Olympic Games Tokyo 2020*, *eFootball Pro Evolution Soccer Series*, *Chess Master*, *FIFA Series*, *NBA 2K Series*, dll.
- e. **Race Games (balapan)**, Jenis game ini memiliki kesamaan dengan Sport Games yakni pemain setidaknya sudah familiar dengan sistem permainannya di dunia nyata. Tetapi, kadang pengembang game menambahkan unsur yang hiperbolik sebagai bumbu agar lebih menarik dan beragam. Dimulai dari game balap Formula 1 sampai pada balap jalanan dan juga motor balap seperti *motoGP*. Contohnya: *Formula 1*, *Need For Speed: Most Wanted*, *MotoGP*, *Forza Horizon*, *Nascar Rumble Racing*, *Crash Team Racing*, *SuperMoto*, *Dakkar 2009*, dll.

2. Kategori 2 : Strategy

- a. **Adventure Games (petualangan)**, game jenis ini menawarkan kompleksitas tinggi dalam segi alur cerita dan sistem bermainnya. Dalam mencapai tujuan, pemain akan diberikan tantangan baik dari segi teka-teki, durabilitas musuh yang dihadapi, hingga cara melalui rintangan di tiap tingkatannya. Contoh: *Tomb Raider*, *God of War Series*, *God Hand*, *Silent Hill*, dll.
- b. **Real Time Strategy (RTS)** atau **Role Playing Games (RPG)**, Jenis game ini umumnya memberikan pemain kebebasan dalam mengatur strategi untuk mencapai tujuan. secara kasar, pemain diberi kebebasan sebagai penguasa dalam mengatur wilayahnya. Contoh: *World Of Warcraft*, *Age Of Empires*, *Stronghold Series*, *Suikoden*, *Cyberpunk 2077*, *Final Fantasy Series*, dll.
- c. **Simulation, Construction & Management**, penggambaran semesta di dalam game subkategori ini dibuat sedekat mungkin dengan dunia nyata seraya memperhatikan detail beberapa faktor pembangunnya. Mulai dari mencari pekerjaan, menemukan pasangan, membangun rumah, gedung, dan kota,

mengatur pajak hingga keputusan dalam merekrut atau memberhentikan karyawan. Video game jenis ini memberikan stimulus bagi pemain dalam merasakan simulasi gaya hidup untuk membangun dan mengatasi masalah menggunakan dana yang terbatas. Contohnya : *Hotel Giant, Lemonade Tycoon, SimCity, The Sims, 7 Sins*, dll.

- d. ***Educational Games (pendidikan)***, Game dalam kategori ini bertujuan untuk mengenalkan pembelajaran semenarik mungkin. Permainan ini lebih sering ditujukan kepada anak kecil agar ketertarikan terhadap pelajaran dapat dioptimalkan. Seperti belajar menghitung, membaca alfabet mengetahui bentuk, warna, dan lain-lain banyak diterapkan melalui media video game. Contohnya : *Dora The Explorer, Computer Tutor for Kids*, dll

2.2.2. Studio Game

Menurut Erik Bethke (2003), sebuah studio game memiliki beberapa bagian, di antaranya sebagai berikut:

1. Bagian Produksi

a. Divisi Desain

Dalam produksi, divisi desain berperan dalam menentukan jenis game seperti apa yang akan dirilis. Yang bertanggung jawab dalam divisi ini adalah:

- i. Pimpinan Desain
- ii. Mekanik Game
- iii. Desain Leveling dan Misi
- iv. Penulis Cerita dan Dialog

b. Divisi Gambar

Dalam produksi, divisi gambar berperan dalam menggambarkan hasil desain agar nyaman di mata pemain (*User Interface*). Yang bertanggung jawab dalam divisi ini adalah:

- i. Direktur Gambar
- ii. Konseptor
- iii. Pembuat 2D Desain
- iv. Pembuat 3D Model
- v. Pembuat Karakter
- vi. Pembuat Tekstur

c. Divisi Suara

Dalam produksi, divisi suara berperan dalam memberikan kesan nyata kepada pemain. Suara merupakan salah satu elemen penting dalam game yang terbagi menjadi tiga aspek: Efek suara, Musik dan Suara karakter. Yang bertanggung jawab dalam divisi ini adalah:

- i. Pengisi Suara
- ii. Pembuat Efek Suara
- iii. Pembuat Musik Skoring

d. Divisi Koding

Dalam produksi, divisi koding berperan dalam membuat gerakan dalam game terasa hidup, baik bagi karakter yang dimainkan maupun NPC (*Non Player Character*). Yang bertanggung jawab dalam divisi ini adalah:

- i. Kepala Programmer dan Direktur Teknis
 - ii. Programmer Mekanik Game
 - iii. 3D Grafik Programmer
 - iv. Programmer *Artificial Intelligent* (AI)
 - v. Programmer Tatap Muka Pengguna
 - vi. Programmer Audio
 - vii. Programmer *Game Equipment*
 - viii. Programmer Leveling dan Misi
 - ix. Programmer konektivitas Jaringan Nirkabel
- e. Divisi Manajemen Produksi

Dalam produksi, divisi Manajemen Produksi berperan dalam mengatur produksi animasi. Yang bertanggung jawab dalam divisi ini adalah:

- i. *Line Producer*/Sutradara
- ii. *Associate Producer*/Asisten Sutradara
- iii. Kepala Studio Produksi
- iv. Staff Produksi

2. Bagian Jaminan Kualitas (QA)

a. Divisi Penerbit QA

Merupakan Divisi yang memiliki andil dalam tes uji coba game sebelum diluncurkan kepada pemain *Beta Tester*. Yang bertanggung jawab dalam divisi ini adalah:

- i. *Leader*
- ii. *Solo Player*
- iii. *Squad Player*
- iv. *Newbie Player*
- v. *Tag Team Player*
- vi. *Local Player*

b. *Beta Tester*

Merupakan Divisi lanjutan yang berperan dalam uji coba dan mencari apabila masih ada kejanggalan dalam game. Yang bertanggung jawab dalam divisi ini adalah:

- i. Pemain *Beta Tester*
- ii. Manajer Program *Beta Tester*

3. Bagian Bisnis

a. Divisi Pengembang Bisnis

Merupakan Divisi yang berperan dalam mengawasi, melindungi dan menjalankan proses penjualan game. Yang bertanggung jawab dalam divisi ini adalah:

- i. *Business Leader*
- ii. CEO Penerbit
- iii. Kepala Studio

- iv. Penasihat Hukum
- b. Divisi Lisensi
Merupakan Divisi yang berperan dalam proses hak cipta atas game yang akan dijual.
- c. Divisi Promosi dan Penjualan
Merupakan Divisi yang berperan dalam proses pemasaran produk yang telah dibuat dan lolos uji kualitas. Yang bertanggung jawab dalam divisi ini adalah:
 - i. *Marketing Leader*
 - ii. Agen Penjualan
 - iii. Pengatur Hubungan Pers
 - iv. Pameran Perdagangan
 - v. *Event*
 - vi. *Marketing Game*
 - vii. *Fans*
- d. Divisi Pedoman dan Strategi
Merupakan Divisi yang berperan dalam membuat langkah awal bermain game yang diproduksi. Yang bertanggung jawab dalam divisi ini adalah:
 - i. Pedoman Bermain
 - ii. Pedoman Strategi Bermain
- e. Divisi Produksi Pabrikasi
Merupakan Divisi yang berperan dalam pembuatan salinan game yang siap dipasarkan.
- f. Divisi Produksi Alat Permainan
Merupakan Divisi yang berperan dalam perangkat game yang sesuai dengan game yang diproduksi. Yang bertanggung jawab dalam divisi ini adalah:
 - i. Produksi Alat Bermain
 - ii. Perwakilan Perangkat Keras
- g. Divisi Peluncuran
Merupakan Divisi yang berperan dalam proses perbaikan dan pembaruan game yang telah diluncurkan, serta sebagai narahubung dan pengawas kecurangan.⁸

2.2.3. Game Centre

Game Centre dapat difungsikan sebagai tempat yang untuk bermain berbagai macam jenis game, mulai dari game untuk anak-anak maupun game untuk orang dewasa, untuk anak juga disediakan game motorik untuk melatih ketangkasan anak, sedangkan game non-motorik bagi pengunjung dewasa. Di dalam game center ini memiliki jenis-jenis game yang digemari.

Selain itu, di game center ini juga bisa digunakan untuk mengadakan turnamen game karena sangat penting memiliki wadah untuk mengadakan turnamen agar lebih memudahkan dalam melaksanakan turnamen tersebut dan juga dapat terhindar dari masalah individu tim yang menjalani turnamen seperti mati lampu dan juga masalah koneksi internet, dan sebagai tempat berkumpulnya para gamer untuk berbagi tips dan

⁸Bethke, Erik. (2003). *Game Development and Production*. Texas: Wordware Publishing, Inc.

trik dalam bermain game, dan juga sebagai tempat mencari alat penunjang game seperti hardware dan software sehingga bagi masyarakat yang ingin memasang perangkat game pada komputernya tidak susah mencari di internet yang susah untuk mengunduhnya.

Sebagai acuan, pada rancangan Pontianak Game Center⁹ terdapat beberapa fungsi fasilitas ruang di dalam suatu game centre, di antaranya:

1. Arena Bermain
 - a. Game Arcade
 - b. Game Konsol
 - c. Game Komputer
 - d. Game Virtual Reality
 - e. Game Anak
2. Arena Komunitas
 - a. Ruang berkumpul
 - b. ruang bersantai
3. Arena Kompetisi
 - a. Ruang Teater
4. *Game Shop*
 - a. Pembelian peralatan
 - b. Pemasangan game

2.3. TINJAUAN ARSITEKTURAL

2.3.1. Arsitektur Kenzo Tange

Patut diakui, perkembangan arsitektur Jepang menjadi semakin maju sejak pemerintah Jepang mengagaskan modernisasi. Setelah itu, gaya baru arsitektur yang terbuat dari bebatuan dan batu-bata mulai muncul seperti pada contoh perkantoran milik pemerintah. Akan tetapi, usia arsitektur gaya batu dan bata tidak cukup panjang, disebabkan oleh terjadinya gempa bumi yang meluluhlantakkan Tokyo di tahun 1923. Karena gempa tersebut, gerakan modernisasi arsitektur meningkat pesat sehingga berbagai karya arsitektur penting dan arsitek modern yang terkenal mulai lahir dan bermunculan, salah satunya adalah Kenzo Tange, bapak arsitektur modern peringkat enam dunia.

Kenzo Tange merupakan arsitek kompeten Jepang abad 20. Ciri khasnya dari karya rancangannya adalah penggabungan antara tradisionalisme dan modernisasi Jepang. Selain itu, kredibilitas dan kapabilitas seorang Kenzo Tange sebagai Bapak Arsitektur Modern juga tergambarkan dari dua hal yang menjadi garis besar dalam konsep perancangannya, yakni Permainan geometri dasar sederhana yang piawai dan teknik penempatan massa yang mampu memberikan nilai kemegahan yang jitu.

⁹Rizal, Muhammad. (2018). *Pontianak Game Center*. Pontianak: Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura

Prinsip desain Kenzo Tange pada dekade terakhir berkarya yaitu:

1. Massa bangunan memiliki bentuk dasar geometri sederhana
2. Penerapan konsep Arsitektur Kubisme
3. Penggunaan material kaca sehingga tampak menyatunya ruang luar dan ruang dalam
4. Material fabrikasi, yang digunakan untuk struktur konstruksi seperti kolom dan balok
5. Bangunan bersifat fungsional, artinya sebuah bangunan dapat mencapai tujuan semaksimal mungkin, bila sesuai dengan fungsinya
6. Kesederhanaan yang diungkapkan dalam struktur dan material yang diekspos juga dapat berfungsi sebagai elemen estetika.¹⁰

2.3.2. Studi Kasus

1. Kantor Garena Jakarta, Indonesia

Berkantor pusat di Singapura, Garena didirikan pada tahun 2009 oleh Forrest Li dan teman-temannya saat mereka bercita-cita untuk mengubah semangat mereka untuk berwirausaha menjadi perusahaan besar. Forrest bernama perusahaan "Garena" - plesetan dari kata "arena global" - mengacu pada cita-citanya yang lebih luas untuk menghubungkan orang melalui Internet Garena telah berkembang dengan cepat



menjadi penyedia platform terkemuka untuk PC online dan mobile konten digital.

Gambar 2. 1 Kantor Garena Jakarta, Indonesia
sumber: www.medcom.id

Menurut Qodiri (2021), Kantor Garena ini berada di salah satu gedung tertinggi di Jakarta¹¹, tepatnya di Gama Tower, Jl. H. R. Rasuna Said No.2, RT.2/RW.5, Kuningan, Karet Kuningan, Kecamatan Setiabudi, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12940. adalah sebuah pencakar langit dengan ketinggian arsitektural 285,5 meter (937 kaki) dan pucuk 297 meter (974 kaki), dengan 64 lantai di Jakarta, dan merupakan bangunan tertinggi di Indonesia¹².

keunikan dari Kantor Garena ini adalah rancangan interior yang diatur terbuka agar tercipta suasana kerja yang kolaboratif. Selain itu, terdapat ruangan istirahat yang

¹⁰Sigalingging, Sery. 2010. *Analisis Konsep Seni Arsitektur Pada Karya Kenzo Tange: Kenzo Tange No Sakuhin No Kenchiku No Bijūtsu No Gainen No Bunseki*. Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara

¹¹ <https://www.youtube.com/watch?v=gZ4tFIBqoHw>

¹² Alexander, Hilda B (05-08-2016). "Gedung Tertinggi di Indonesia Resmi Dibuka 26 Agustus 2016". Kompas. Diakses tanggal 07-10-2021

dihubungkan dengan tiang luncur yang digunakan untuk menyegarkan pikiran karyawan di tengah jam kerja. dengan konsep modern dan fleksibel, rancangan di ruang kantor Garena ini dibuat agar suasana kerja bersifat mengalir dan tidak kaku.



Gambar 2. 2 Kantor Garena Jakarta, Indonesia
Sumber: www.youtube.com/watch?v=gZ4tFIBqoHw

2. Sandbox VR x CoHive Jakarta, Indonesia

Sandbox VR x CoHive merupakan produk kolaborasi antara perusahaan game *virtual reality* dengan *coworking space* bertaraf internasional. berlokasi di area Pondok Indah Mall, tepatnya di Pondok Indah Mall Street Gallery, No. 201A 2nd Floor, RT.1/RW.16, Pd. Pinang, Kec. Kby. Lama, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12310. Sandbox VR Pertama kali hadir di Indonesia sejak 7 Februari 2019.



Gambar 2. 3 Sandbox VR x CoHive Jakarta, Indonesia
Sumber: <https://cohive.space/>

Ada beberapa *virtual reality game* yang ditawarkan di Sandbox VR seperti *Deadwood Mansion*, *The Curse of Davy John* hingga *Amber Sky 2088*¹³. dengan rancangan ruang yang simpel karena yang ditawarkan adalah pengalaman virtual, Sandbox VR memberikan kesan futuristik dan mengedepankan simplisitas.

3. Gamers Paradise Jakarta, Indonesia

Gamers Paradise merupakan salah satu kafe gaming yang marak diberitakan pada tahun 2021 di beberapa platform media sosial masyarakat Jakarta dan sekitarnya. berlokasi di Jl. KH. Ahmad Dahlan Kby. No.32, RT.3/RW.3, Kramat Pela, Kec. Kby. Baru, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12130, Gamers Paradise mengusung konsep kafe atau restoran dengan fasilitas game yang tersedia sebagai salah satu paket pemesanannya.

¹³<https://lifestyle.kompas.com/read/2019/02/09/084006420/sandbox-vr-lepas-stres-dengan-melawan-zombie?page=all>

menurut Steven Arianto selaku pencetus dan pemilik, Gamers Paradise tercipta karena ia terinspirasi oleh maraknya kafe gaming yang banyak lahir di mancanegara, sehingga dengan mendirikannya di Indonesia maka akan menarik minat masyarakat. Selain itu, konsep perancangan Gamers Paradise dibuat dengan analisis kenyamanan pengguna yang outputnya disediakan ruangan khusus bermain game agar menambah kesan privat.¹⁴



Gambar 2. 4 Gamers Paradise Jakarta, Indonesia

Sumber: <https://food.detik.com/resto-dan-kafe/d-4934607/gamers-paradise-tempat-nongki-baru-buat-para-gamer-yang-doyan-makan>

4. Mercedes-Benz Arena, Shanghai

Mercedes-Benz Arena masuk ke dalam salah satu jajaran arena dalam ruang (*indoor*) termegah di China. Dengan bentuk fasad seperti cangkang tiram, Mercedes-Benz Arena yang dibuka pada tahun 2010 ini dapat menampung sekitar 18.000 orang. Arsiteknya digawangi oleh East China Architect Design & Research Institute. Material bangunannya didominasi oleh Metal Sandwich Panel tipe Honeycomb dengan bentuk triangular berukuran 3.000 mm, serta lapisan EuraMica dengan kilau mutiara yang berfungsi merefleksikan cahaya yang dikembangkan secara khusus untuk proyek tersebut.¹⁵



Gambar 2. 5 Mercedes-Benz Arena, Shanghai

Sumber: Wikipedia

¹⁴ <https://food.detik.com/resto-dan-kafe/d-4934607/gamers-paradise-tempat-nongki-baru-buat-para-gamer-yang-doyan-makan>

¹⁵ <https://www.euramaxlab.com/projects/mercedes-benz-arena-shanghai-cn>

BAB III

METODE PERANCANGAN

Metode perancangan merupakan proses dalam merancang bangunan meliputi pengumpulan data, analisis, sintesis data, *drawing*. Dalam perancangan arsitektur data dan fakta termasuk ke dalam dasar atau sumber ide. Metode perancangan berisi tentang paparan proses perancangan diawali ide/gagasan dengan latar belakang fakta dan/atau isu sampai dengan perumusan konsep perancangan

Data dapat dikelompokkan menjadi dua berdasarkan sumbernya, yakni data primer dan data sekunder.

menurut Sugiyono (2016), data primer adalah sebuah data yang langsung didapatkan dari sumber dan diberi kepada pengumpul data atau peneliti. Sumber data primer adalah wawancara dengan subjek penelitian baik secara observasi ataupun pengamatan langsung. sedangkan data sekunder merupakan sumber yang memberikan data kepada pengumpul data secara tidak langsung. Sebuah data dapat digolongkan data sekunder apabila penulis mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain.

Dapat disimpulkan bahwa data primer merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber data. Sedangkan data sekunder adalah data yang dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada.

Teknik pengumpulan data sangat ditentukan oleh jenis datanya, apakah kuantitatif atau kualitatif. Dalam mencari data kualitatif dikenal teknik pengumpulan data: observasi, *focus group discussion* (FGD), wawancara, dan studi kasus. Sedangkan dalam memperoleh data kuantitatif dikenal teknik pengumpulan data: angket, wawancara, dan dokumentasi. Melihat hal itu, Perancangan ini menggunakan data kualitatif.¹⁶

Adapun kajian yang digunakan dalam perancangan Studio Game dan E-Sports Center ini dapat diuraikan sebagai berikut:

3.1. IDE PERANCANGAN

Ide perancangan dilatarbelakangi oleh rumusan masalah inti: Bagaimana melakukan perencanaan terkait Studio Game dan E-Sports Center dengan fungsi dan peranannya yang efektif dan efisien, serta ketersediaan fasilitas hiburan dalam ranah game yang belum begitu banyak di Indonesia.

Maka dari itu, penulis mengambil ide perancangan dari pemikiran terhadap keinginan mengkaji objek fasilitas hiburan yang dalam konteks ini adalah game center.

3.2. IDENTIFIKASI MASALAH

Dilansir dari laman web *bigfishgames.com*, terhitung sejumlah 65% orang yang memiliki komputer menggunakannya untuk bermain game. Dan 48% dari pengguna tersebut menggunakan komputernya secara eksklusif untuk bermain game. Sedangkan di Indonesia, 54.68% dari total jumlah penduduknya merupakan pengguna internet aktif dan setidaknya

¹⁶ <https://www.dosenpendidikan.co.id/teknik-pengumpulan-data/>

30.5% dari jumlah tersebut adalah pengguna game online (Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2017). Hal tersebut membuat Indonesia menduduki peringkat ke-16 pengguna game online terbanyak di dunia (The Indonesian Gamer, 2017).¹⁷

Oleh karena itu, dengan tingkat antusiasme masyarakat Indonesia terhadap game terbilang cukup tinggi, maka identifikasi masalah pada perancangan ini adalah bagaimana terciptanya pusat fasilitas yang menunjang minat dan hiburan bagi masyarakat, yang dalam hal ini adalah game center.

3.3. PENENTUAN LOKASI PERANCANGAN

Menentukan lokasi untuk perancangan merupakan aspek penting, karena berpengaruh terhadap fungsi peruntukan yang beragam. seperti contoh, lokasi yang diperuntukkan peternakan, maka lingkungan sekitar juga sebaiknya memiliki peran pendukung terhadap peternakan. Lokasi yang diperuntukkan sebagai kawasan wisata, maka dilakukan kajian objek wisata terlebih dahulu agar dapat menarik perhatian masyarakat dan sesuai dengan peraturan objek wisata. Begitu pula dengan perancangan Studio Game dan E-Sports Center ini, lokasi yang dipilih sebaiknya termasuk ke dalam lokasi yang memiliki konektivitas internet yang baik.

Kota Semarang menjadi pilihan untuk menjadi lokasi perancangan karena merupakan salah satu kota besar yang ada di Indonesia dan juga Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah. Tentu hal ini menjadi nilai tambah karena infrastruktur dan tingkat konektivitas jaringan internet yang stabil dan memadai.

3.4. PENGUMPULAN DATA

Dalam prosesnya, perancangan ini menggunakan tiga teknik pengumpulan data, yaitu dokumentasi, studi perbandingan dengan bangunan kantor *Gameloft* Indonesia, serta studi literatur dari buku, jurnal dan internet.

Data primer dalam perancangan ini diperoleh melalui: (1) metode observasi dan (2) studi kasus bangunan dengan fungsi yang sama. Sedangkan data sekunder dalam perancangan ini diperoleh melalui studi literatur lewat buku-buku dan jurnal terkait.

3.5. PENGOLAHAN DATA/ANALISIS

1. Analisis Tapak

Berisi tentang permasalahan dalam lingkup tapak yang nantinya dipecahkan dengan opsi desain yang variatif, meliputi dimensi dan bentuk, topografi, iklim (mencakup matahari, hujan dan angin), sirkulasi, aksesibilitas, *view*, akustik/kebisingan, dan potensi di dalam tapak.

2. Analisis Fungsi Bangunan

Berisi tentang pembahasan terkait fungsi bangunan rancangan meliputi fungsi primer dan sekundernya.

3. Analisis Pengguna

¹⁷ The Indonesian Gamer | 2017. (t.t.). Diakses 12 Oktober 2021, dari Newzoo website: <https://newzoo.com/insights/infogr-aphics/the-indonesian-gamer-2017/>

Berisi tentang pembahasan mengenai pengguna bangunan baik pengunjung maupun karyawannya. Pada analisis ini, aktivitas yang dilakukan pengguna juga termasuk dalam pembahasan.

4. Analisis Ruang

Berisi tentang penjelasan ruang bangunan rancangan, meliputi: kebutuhan ruang, besaran ruang, ciri khas ruang, serta pencahayaan dan penghawaan yang termasuk ke dalam keadaan ruang.

5. Analisis Struktur

Berisi tentang pembahasan mengenai opsi struktur yang selaras dan sesuai dengan dengan bentuk, fungsi dan konsep bangunan yang diangkat.

6. Analisis Bentuk

Berisi tentang pembahasan mengenai fasad atau bentuk fisik dari bangunan rancangan, meliputi fasad hingga ornamen. Kesesuaian bentuk dan ornamen dengan konsep yang diangkat juga perlu diperhatikan.

7. Analisis Utilitas

Berisi tentang pembahasan terkait utilitas pada bangunan rancangan. Dalam hal ini, tema bangunan memiliki pengaruh dalam perancangan sistem utilitas karena fungsi setiap bangunan mempunyai karakteristik dan bentuk yang beragam.

3.6. SINTESIS/KONSEP

Konsep merupakan gambaran objek, proses, maupun yang berada di luar lingkup bahasa, yang selanjutnya dipahami menggunakan akal budi (KBBI, 2007).

Konsep dalam lingkup arsitektur dapat diartikan sebagai sesuatu yang diprakarsai oleh analisis dan selanjutnya digeneralisasikan secara skematik lewat proses perancangan. Beberapa sumber yang dapat digunakan untuk dapat memperoleh konsep yang baik diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. buku, jurnal dan website
- b. studi banding bangunan serupa
- c. analisis rincian permasalahan

Pada perancangan Studio Game dan E-Sports Center ini terdapat beberapa sub konsep, yakni:

1. Konsep Dasar
2. Konsep Tapak
3. Konsep Ruang
4. Konsep Struktur
5. Konsep Utilitas

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. LOKASI EKSISTING SITE

Beberapa lokasi yang direncanakan dalam pemilihan site untuk Studio Game dan E-Sports Center adalah sebagai berikut: Jalan Pandanaran, kawasan Pleburan, dan Jalan Pemuda. Dari ketiga kawasan tersebut, beberapa karakteristik dan pertimbangan dalam pemilihan site untuk Studio Game dan E-Sports Center di antaranya adalah:

- a. lokasi dekat jalan utama
- b. aksesibilitas menuju site mudah
- c. luas site 3000 m² - 8000 m²

4.2. PEMILIHAN SITE

Mengacu pada pertimbangan pemilihan site sesuai karakteristik lokasi di atas, ditemukan tiga opsi pilihan yang akan dijadikan sebagai site Studio Game dan E-Sports Center. Dalam menetapkan lokasi site, diperlukan analisis kebutuhan dan kriteria kelayakan site meliputi luas, batas, kelebihan dan kekurangannya.



Tabel 4. 1 Tabel Alternatif Pemilihan Site

Tampilan Site			
Lokasi	Jl. Pandanaran	Jl. Pemuda	Jl. Pleburan
Luas	4.361,96 M ²	3.767,92 M ²	8.411,11 M ²
Batas	Utara: Pemukiman (Jl. Pekunden Tengah) Barat: Kompleks Pertokoan (Kimia Farma, Agusta, KEB Hana Bank Pandanaran), Pandanaran Hotel Semarang Timur: KFC Pandanaran Selatan: Jalan Raya, Kantor BCA KCP Pandanaran	Utara: GKI Beringin Semarang, PT Bank BCA Semarang Barat: Novotel Semarang Timur: Kompleks Pertokoan Selatan: Merbabu Hotel Semarang, Paragon City Mall Semarang	Utara: Kompleks Pemukiman (Jl. Admodirono II) Barat: Kompleks Pemukiman (Jl. Erlangga Timur), FEB Undip Pleburan Timur: SMP Kanisius St. Yoris Selatan: Masjid Diponegoro Pleburan

Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> • Aksesibilitas Kendaraan (5) • Dekat Fasilitas Umum (Restoran Makanan Cepat Saji, Bank, Apotek, Penginapan) (5) • Lokasi mudah dijangkau (Dekat jalan raya) (5) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aksesibilitas Kendaraan (5) • Dekat Fasilitas Umum (Penginapan, Mal, Pertokoan, Gereja, Bank) (5) • Lokasi mudah dijangkau (Dekat jalan raya) (5) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aksesibilitas Kendaraan (4) • Dekat Fasilitas Umum (Masjid) (2) • Lokasi mudah dijangkau (Dekat jalan raya) (3)
Kekurangan	<ul style="list-style-type: none"> • Berada di jalur ramai kendaraan (-2) • Area dengan tingkat polusi yang cukup tinggi (-2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Berada di jalur ramai kendaraan (-3) • Area dengan tingkat polusi yang cukup tinggi (-2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Berada di jalur ramai kendaraan (-1) • Area dengan tingkat polusi yang cukup tinggi (-1)
Skor	11	10	7

Sumber: Analisis Pribadi

Dari hasil pertimbangan dan analisis kriteria kelayakan site dari ketiga opsi lokasi di atas, hasil dengan skor tertinggi tertuju pada site di lokasi Jalan Pandanaran dengan skor 11 dan memiliki kriteria yang lebih unggul dari dua site lainnya.

4.3. ANALISIS SITE TERPILIH

4.3.1. Analisis Peraturan Site



Gambar 4. 1 Analisis Peraturan Site

Analisis:

Site berada di kawasan Jalan Pandanaran yang merupakan Jalan Arteri Sekunder. Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang, peraturan yang berlaku pada site ini adalah:

Koefisien Dasar Bangunan (KDB) : 80%

Koefisien Dasar Hijau (KDH) : 20%

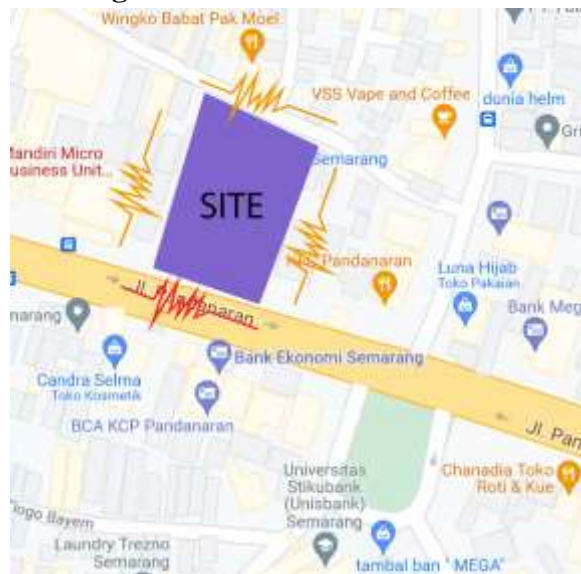
Koefisien Lantai Bangunan (KLB) : 5-12 Lantai (Perkantoran)

Garis Sempadan Bangunan (GSB) : 29 Meter (Jalan Arteri Sekunder)

Respon:

- Mengoptimalkan dan memaksimalkan luas lahan yang telah dikurangi GSB dengan baik.
- Memaksimalkan luas bangunan dan ruang terbuka hijau sesuai dengan peraturan Koefisien Dasar Bangunan dan Koefisien Dasar Hijau yang ditetapkan.

4.3.2. Analisis Kebisingan



Gambar 4. 2 Analisis Kebisingan

Analisis:

Sumber kebisingan tertinggi berasal dari arah selatan yang merupakan jalan arteri sekunder. Jalan ini banyak dilewati oleh kendaraan bermotor yang lalu-lalang menuju/dari kota Semarang. dari arah lainnya (utara, barat dan timur) kebisingan relatif tidak terlalu tinggi cenderung rendah dikarenakan bersumber dari pemukiman dan fasilitas umum.

Respon:

- Penempatan bangunan agar menghindari kebisingan dapat diatasi dengan memberikan ruang cukup luas antara jalan dengan bangunan.
- penambahan vegetasi pada ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai peredam akustik alami.
- pemilihan bahan material yang bersifat meredam akustik.

4.3.3. Analisis View



Gambar 4. 3 Analisis View

Analisis:

Di sebelah selatan terdapat Kantor BCA KCP Pandanaran. Sementara di bagian timur terdapat fasilitas restoran cepat saji KFC Pandanaran. Di seberang baratnya, terdapat kompleks pertokoan yang meliputi Apotek Kimia Farma, Agusta, KEB Hana Bank serta terdapat pula penginapan Pandanaran Hotel Semarang. Pada bagian utara langsung berhadapan dengan kawasan pemukiman warga di daerah Pekunden Tengah.

Respon:

- Membuat pembatas bangunan yang tidak menghalangi view di sebelah selatan, timur dan barat agar view bisa terlihat oleh pengunjung.
- Membuat pembatas bangunan dengan tinggi yang sesuai di sebelah utara agar privasi antara wilayah site dan pemukiman warga tetap terjaga.

4.3.4. Analisis Budaya

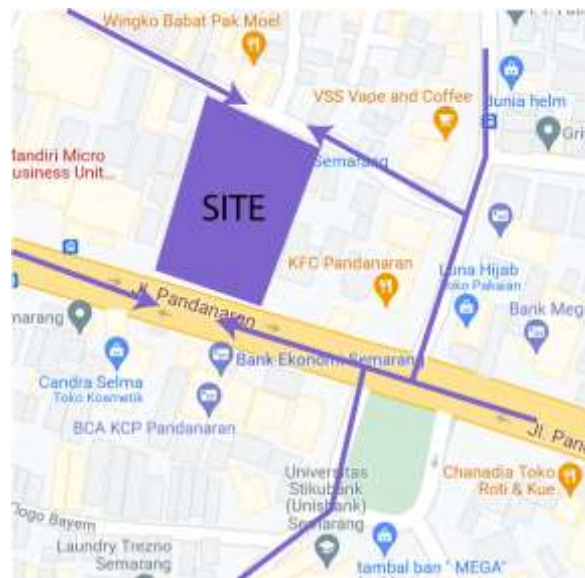
Analisis:

Pada bagian utara langsung berhadapan dengan kawasan pemukiman warga di daerah Pekunden, yang biasanya ramai oleh kegiatan terkait di wilayah kelurahan Pekunden Tengah seperti kegiatan RT/RW dan sebagainya. Di sebelah timur juga terdapat KFC yang biasanya ramai oleh pengunjung yang hendak membeli makanan.

Respon:

- Menyediakan ruang yang dapat digunakan oleh masyarakat di area luar bangunan seperti taman di ruang terbuka hijau.

4.3.5. Analisis Aksesibilitas



Gambar 4. 4 Analisis Aksesibilitas

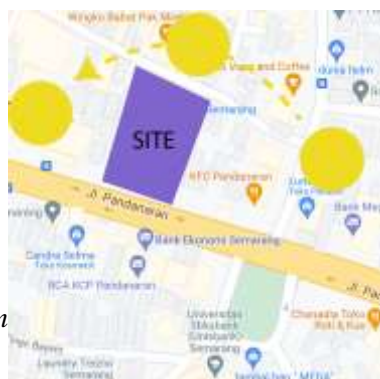
Analisis:

Akses menuju lokasi terbilang mudah dijangkau dikarenakan posisinya terletak di tengah kota dan di jalan arteri sekunder. Sehingga, bagi pengunjung yang akan datang tidak begitu kesulitan untuk datang ke lokasi. Di sisi lain, untuk menuju lokasi bisa diakses melalui berbagai macam moda transportasi baik pribadi maupun kendaraan umum, baik roda empat ataupun roda dua.

Respon:

- Menempatkan pintu masuk utama di depan jalan Pandanaran (sebelah selatan) karena mempermudah bagi pengunjung yang datang dari jalan besar.
- menyediakan akses di sebelah utara bagi pengunjung dari arah Pekunden Tengah.
- penempatan area parkir di sebelah selatan dan juga area basement.
- menyediakan jalur akses untuk drop-off di depan lobby dan akses pemadam kebakaran di sekeliling bangunan.
- menyediakan jalur pejalan kaki.

4.3.6. Analisis Pencahayaan Alami



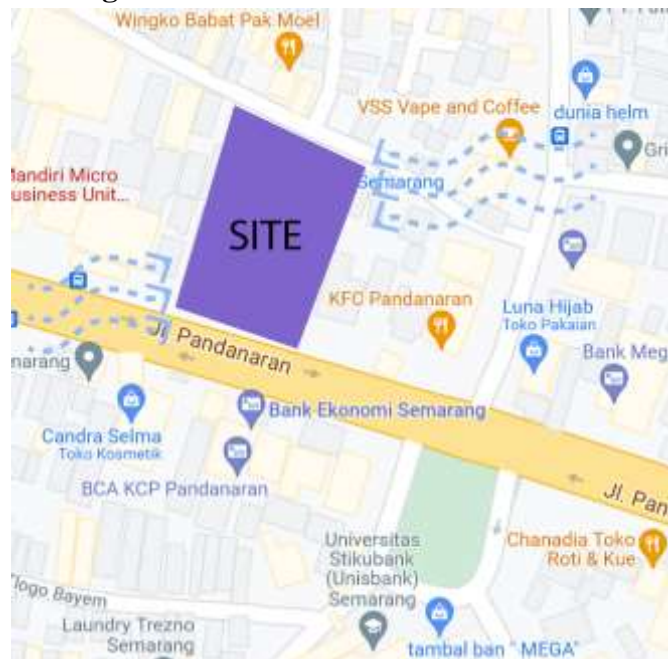
Gambar 4. 5 Analisis Pencahayaan Alami

Analisis:

Saat pagi hari kondisi site di jalan Pandanaran tersinari oleh cahaya matahari dari arah timur. Kemudian, berlanjut siang cahaya matahari yang silau dan terik memancar tepat dari atas kepala manusia. Lalu saat sore hari, matahari relatif menyilaukan ketika terbenam ke arah barat, tetapi bangunan kompleks pertokoan membantu memfiltrasi cahaya sore.

Respon:

- Memaksimalkan penempatan bukaan di tiap ruangan agar seluruh bagian bangunan mendapat cahaya matahari secara merata
- Menggunakan *double skin facade* untuk mengurangi cahaya matahari yang silau di sore hari.
- Memanfaatkan ruang terbuka hijau untuk menjadi area terbuka sebagai respon terhadap matahari pagi.

4.3.7. Analisis Penghawaan Alami

Gambar 4. 6 Analisis Penghawaan Alami

Analisis:

Pergerakan angin berpindah dari tekanan tinggi menuju tekanan rendah. Pada Site Jalan Pandanaran, setidaknya ada dua sumber arah pergerakan dari penghawaan alami (angin) ini, pertama: bagian selatan dan barat yang merupakan angin kencang dengan intensitas tinggi karena berbatasan langsung dengan jalan raya dan polusinya. Dan yang kedua: bagian utara serta timur memiliki intensitas angin yang cenderung rendah karena dipecahkan oleh bangunan dan vegetasi sekeliling site.

Respon:

- Merancang *cross-ventilation* pada bangunan agar udara bebas masuk dan keluar, sehingga dapat meminimalisir penggunaan penghawaan buatan.
- Menggunakan *double skin facade* untuk memecah laju angin yang kencang, serta menyaring debu dan polusi yang terbawa.

4.3.8. Analisis Vegetasi dan Kontur



Gambar 4. 7 Analisis Vegetasi dan Konturis

Analisis:

jumlah vegetasi di lokasi terhitung cukup banyak, tetapi pola persebaran cenderung kurang merata dan masih bisa diseimbangkan. Site Jalan Pandanaran memiliki karakteristik kontur yang datar dikarenakan faktor wilayah yang berada di dataran rendah-dekat pesisir.

Respon:

- Menambah jenis vegetasi sebagai penahan panas, pemecah laju angin, peredam akustik, peneduh dan penyaring air hujan, serta fungsi lainnya.
- Menambah vegetasi di batas-batas site sebagai penanda dan pagar alami bagi wilayah bangunan.
- Meninggikan site agar tetap aman bila sewaktu-waktu curah hujan tinggi dan menyebabkan banjir.
- Membuat desain bangunan sesuai dengan kondisi kontur lokasi.

4.3.9. Analisis Pengguna

Analisis:

Bangunan Studio Game dan E-Sports Center dikategorikan menjadi lima kelompok ruang besar:

1. Kantor + Studio Developer
2. Fasilitas Bermain Umum
3. Fasilitas Bermain Khusus

4. Toko Game
5. Fasilitas Penunjang Lain

Adapun penggunaanya terdiri dari manajer, karyawan developer, karyawan non-developer, dan pengunjung. Untuk pengunjung dapat diklasifikasikan lagi menjadi pengunjung fasilitas umum (masyarakat), pengunjung fasilitas khusus (komunitas E-Sports), pengunjung toko game dan fasilitas penunjang lain.

Respon:

Tabel 4. 2 Pengguna dan Aktivitas

Pengguna	Aktivitas	Lokasi
Manajer	Memarkirkan kendaraan	Area Parkir
	Bekerja	Ruang Kerja
	Buang air	Lavatory
	Makan dan/atau Minum	Kafe dan Pantry
	Salat	Musala
	Rapat	Ruang Rapat
	Menemui Klien	Kafe/Lobby
	Istirahat	Taman
Karyawan Developer	Memarkirkan kendaraan	Area Parkir
	Bekerja	Ruang Kerja
	Buang air	Lavatory
	Makan dan/atau Minum	Kafe dan Pantry
	Salat	Musala
	Rapat	Ruang Rapat
	Menemui Klien	Kafe/Lobby
	Istirahat	Taman

Karyawan non-Developer	Memarkirkan kendaraan	Area Parkir
	Bekerja	Ruang Kerja
	Buang air	Lavatory
	Makan dan/atau Minum	Kafe dan Pantry
	Salat	Musala
	Rapat	Ruang Rapat
	Istirahat	Taman
Pengunjung Fasilitas Bermain Umum	Memarkirkan kendaraan	Area Parkir
	Bermain	Ruang Bermain Umum
	Buang air	Lavatory
	Makan dan/atau Minum	Kafe dan Pantry
	Salat	Musala
	Istirahat	Taman
Pengunjung Fasilitas Bermain Khusus	Memarkirkan kendaraan	Area Parkir
	Bermain	Ruang Bermain Khusus
	Buang air	Lavatory
	Makan dan/atau Minum	Kafe dan Pantry
	Salat	Musala
	Istirahat	Taman
Pengunjung Toko	Memarkirkan kendaraan	Area Parkir
	Belanja	Toko Game

	Buang air	Lavatory
	Makan dan/atau Minum	Kafe dan Pantry
	Salat	Musala
	Istirahat	Taman

Sumber: Analisis Pribadi

4.4. ANALISIS PROGRAM RUANG

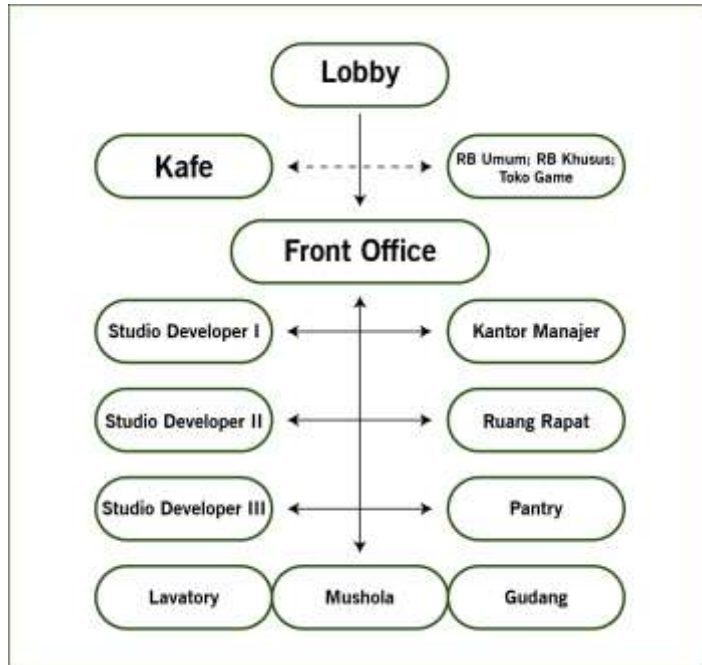
4.4.1 Analisis Hubungan Ruang

Pada Analisis Hubungan Ruang terdapat penjelasan terkait probabilitas pola aktivitas pengguna yang terjadi di Studio Game dan E-Sports Center di Kota Semarang ini beserta skema hubunngan antar ruangnya.

a. Kantor dan Studio Developer

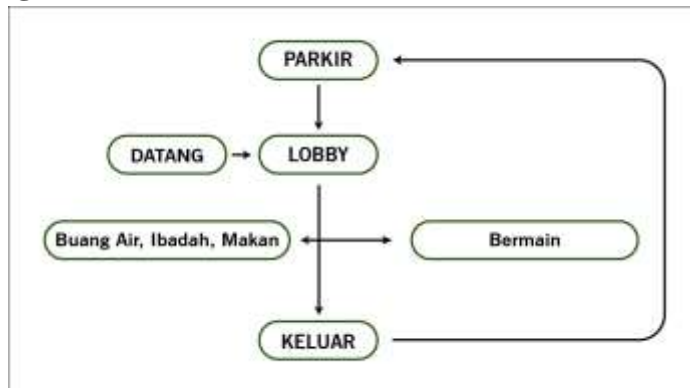


Gambar 4. 8 Pola Aktivitas Kantor dan Studio Developer



Gambar 4. 9 Organisasi Ruang Kantor
Sumber: Analisis Pribadi

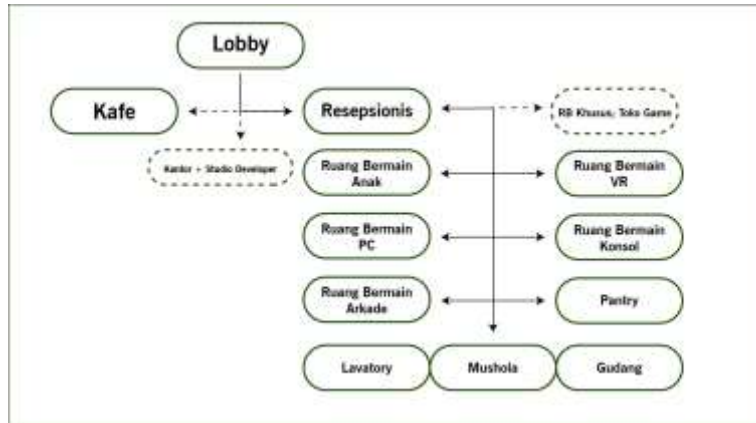
b. Ruang Bermain Umum



Gambar 4. 10 Pola Aktivitas Pengunjung Ruang Bermain Umum
Sumber: Analisis Pribadi



Gambar 4. 11 Pola Aktivitas Karyawan Non-Developer Ruang Bermain Umum
Sumber: Analisis Pribadi



Gambar 4. 12 Organisasi Ruang Bermain Umum
Sumber: Analisis Pribadi

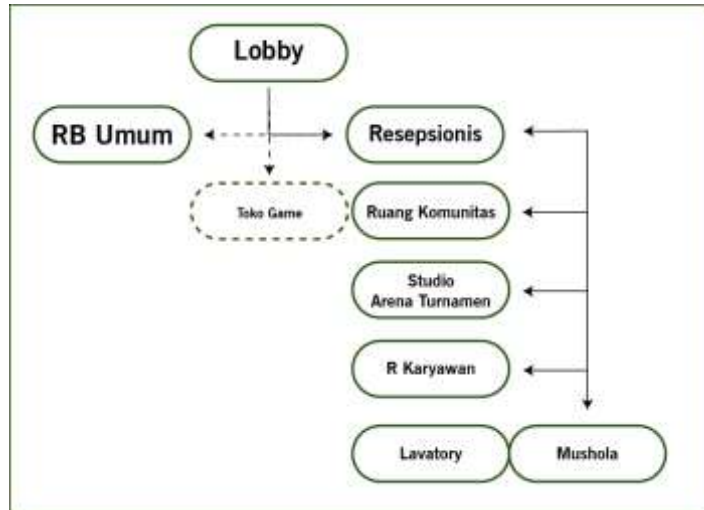
c. Ruang Bermain Khusus



Gambar 4. 13 Pola Aktivitas Pengunjung Ruang Bermain Khusus
Sumber: Analisis Pribadi



Gambar 4. 14 Pola Aktivitas Karyawan Non-Developer Ruang Bermain Khusus
Sumber: Analisis Pribadi

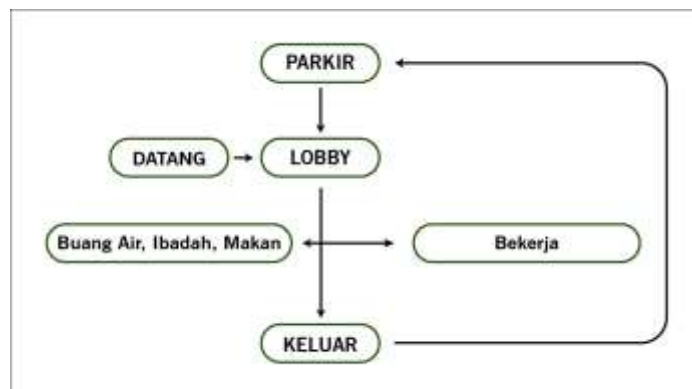


Gambar 4. 15 Organisasi Ruang Bermain Khusus
 Sumber: Analisis Pribadi

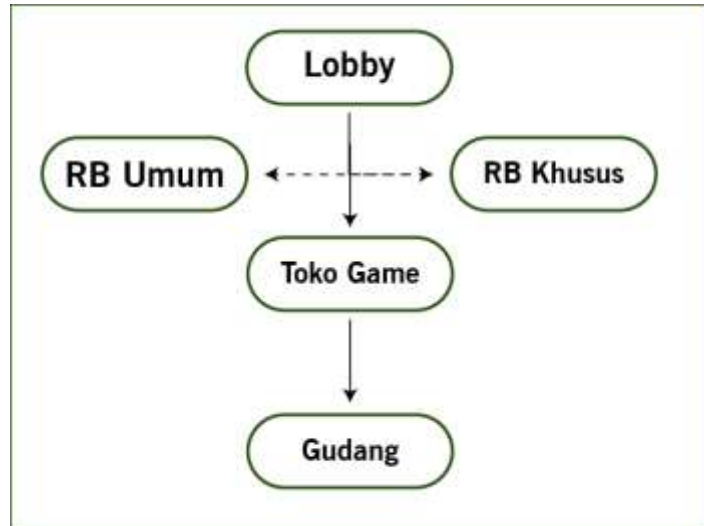
d. Toko Game



Gambar 4. 16 Pola Aktivitas Pengunjung Toko Game
 Sumber: Analisis Pribadi

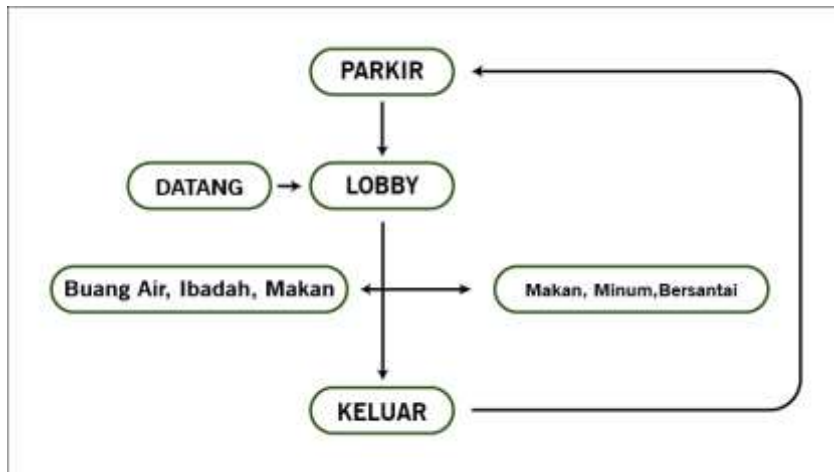


Gambar 4. 17 Pola Aktivitas Karyawan Non-Developer Toko Game
 Sumber: Analisis Pribadi



Gambar 4. 18 Organisasi Ruang Toko Game
 Sumber: Analisis Pribadi

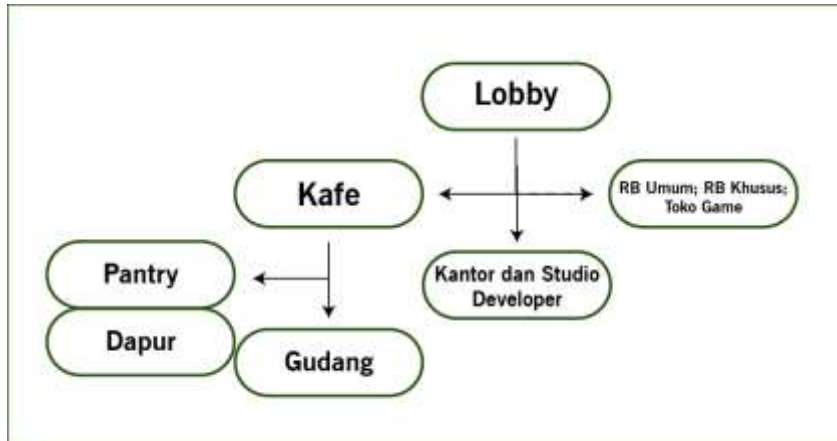
e. Kafe



Gambar 4. 19 Pola Aktivitas Pengunjung Kafe
 Sumber: Analisis Pribadi

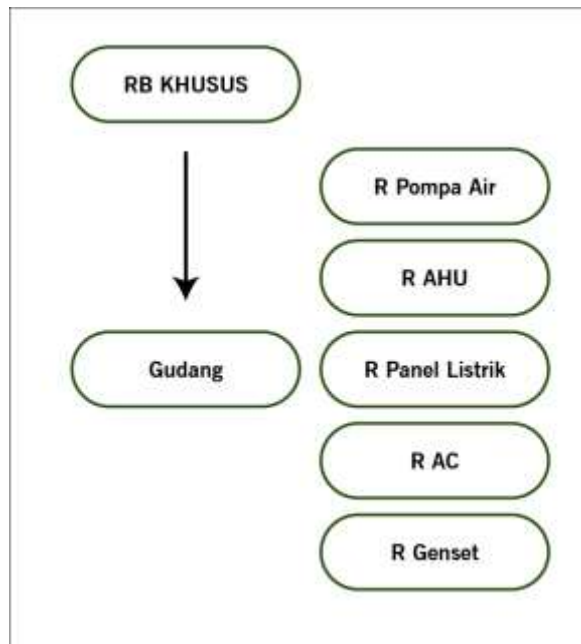


Gambar 4. 20 Pola Aktivitas Karyawan Non-Developer Kafe
 Sumber: Analisis Pribadi



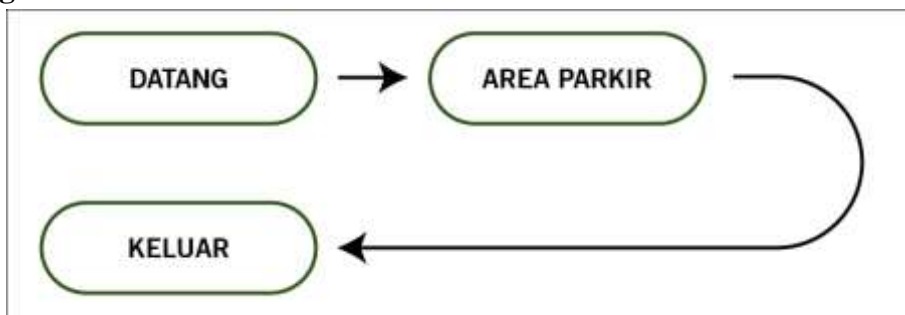
Gambar 4. 21 Organisasi Ruang Kafe
Sumber: Analisis Pribadi

f. Ruang Mekanikal Elektrikal



Gambar 4. 22 Organisasi Ruang Mekanikal Elektrikal
Sumber: Analisis Pribadi

g. Area Parkir



Gambar 4. 23 Pola Aktivitas Area Parkir
Sumber: Analisis Pribadi

4.4.2. Analisis Besaran Ruang

a. Kantor dan Studio Developer

Tabel 4. 3 Analisis Besaran Kantor dan Studio Developer

No	Ruang	Sifat	Jumlah/ Kapasitas	Satuan	Standar		Sumber	Total Luas
					P	L		
1	Lobby	Publik	1	Unit	8	6	Analisis Ruang	48
2	Front Office		1	Unit	4	3	Analisis Ruang	12
3	R. Manajer	Semi Publik	1	Unit	4	3	Analisis Ruang	12
4	R. Rapat		15	Orang	9	7,5	Data Arsitek	67,5
5	Studio Developer		30	Orang	10	8	Analisis Ruang	80
6	R. Karyawan non-Developer		20	Orang	8	6	Analisis Ruang	48
7	Pantry		1	Unit	4	2	Data Arsitek	8
8	Mushola		10	Orang	1,2	0,7	Data Arsitek	8,4
9	Gudang		1	Unit	3	2	Analisis Ruang	6
10	Tempat Wudhu		5	Unit	1,82	0,6	Analisis Ruang	5,46
11	Lavatory	Privat	2	Unit	1,82	0,6	Data Arsitek	2,18
Jumlah								297,54
Sirkulasi 30%								89,26
Total								386,80

Sumber: Data Arsitek dan Analisis Pribadi

b. Ruang Bermain Umum

Tabel 4. 4 Analisis Besaran Ruang Bermain Umum

No	Ruang	Sifat	Jumlah/ Kapasitas	Satuan	Standar		Sumber	Total Luas
					P	L		
1	Resepsionis	Publik	1	Unit	3,2	2	Analisis Ruang	6,4
2	R. Bermain Anak		30	Orang	10	8	Analisis ruang	80
3	R. Bermain Konsol		2/30	Unit/ Orang	10	8	Analisis Ruang	160
4	R. Bermain PC		2/30	Unit/ Orang	10	8	Analisis Ruang	160
5	R. Bermain Arkade		2/30	Unit/ Orang	10	8	Analisis Ruang	160
6	R. Bermain VR		3/15	Unit/ Orang	5	4	Analisis Ruang	60
7	Mushola	Semi Publik	10	Orang	1,2	0,7	Data Arsitek	8,4
8	Gudang		1	Unit	3	2	Analisis Ruang	6
9	Tempat Wudhu		5	Unit	1,8 2	0,6	Analisis Ruang	5,46
10	R. Karyawan non-Developer		15	Orang	6	4	Analisis Ruang	24
11	Lavatory	Privat	2	Unit	1,8 2	0,6	Data Arsitek	2,18
Jumlah								672,40
Sirkulasi 30%								201,72
Total								874,12

Sumber: Data Arsitek dan Analisis Pribadi

c. Ruang Bermain Khusus

Tabel 4. 5 Analisis Besaran Ruang Bermain Khusus

No	Ruang	Sifat	Jumlah/	Satuan	Standar	Sumber	Total
----	-------	-------	---------	--------	---------	--------	-------

			Kapasitas		P	L		Luas
1	Resepsionis	Publik	1	Unit	3,2	2	Analisis Ruang	6,4
2	Studio Teater Arena Turnamen		150	Orang	20	20	Data Arsitek dan Analisis Ruang	400
3	R. Komunitas		2/30	Unit/Orang	10	8	Analisis Ruang	160
4	Gudang	Semi Publik	1	Unit	3	2	Analisis Ruang	6
5	R. Karyawan non-developer		15	Orang	6	4	Analisis Ruang	24
6	Lavatory	Privat	2	Unit	1,8 2	0,6	Data Arsitek	2,18
Jumlah								598,58
Sirkulasi 30%								179,57
Total								778,15

Sumber: Data Arsitek dan Analisis Pribadi

d. Toko Game

Tabel 4. 6 Analisis Besaran Ruang Toko Game

No	Ruang	Sifat	Jumlah/ Kapasitas	Satuan	Standar		Sumber	Total Luas
					P	L		
1	R. Display Produk	Publik	1	Unit	5	4	Analisis Ruang	20
2	Kasir		1	Unit	1,2	1,2	Analisis Ruang	1,44
3	Gudang Penyimpanan Produk	Semi Publik	1	Unit	6	4	Analisis Ruang	24

Jumlah	45,44
Sirkulasi 30%	13,63
Total	59,07

Sumber: Data Arsitek dan Analisis Pribadi

e. Kafe

Tabel 4. 7 Analisis Besaran Ruang Kafe

No	Ruang	Sifat	Jumlah/ Kapasitas	Satuan	Standar		Sumber	Total Luas
					P	L		
1	R. Makan 2 Kursi	Publik	20	Unit	2	0,7	Data Arsitek	28
2	Kasir		1	Unit	1,2	1,2	Analisis Ruang	1,44
3	Kantin		1	Unit	4	3	Analisis Ruang	12
4	Dapur	Semi Publik	1	Unit	3,9 5	2,4	Data Arsitek	9,48
5	Pantry		1	Unit	4	2	Data Arsitek	8
6	Gudang		1	Unit	3	2	Analisis Ruang	6
Jumlah								64,92
Sirkulasi 30%								19,48
Total								84,40

Sumber: Data Arsitek dan Analisis Pribadi

f. Ruang Mekanikal Elektrikal

Tabel 4. 8 Analisis Besaran Ruang Mekanikal Elektrikal

No	Ruang	Sifat	Jumlah/ Kapasitas	Satuan	Standar		Sumber	Total Luas
					P	L		

1	R. Genset		1	Unit	5	5	Analisis Ruang	25
2	R. AHU		1	Unit	5	5	Analisis Ruang	25
3	R. AC		1	Unit	5	5	Analisis Ruang	25
4	R. Pompa		1	Unit	5	5	Analisis Ruang	25
5	Gudang		1	Unit	4	3	Analisis Ruang	12
6	R. Panel Listrik		1	Unit	5	5	Analisis Ruang	25
Jumlah								137
Sirkulasi 30%								41,1
Total								178,1

Sumber: Data Arsitek dan Analisis Pribadi

g. Area Parkir

Tabel 4. 9 Analisis Besaran Ruang Area Parkir

No	Ruang	Sifat	Jumlah/ Kapasitas	Satuan	Standar		Sumber	Total Luas
					P	L		
1	Parkir Motor	Publik	90	Unit	2,2 5	1	Data Arsitek	202,5
2	Parkir Mobil		27	Unit	5	2,5	Data Arsitek	337,5
3	Loading Dock		1	Unit	6	3	Data Arsitek	18
Jumlah								558
Sirkulasi 30%								167,4
Total								725,4

Sumber: Data Arsitek dan Analisis Pribadi

Tabel 4. 10 Rekapitulasi Luas Total Area

No	Area	Total Luas Besaran
1	Kantor dan Studio Developer	386,80
2	Ruang Bermain Umum	874,12
3	Ruang Bermain Khusus	778,15
4	Toko Game	59,07
5	Kafe	84,40
6	Ruang Mekanikal Elektrikal	178,10
7	Area Parkir	725,40
LUAS TOTAL AREA		3086,04

Mengacu pada Peraturan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang, Koefisien Dasar Bangunan (KDB) pada Jalan Pandanaran berada di angka maksimal 80% dari total luas site. Adapun luas site terpilih sebesar **4.361,96 m²**, maka 80% dari luas total site adalah **3.489,57 m²**. Melihat dari analisis besaran ruang di atas, diperoleh total luas bangunan sebesar **3.086,04 m²**. Selanjutnya, diperoleh Koefisien Lantai Bangunan (KLB) dengan perhitungan: $KLB \times \text{Luas Lahan} = 21.809,8 \text{ m}^2$ dan jumlah lantai dengan perhitungan $KLB / KDB = 6,25$ atau **6 Lantai**.

4.5. ANALISIS TEMA

Tema yang diangkat dalam perencanaan perancangan Studio Game dan E-Sports Center adalah Arsitektur dengan Prinsip Desain Kenzo Tange yang memiliki karakteristik utopis, struktur dan material yang sederhana, dan penggabungan antara bentuk tradisional jepang dan modernisme. Dari pemilihan tema ini, diharapkan bangunan peruntukkan Studio Game dan E-Sports Center dapat memiliki kesan unik dan menarik di antara bangunan sekitar di Jalan Pandanaran Kota Semarang.

4.5.1. Konsep Fasad

- a. Tampak eksterior bangunan yang mengedepankan simplisitas dan kesederhanaan sekaligus kemegahan dari pola bangun geometrikal.



Gambar 4. 24 Contoh Fasad Bangunan

Sumber: <https://www.arsitur.com/2017/09/mengenal-tokoh-arsitek-jepang-kenzo.html>

- b. Menggunakan *Double-Skin Facade* yang memiliki fungsi memecah, menyaring dan menghalau angin, debu dan sinar matahari sehingga sistem pencahayaan dan penghawaan alami tetap dirasa nyaman.



Gambar 4. 25 Contoh Double-Skin Facade

Sumber: <https://www.archdaily.com/926963/haibing-center-of-nankai-university-vector-architects/5daef21b3312fd9f5d000059-haibing-center-of-nankai-university-vector-architects-photo>

4.5.2. Konsep Interior

- a. Pada Area Lobby dan Front Office, perancangan bagian lantai menggunakan beton ekspos agar terkesan natural dan elegan. Pada bagian dindingnya menggunakan acian dan pengecatan monokromatik, serta menggunakan Aluminium Composite Panel (ACP) Indoor sebagai pelapis dinding di beberapa bagian.



Gambar 4. 26 Contoh Lantai Beton Ekspos

Sumber: <https://arafuru.com/m/sipil/cara-membuat-plesteran-lantai-beton-ekspose.html>



Gambar 4. 27 Contoh Lobby dengan ACP

Sumber: <https://www.arsimedia.com/2019/09/penjelasan-bahan-bangunan-alumunium.html>

- b. Pada area ruang Manajer dan ruang kerja Studio Developer, dengan konsep dan tampilan *Open Space* agar tercipta suasana terkontrol sekaligus kebebasan berkreasi bagi karyawan developer. Selain itu, tampilan ini memiliki kesan luas dan bersih sehingga kenyamanan pengguna ruang tetap terjaga.



Gambar 4. 28 Contoh Ruang Kerja Open Space

Sumber: <https://www.dekoruma.com/artikel/84160/aplikasi-open-space-pada-kantor>

- c. Pada Area Ruang Bermain Umum sektor Game Arcade, diterapkan konsep retro agar suasana pengunjung terbawa ke tahun-tahun awal dan kejayaan game arcade, dengan penggunaan material lampu led warna retro.



Gambar 4. 29 Contoh Ruang Bermain Game Arcade
Sumber: <https://www.artstation.com/artwork/400J1>

- d. Pada Area Ruang Bermain Umum sektor Game PC dan Konsol, diterapkan konsep futuristik agar suasana pengunjung terbawa ke dunia utopis seperti di dalam game, dengan penggunaan material lantai epoksi agar tetap terkesan megah sekaligus sederhana. Selain itu, penggunaan perabot dan aksesoris seperti meja dan kursi khusus gaming dipilih agar memberikan kenyamanan dan pengalaman bermain game yang berbeda bagi pengguna.



Gambar 4. 30 Contoh ruang bermain sektor PC dengan lantai epoksi
Sumber: https://www.wikiwand.com/en/LAN_gaming_center



Gambar 4. 31 Contoh ruang bermain sektor konsol dengan furnitur kursi khusus gaming
Sumber: <https://camphillplayntrade.com/gaming-center/>

- e. Pada Ruang Arena Turnamen di Ruang Bermain Khusus, konsep yang diterapkan adalah amfiteater yang mana tribun mengelilingi gelanggang utama. Pemilihan material yang digunakan menggunakan kursi tribun daplast layaknya stadion olahraga.



Gambar 4. 32 Contoh Arena Turnamen E-Sports

sumber: <https://esportsnesia.com/kasual/6-turnamen-esports-di-indonesia-berhadiah-besar-2020/>



Gambar 4. 33 Contoh Kursi Tribun Daplast

sumber: <http://www.esbsport.co.id/product/kursi-tribun-daplast-p561597.aspx>

- f. Pada Area Kafe, diterapkan penggunaan dinding roster dan lantai vinyl motif kayu serta penggunaan partisi kaca di sebagian sisi agar memberikan pencahayaan dan penghawaan alami yang optimal.



Gambar 4. 34 Contoh Penggunaan partisi kaca dan dinding roster
 sumber: <https://food.detik.com/info-kuliner/d-5733907/5-kafe-hidden-gem-ini-cocok-buat-tempat-work-from-cafe>



Gambar 4. 35 Contoh penggunaan lantai vinyl motif kayu pada kafe
 sumber: <https://www.vinylmotifkayu.com/>

4.5.3. Konsep Lansekap

- a. Pada Area Jalan dan Jalur Pedestrian, diterapkan penggunaan paving block agar resapan air dapat menerus ke tanah lewat sela-sela paving block.



Gambar 4. 36 Contoh penggunaan Paving Block pada jalan
 sumber: <https://www.99.co/blog/indonesia/ukuran-paving-block/>

- b. Penggunaan tanaman Boxwood sebagai pagar hias.



Gambar 4. 37 Contoh Penggunaan tanaman Boxwood sebagai pagar hias
sumber: <https://ruangarsitek.id/tanaman-pagar/>

- c. Penggunaan tanaman Pucuk Merah sebagai peneduh



Gambar 4. 38 Contoh penggunaan tanaman Pucuk Merah sebagai peneduh
sumber: <https://prospeku.com/artikel/pohon-peneduh---3537>

- d. Penggunaan bangku taman batu di area outdoor bagi pengunjung

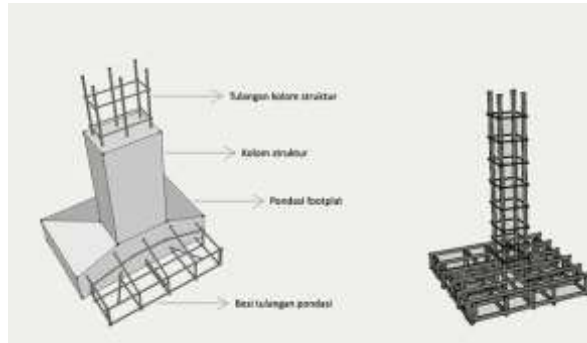


Gambar 4. 39 Contoh penggunaan bangku taman batu

sumber: <http://www.batualamserpong.com/2020/01/meja-dan-kursi-batu-alam-yang-banyak.html>

4.5.4. Konsep Struktur

- a. Penggunaan struktur pondasi Footplat untuk bangunan bertingkat.



Gambar 4. 40 Contoh Stuktur Pondasi Footplat

sumber: <https://www.99.co/blog/indonesia/pondasi-cakar-ayam/>

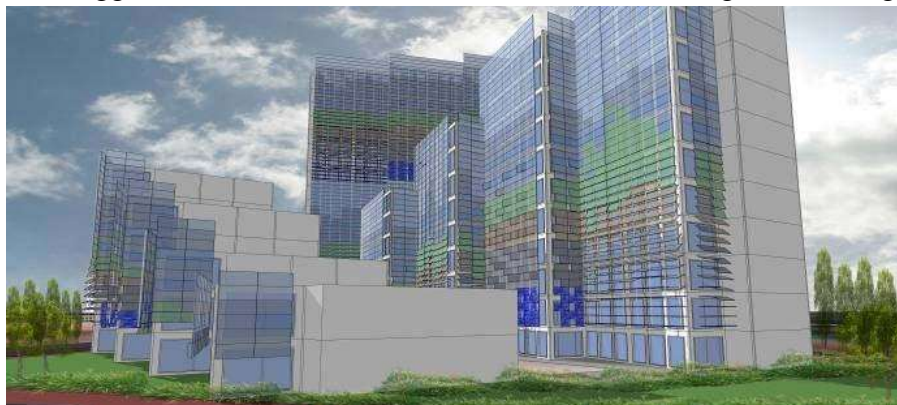
- b. Penggunaan struktur atap dak untuk bangunan bertingkat.



Gambar 4. 41 Contoh penggunaan struktur atap dak

sumber: <https://asiacon.co.id/blog/tahapan-pembuatan-dak-beton>

- c. Penggunaan Struktur *Double Skin Facade* untuk bangunan bertingkat.

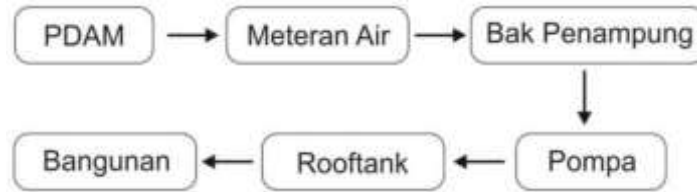


Gambar 4. 42 Contoh Penggunaan struktur *Double-Skin Facade* untuk bangunan bertingkat

sumber: <https://docplayer.info/55014685-Perancangan-apartemen-menggunakan-double-skin-facade.html>

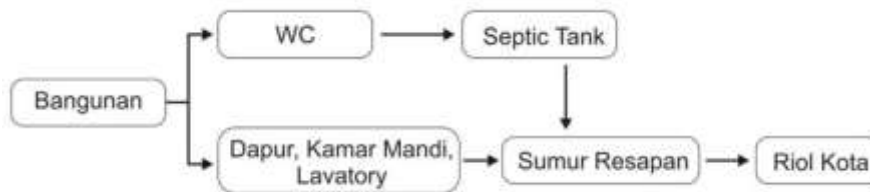
4.5.5. Konsep Utilitas

- a. Penerapan konsep pengolahan air bersih bangunan menggunakan air PDAM yang akan ditampung terlebih dahulu, setelah itu baru disalurkan di seluruh bangunan.



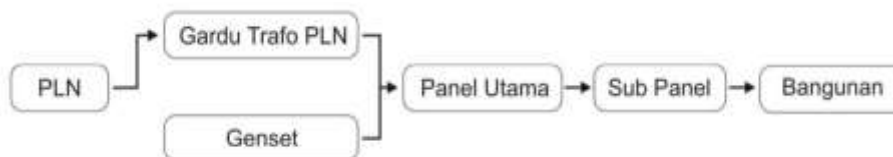
Gambar 4. 43 Alur sistem Pengolahan air bersih
sumber: Analisis Pribadi

- b. Pada penerapan konsep pengolahan air kotor bangunan menggunakan bak kontrol dan sumur resapan sebagai sistem penampungan sebelum disalurkan ke riol kota.



Gambar 4. 44 Alur sistem pengolahan air kotor
sumber: Analisis Pribadi

- c. Penerapan konsep sistem instalasi listrik bangunan bersumber dari PLN atau genset yang kemudian disalurkan ke titik area kebutuhan listrik.



Gambar 4. 45 Alur sistem instalasi listrik
sumber: Analisis Pribadi

- d. Penerapan konsep Sistem keamanan bangunan dengan penggunaan *Closed Circuit Television (CCTV)*, alarm kebakaran, alat pendeteksi asap, Hydrant Box, juga Alat Pemadam Api Ringan (APAR).



Gambar 4. 46 Contoh Closed Circuit Television (CCTV)

sumber: <https://tekno.sindonews.com/berita/1490506/123/>



Gambar 4. 47 Contoh Alarm Kebakaran

sumber: <https://asiasafetyplus.co.id/produk/alarmbell220vacmagneticpolarized/>



Gambar 4.33. Contoh Alat Pendeteksi Asap

Gambar 4. 48 Contoh Alat Pendeteksi Asap

sumber: <https://blog.spacestock.com/alat-pendeteksi-kebakaran-di-gedung/>



Gambar 4. 49 Contoh Hydrant Box
sumber: <https://firefix.id/jual/hydrant/jual-hydrant-box/>



Gambar 4. 50 Contoh Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
sumber: <http://damkar.bandaacehkota.go.id/2020/08/09/mengenal-tipe-tipe-apar-alat-pemadam-api-ringan/>

BAB V

DRAFT KONSEP PERANCANGAN

5.1. TAHAP AWAL PENGEMBANGAN

Fungsi, peranan dan tujuan dari dirancangnya Studio Game dan E-Sports Center ini antara lain sebagai rumah bagi developer tanah air untuk dapat melahirkan dan memperkenalkan karya-karya anak bangsa kepada masyarakat Indonesia serta dunia. Di sisi lain, Game Center juga berperan sebagai pusat hiburan bagi masyarakat dalam melepas penat dan pikiran setelah bekerja, dan juga sebagai ajang berlatih dan mengadakan kompetisi bagi komunitas E-Sports di kota Semarang, serta menjadi salah satu wadah yang turut serta bergerak dalam program kemajuan kota berbasis di sektor pariwisata, hiburan, pemuda dan olahraga.

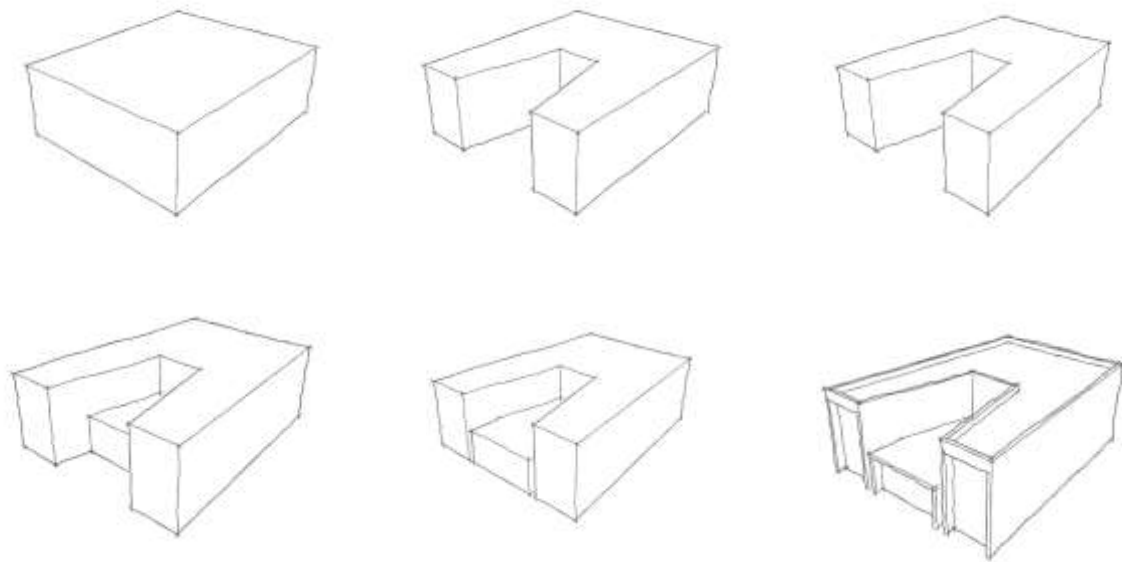
Konsep bangunan Studio Game dan E-Sports Center mengacu pada bentuk konsol game Playstation 5 Developer Kit atau versi yang digunakan oleh developer game untuk menguji coba produk game mereka, yang berbeda dengan versi yang dipasarkan. Bentuk versi Developer kit menjadi pilihan karena menunjukkan ciri khas bangunan ini yang menjadi Studio Game. Hal ini bertujuan untuk membangun motivasi dan sebagai tribut bagi para developer.

Bentuk ini menjadi pilihan dalam pertimbangan karena Playstation merupakan salah satu produk yang paling ikonik dan terkenal di antara produk konsol lainnya, sehingga harapannya Studio Game dan E-Sports Center ini dapat menjadi karya arsitektur yang ikonik dan monumental bagi masyarakat Semarang dan Indonesia.



Gambar 5. 1 Konsol Playstation 5 Developer Kit

sumber: <https://www.gameskinny.com/98aeb/someone-made-a-render-of-the-ps5-dev-kit-and-it-still-looks-silly>



Gambar 5. 2 Gubahan Massa
sumber: Analisis Pribadi

BAB VI
THE PRELIMINARY DESIGN DRAWING

PERENCANAAN PEMBANGUNAN STUDIO GAME DAN E-SPORTS CENTER

DI KOTA SEMARANG
DENGAN PENDEKATAN
PRINSIP DESAIN KENZO TANGE

**M FADIL VIAR MATHILDA
1804056025**

**STUDIO AKHIR
PRODI ILMU SENI DAN ARSITEKTUR ISLAM**



LATAR BELAKANG

1. Banyaknya peminat dari generasi muda atas game baik offline maupun online
2. Kompetisi video game antar lini mulai banyak digelar
3. sektor industri hiburan dan game yang ramai dilombakan hingga kancah internasional bisa ikut serta membanggakan Indonesia
3. Sarana dan Pra-sarana penunjang kegiatan terkait industri hiburan game belum meluas

PENDEKATAN | PRINSIP DESAIN KENZO TANGE

1. Massa Bangunan berbentuk dasar geometri sederhana
2. Penerapan konsep arsitektur kubisme
3. Penggunaan material kaca
4. Kesederhanaan struktur dan material berfungsi sebagai elemen estetika.



LOKASI



Lokasi: Jl. Pandanaran
Luas Lahan: 4.361,96 M²

Koefisien Dasar Bangunan (KDB) : 80%
Koefisien Dasar Hijau (KDH) : 20%
Koefisien Lantai Bangunan (KLB) : 5-12
Lantai (Perkantoran)
Garis Sempadan Bangunan (GSB) : 29
Meter (Jalan Arteri Sekunder)



KONSEP BANGUNAN

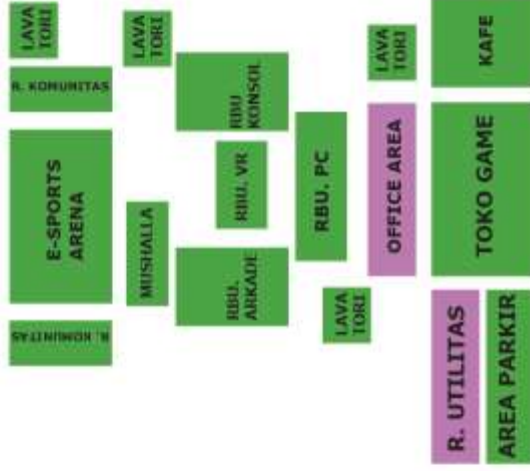
Pusat hiburan - toko game
- perkantoran - public space



KONSEP FASAD BANGUNAN TERINSPIRASI DARI BENTUK KONSOL GAME PLAYSTATION 5 DEVELOPER KIT, SELARAS DENGAN FUNGSI BANGUNAN



PROGRAM RUANG



AKSESIBILITAS



akses masuk bisa melalui jalan utama, yakni Jalan Pandanaran. Diadakan jalur bagi pengendara mobil dan pengendara motor.

PENCAHAYAAN & ORIENTASI MATAHARI

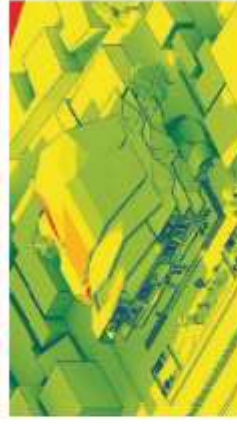
Orientasi Bangunan: Utara-Selatan



PAGI



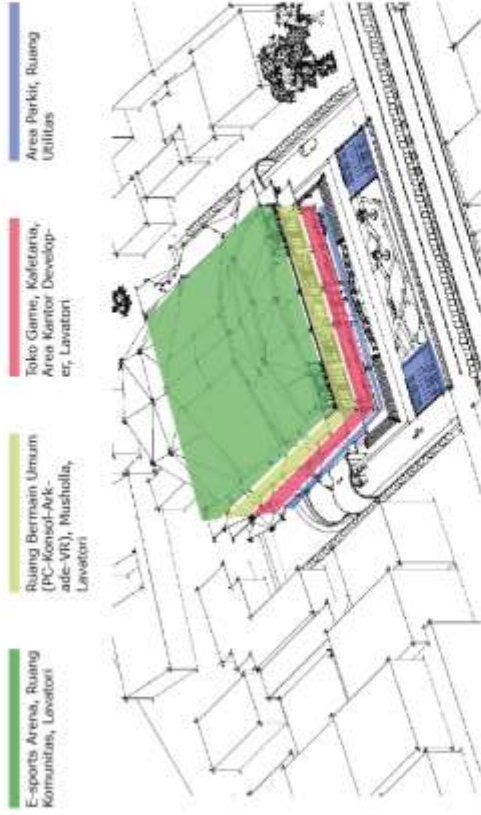
SIANG



SORE



TATA RUANG



TRANSFORMASI DESAIN

TRANSFORMASI BENTUK



Bentuk dasar merupakan geometri sederhana, mengacu pada prinsip desain Kenzo tange.



membagi 4 bagian secara vertikal sebagai zonasi utama.



Transformasi secara sub-straktif (pengurangan) pada bagian atas.



Transformasi aditif (penambahan) sebagai respon atas ruang arena.

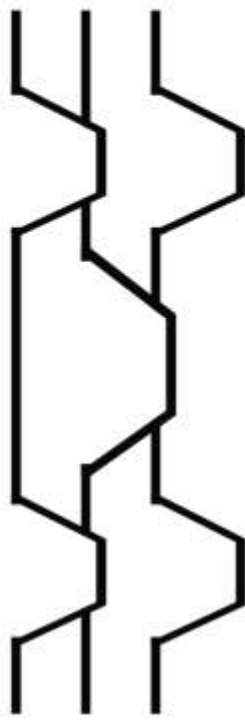
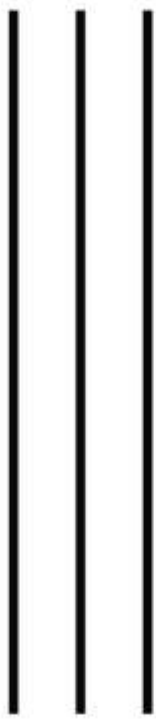


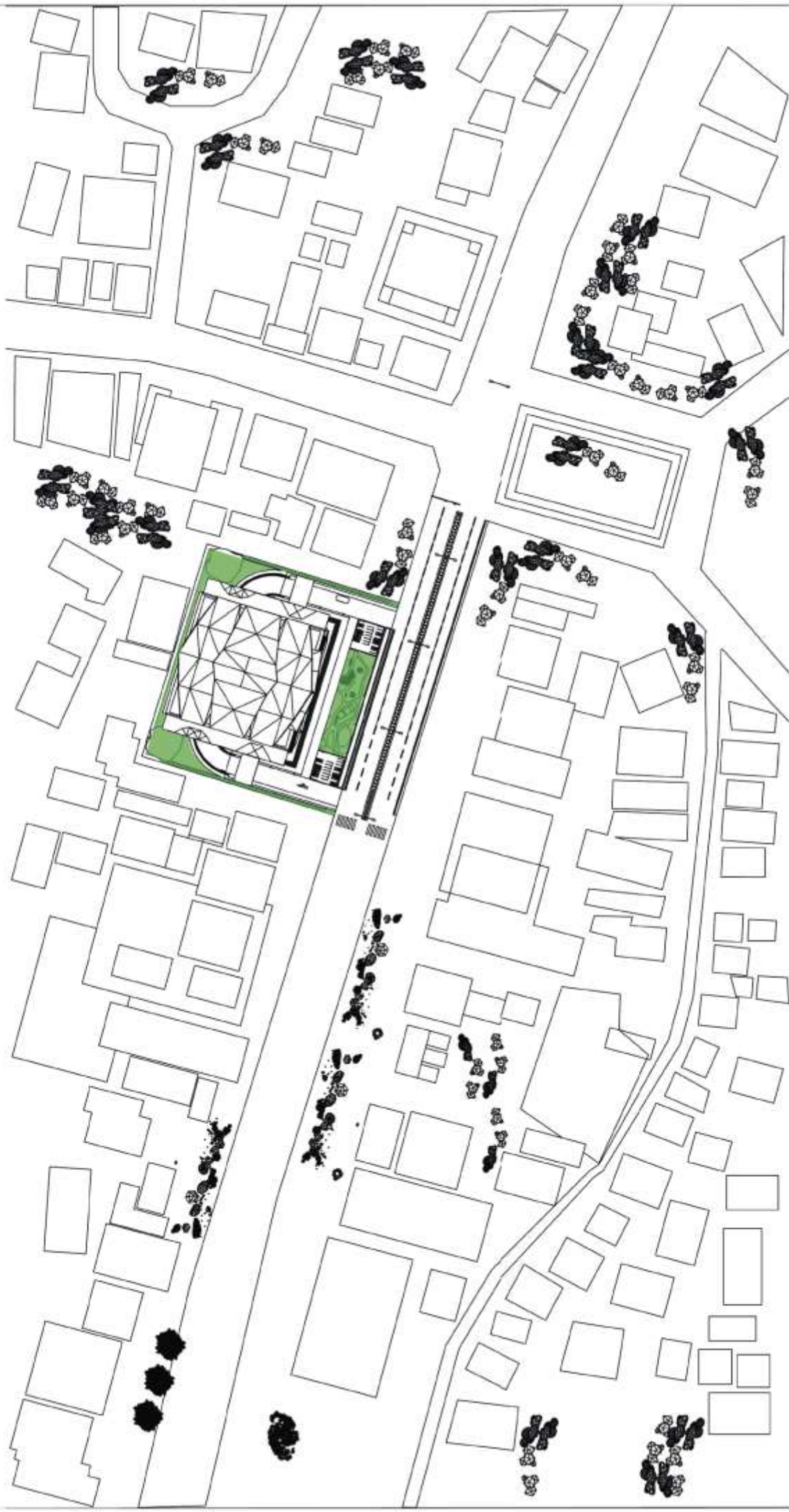
merekayasa bangunan dengan transformasi dimensional, menjadi lebih dinamis dan respon thd sirkulasi.



perpotongan pada area depan, menjadi lebih dinamis, respon thd pencahayaan dan sirkulasi

TRANSFORMASI FASAD

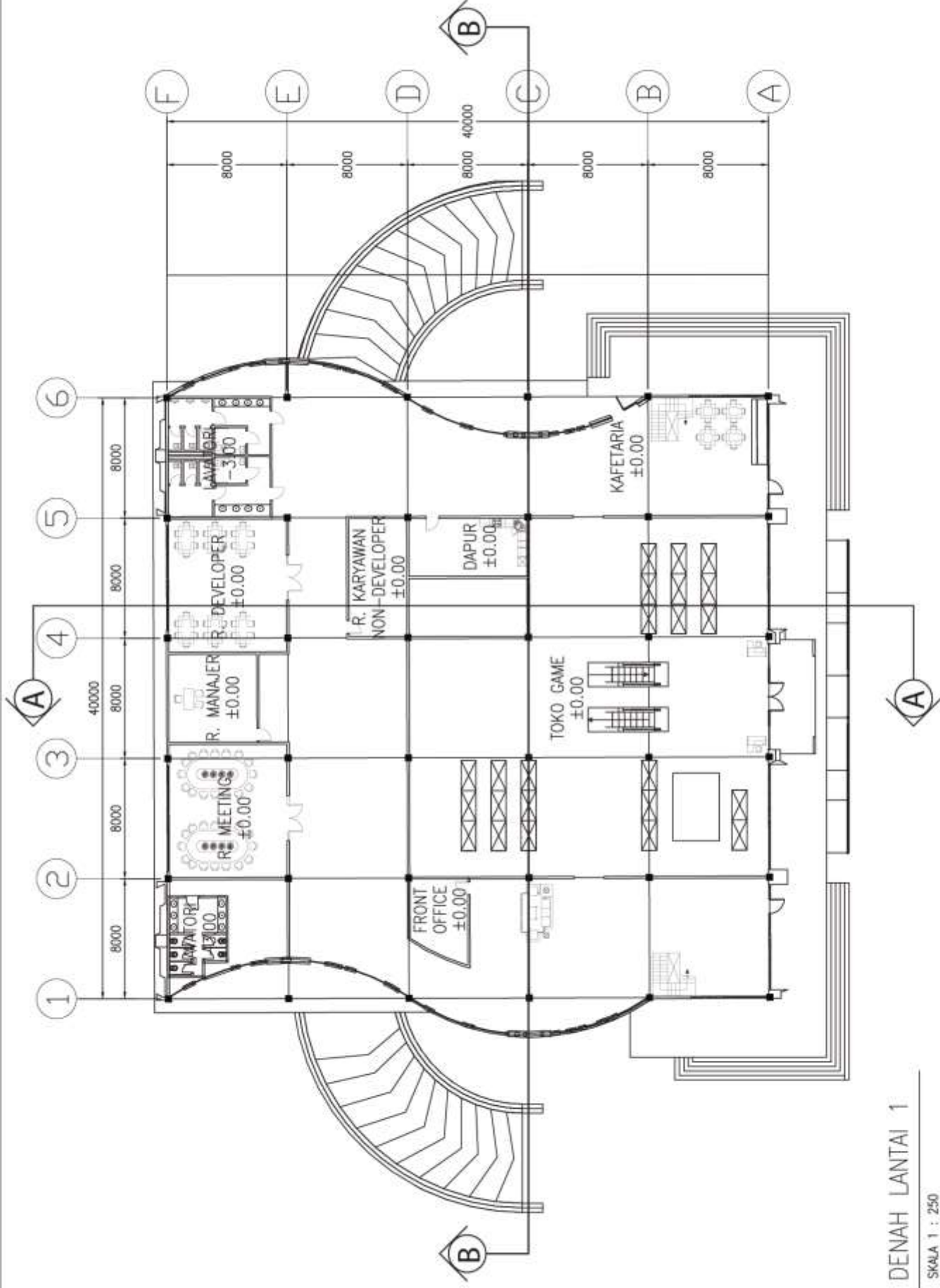




**PERENCANAAN PEMBANGUNAN STUDIO GAME
DAN E-SPORTS CENTER DI KOTA SEMARANG**
DENGAN PENDEKATAN PRINSIP DESAIN KENZO TANGE

IDENTITAS MAHASISWA
NAMA MA FADIL VIAR MATHILDA
N I M 1804056025
TTD

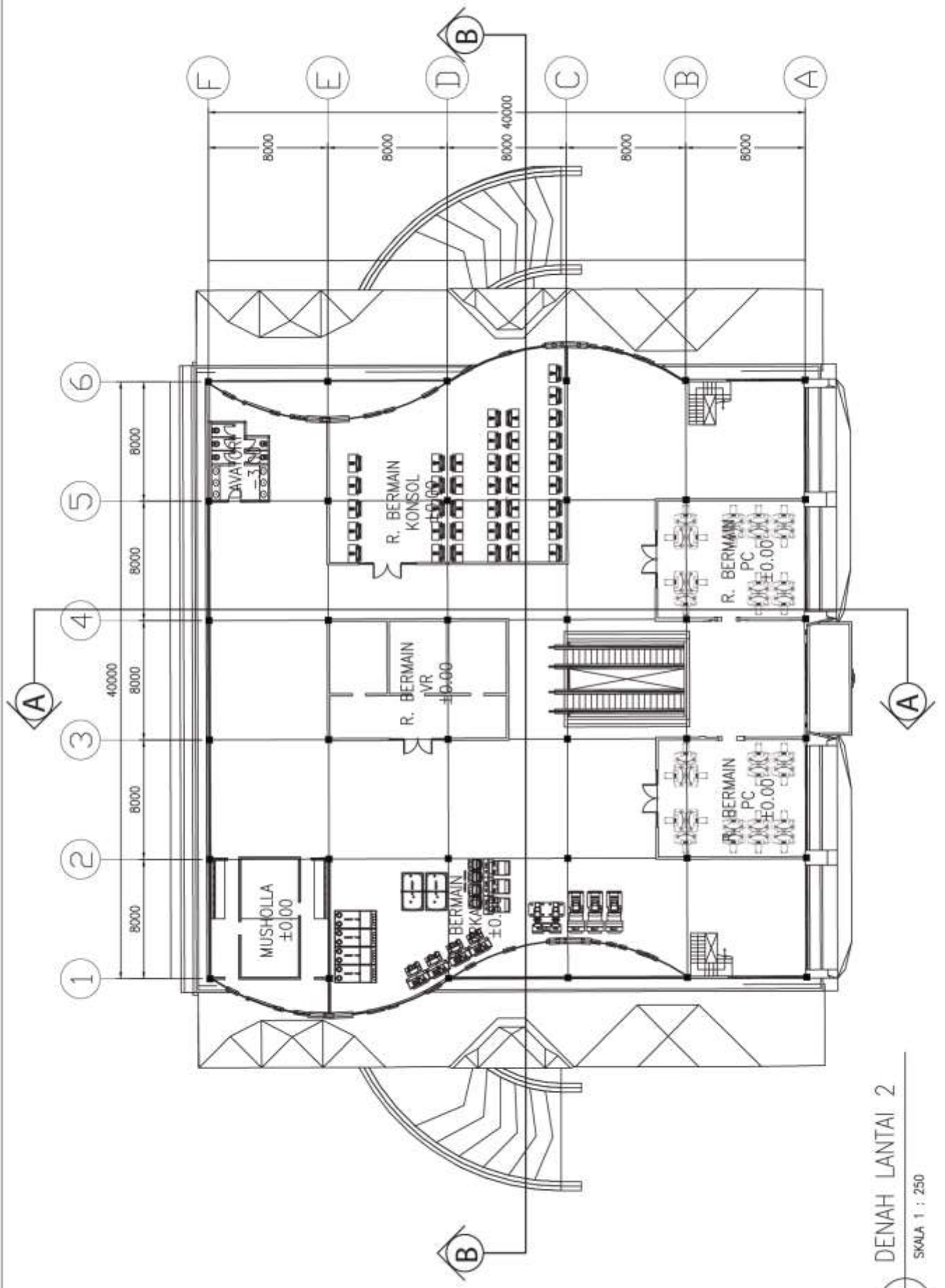
JUDUL GAMBAR
SITE PLAN
SKALA



DENAH LANTAI 1

SKALA 1 : 250

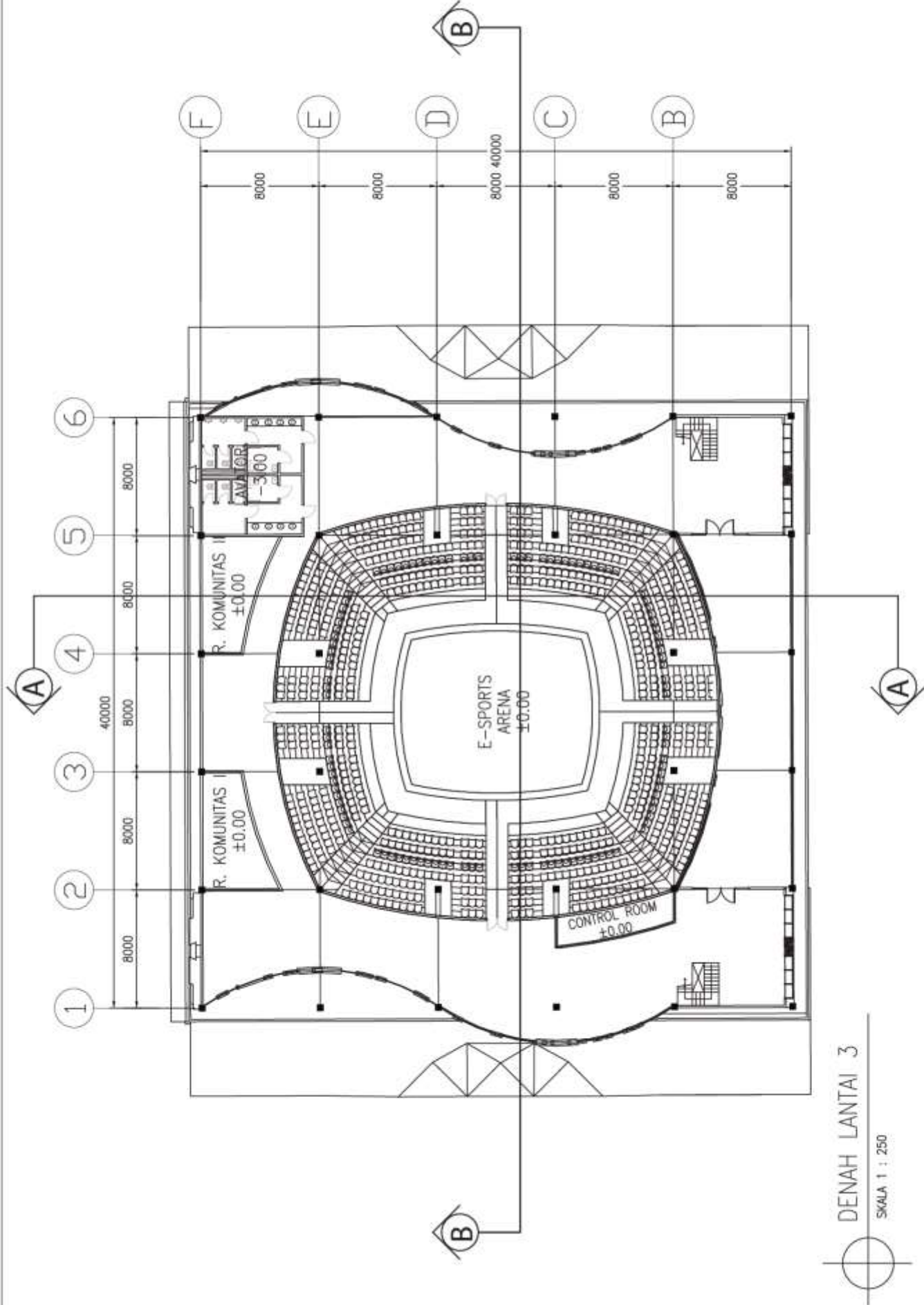




DENAH LANTAI 2

SKALA 1 : 250

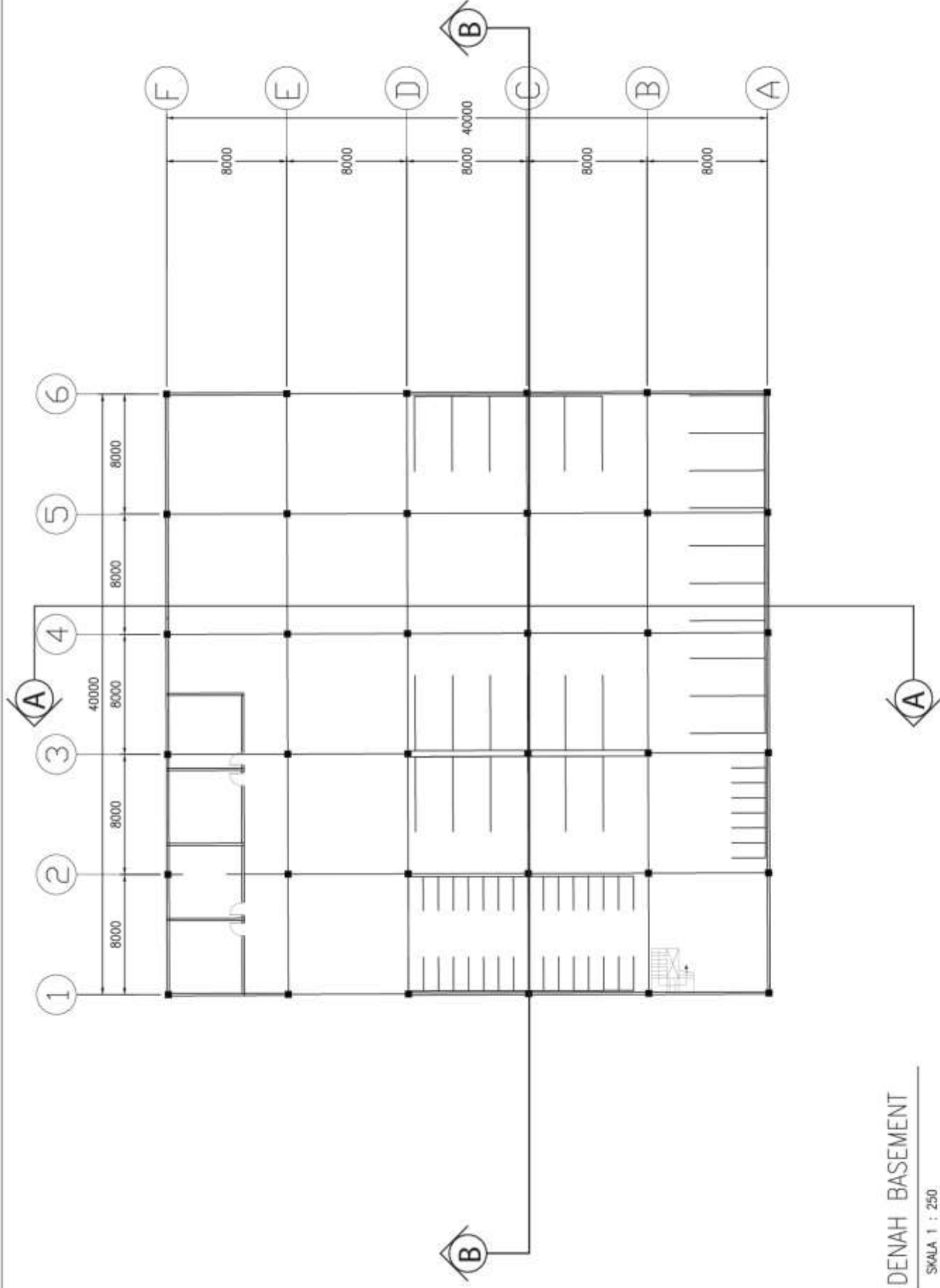




DENAH LANTAI 3

SKALA 1 : 250

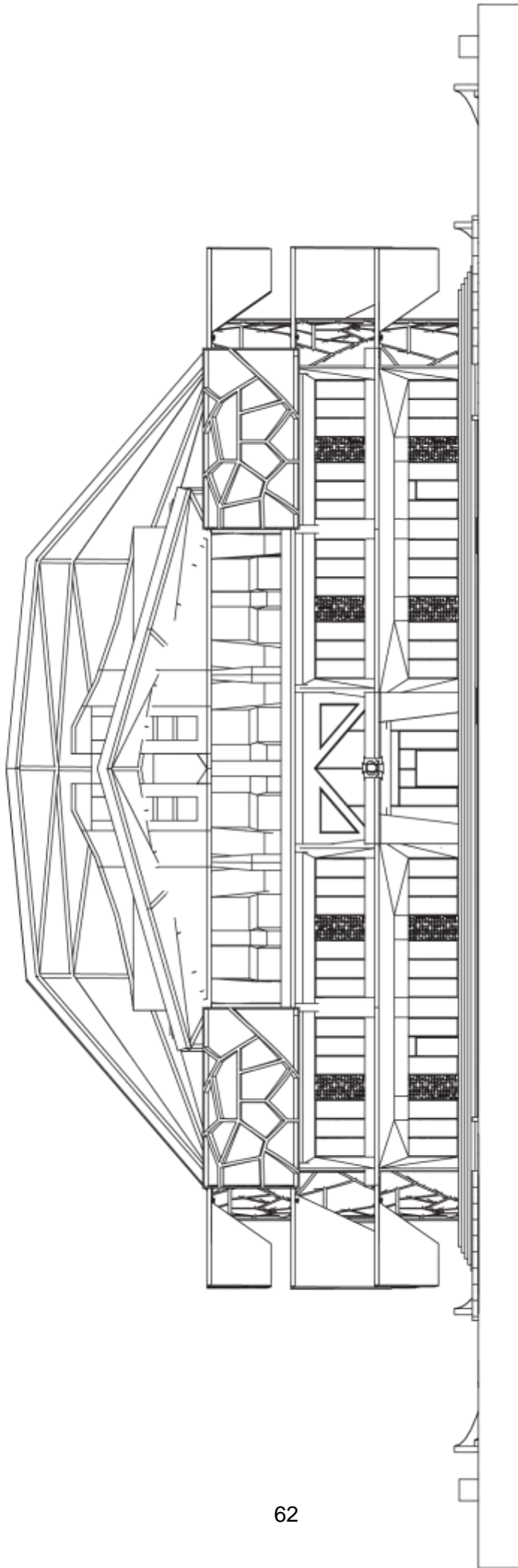




DENAH BASEMENT

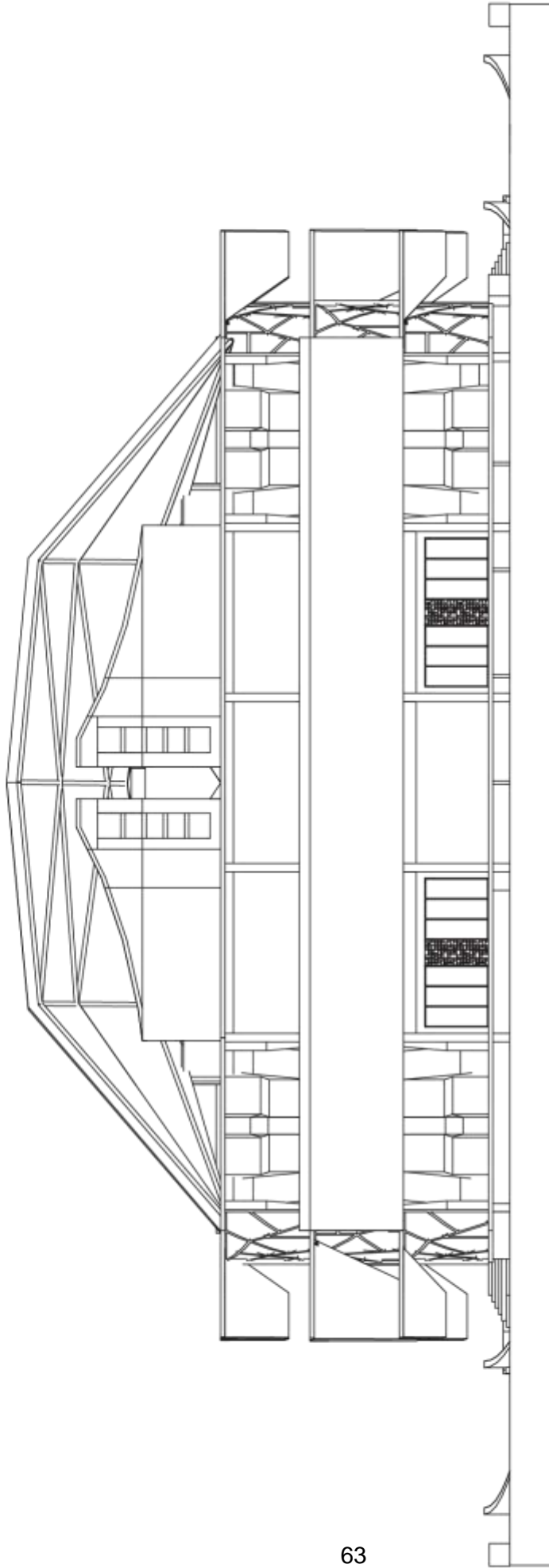
SKALA 1 : 250





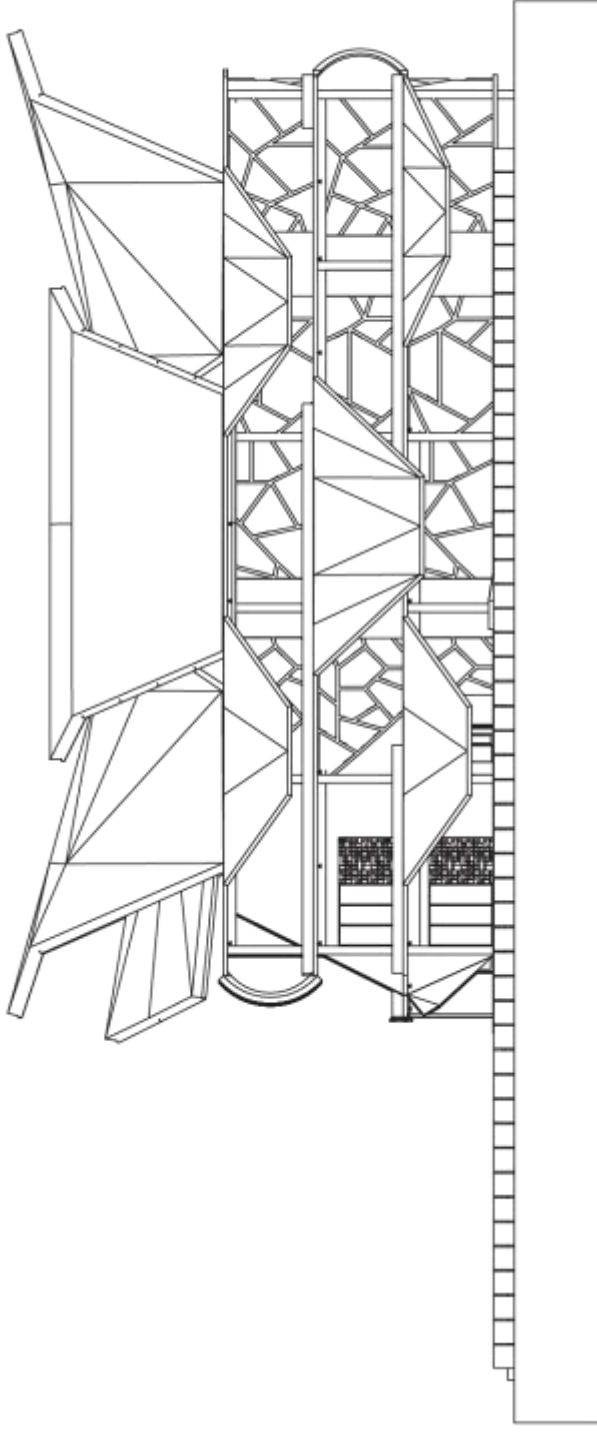
TAMPAK DEPAN
SKALA 1 : 200



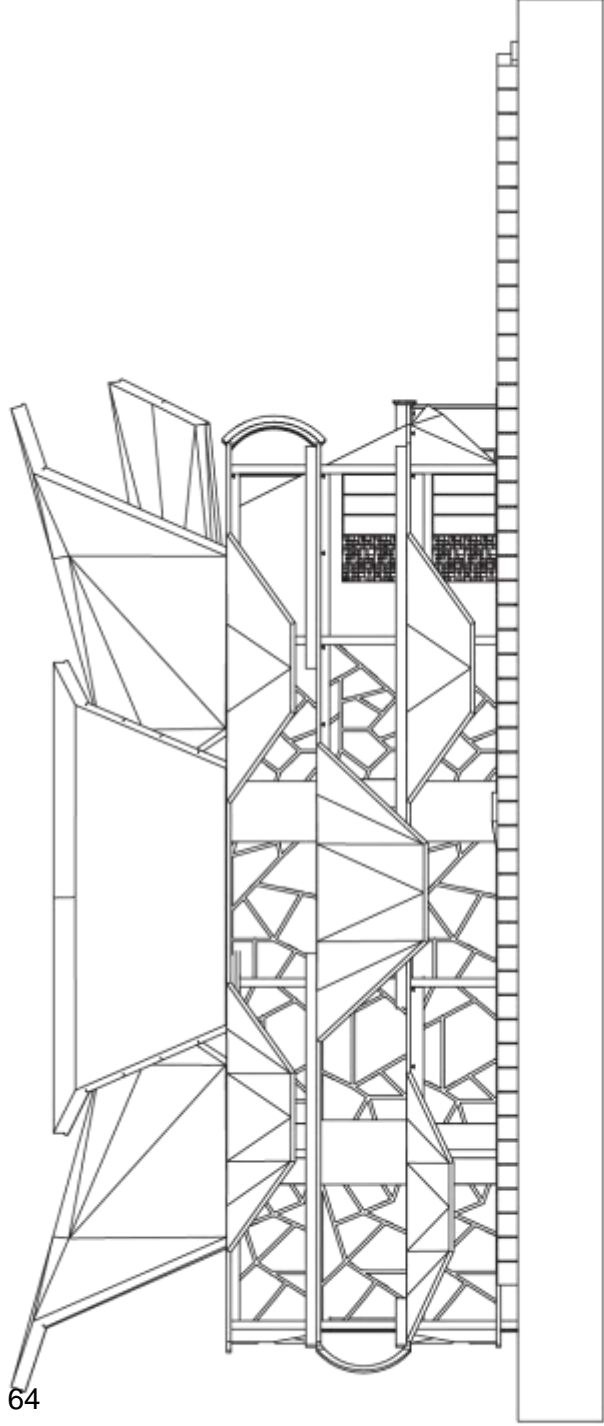


TAMPAK BELAKANG
 SKALA 1 : 200



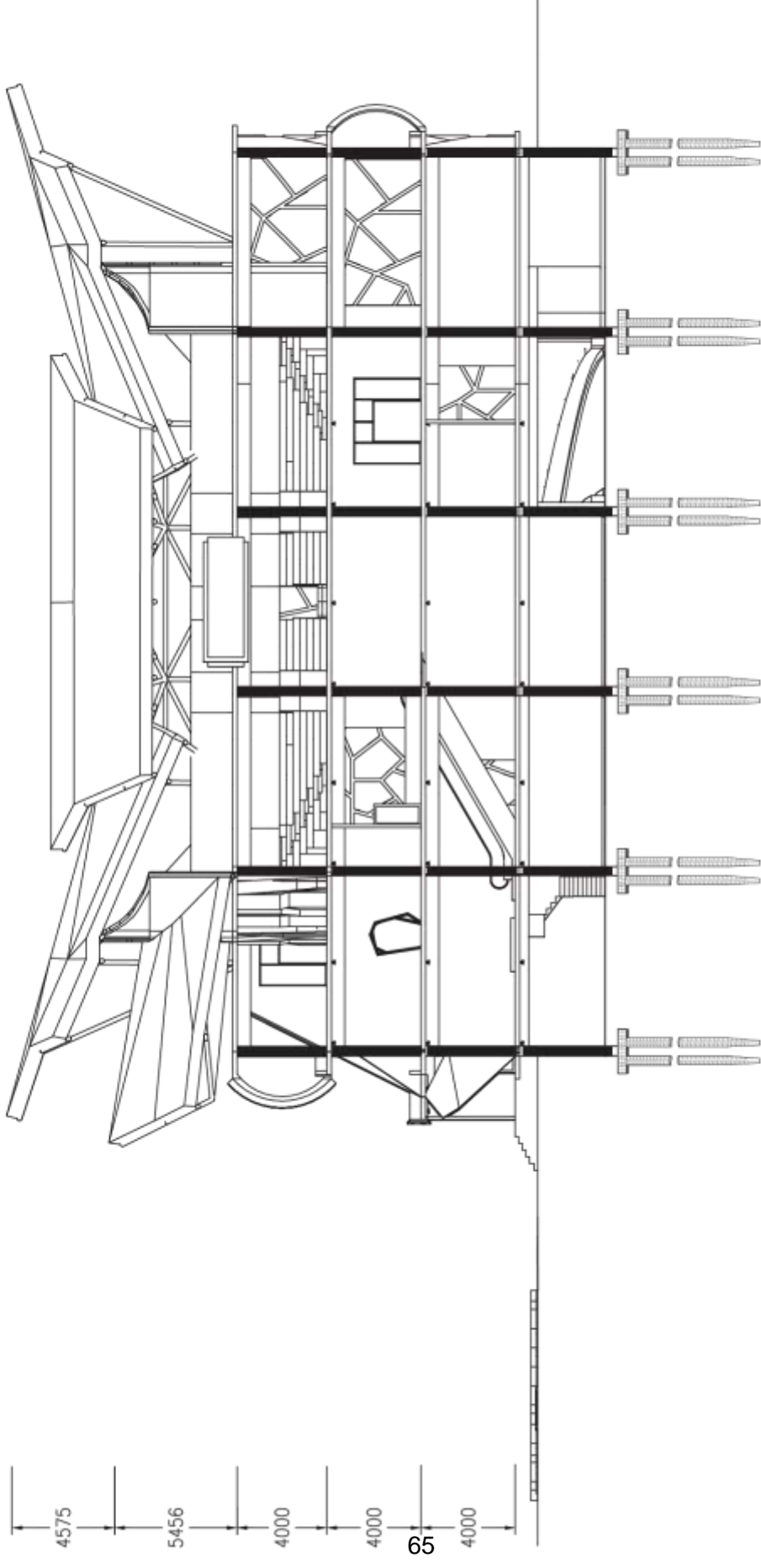


TAMPAK KANAN
SKALA 1 : 250



TAMPAK KIRI
SKALA 1 : 250





POTONGAN A-A
 SKALA 1 : 200

PROGRAM S1 ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM
 FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA
 UIN WALISONGO SEMARANG
 STUDIO AKHIR 1 PERIODE SEMESTER GASAL 2022/2023

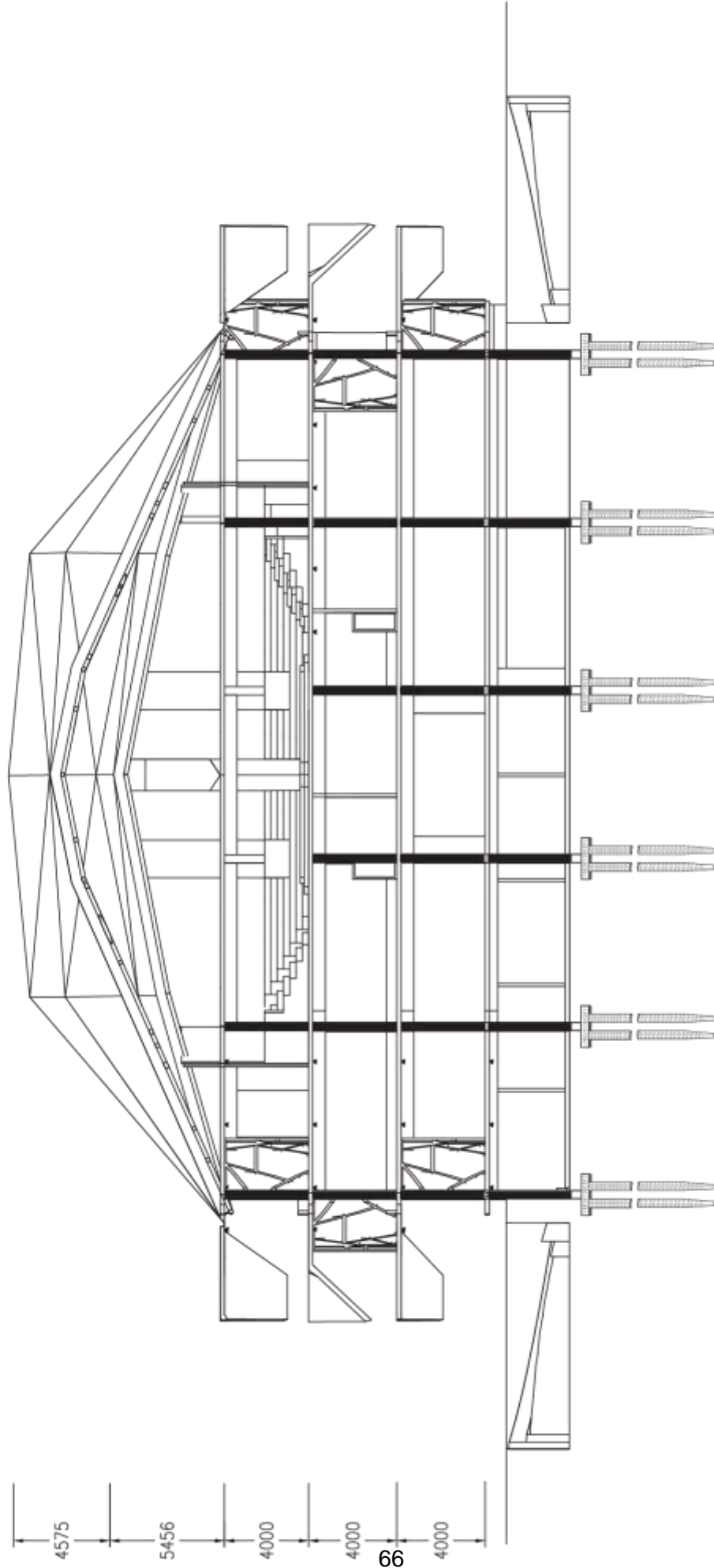


**PERENCANAAN PEMBANGUNAN STUDIO GAME
 DAN E-SPORTS CENTER DI KOTA SEMARANG**
 DENGAN PENDEKATAN PRINSIP DESAIN KENZO TANGE

IDENTITAS MAHASISWA
 NAMA M. FADIL VIAR, MATHILDA
 N I M 1804056025
 TTD

JUDUL GAMBAR
 POTONGAN A-A
 SKALA

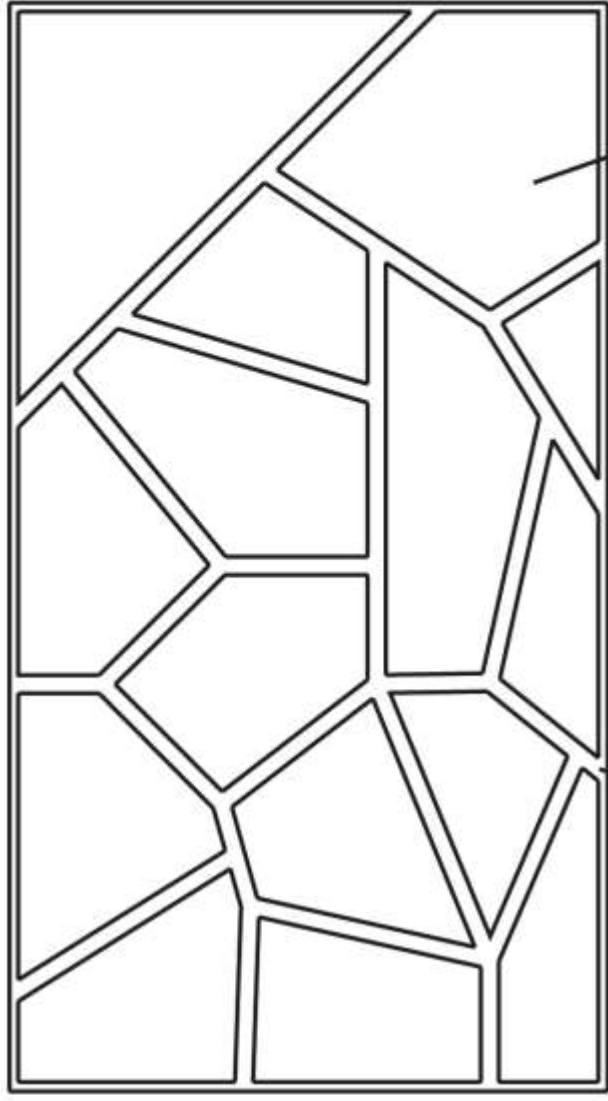
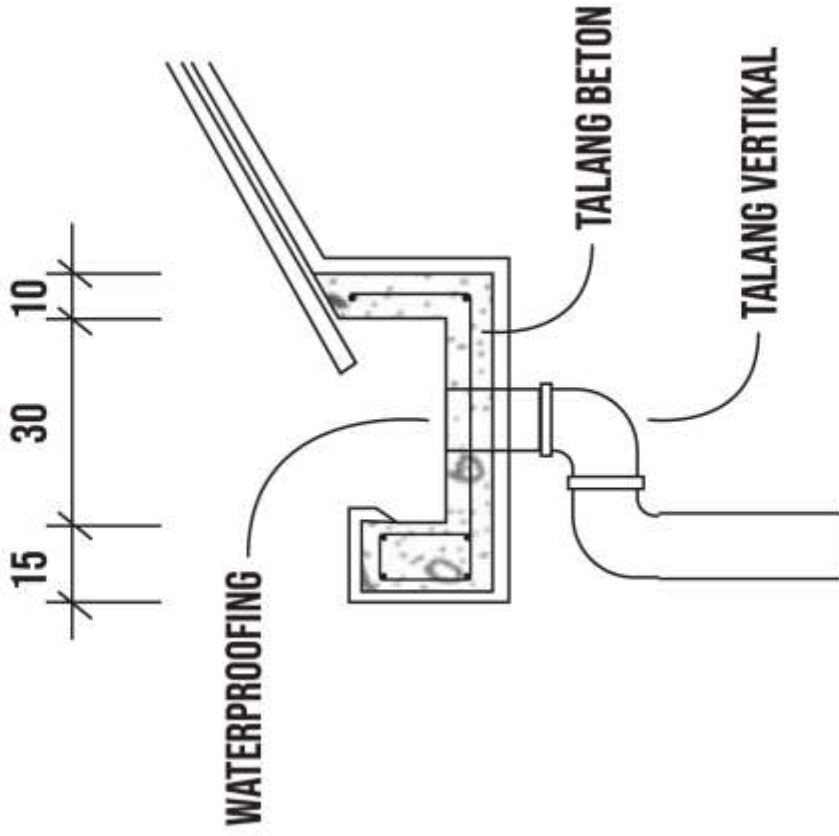
LEMBAR KE DISAHKAN
12



66

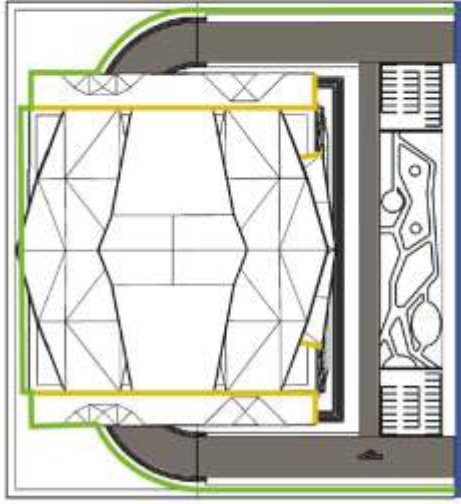
POTONGAN B-B
SKALA 1 : 200





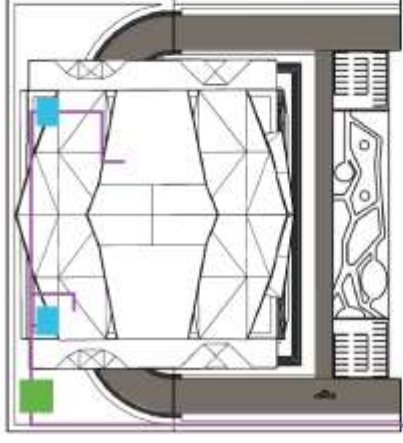
kaca ini dapat mengurangi beban energi untuk pendinginan ruangan sehingga dapat memberikan kesan sejuk saat Anda berada di dalam ruangan tersebut.

INSTALASI DRAINASE

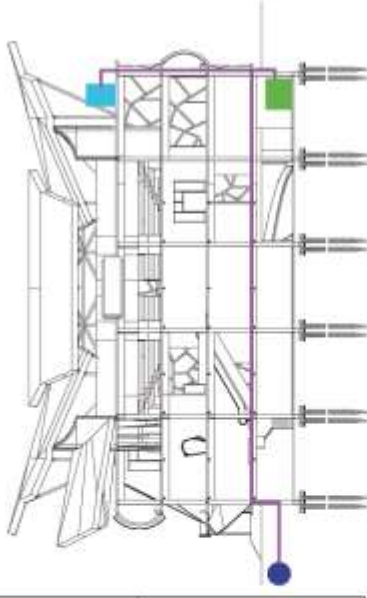


Drainase
Talang Air
Riol Kawasan

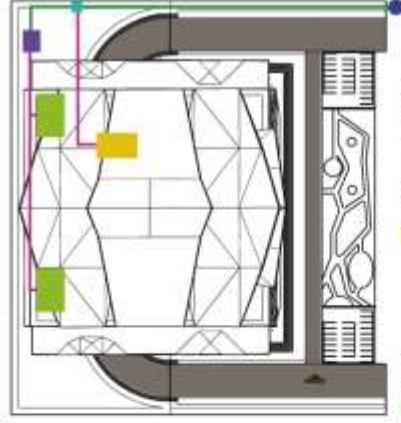
INSTALASI AIR BERSIH



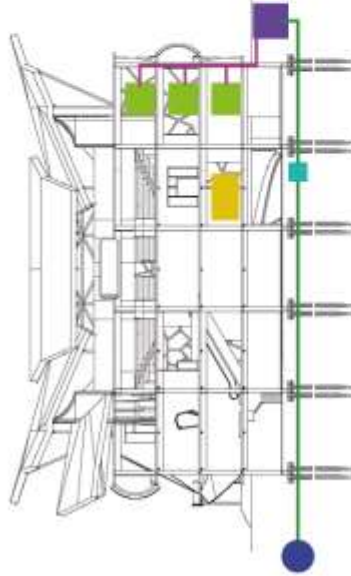
Ground Water Tank
Roof Tank
Saluran air
Jaringan PDAM



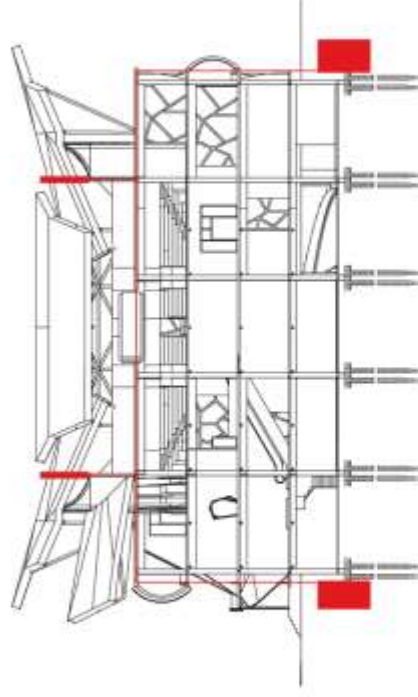
INSTALASI AIR KOTOR



Toilet
Bekasapan
Instalasi air kotor
Wastafel (Kitchen)
Selokan air kotor
Riol Kawasan



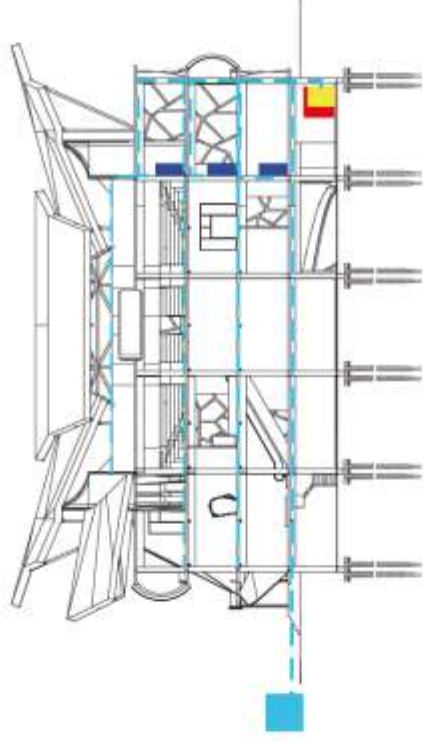
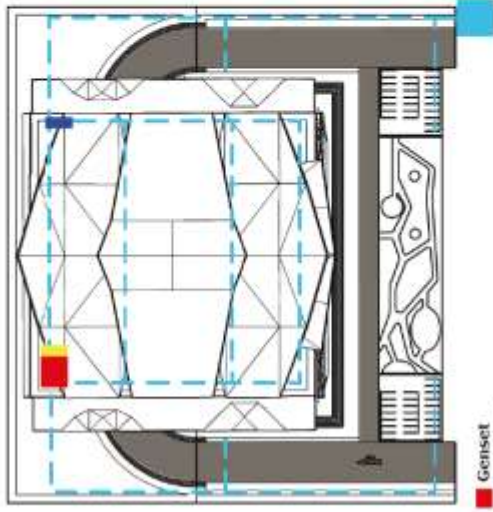
INSTALASI GROUNDING



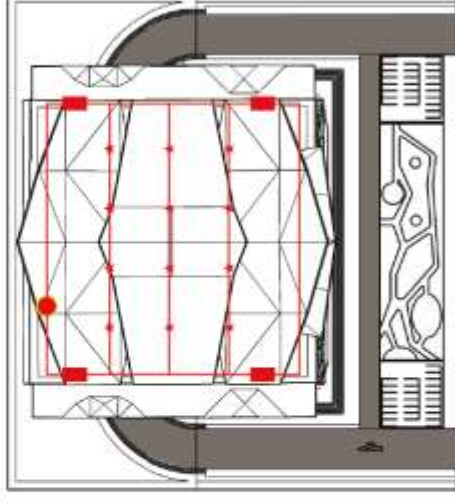
Air Termination System
Electrical Service Grounding
Electrode System
Jalur Instalasi



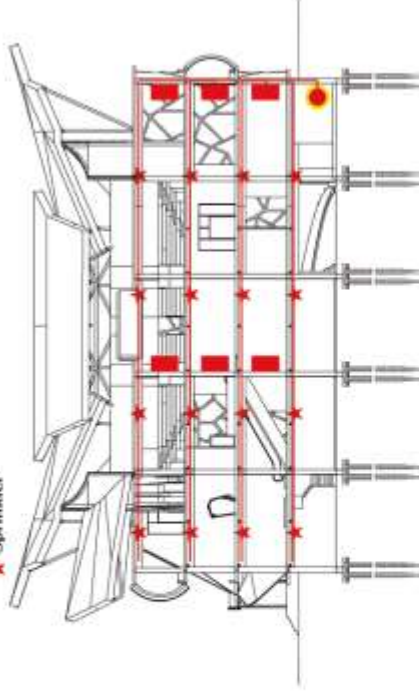
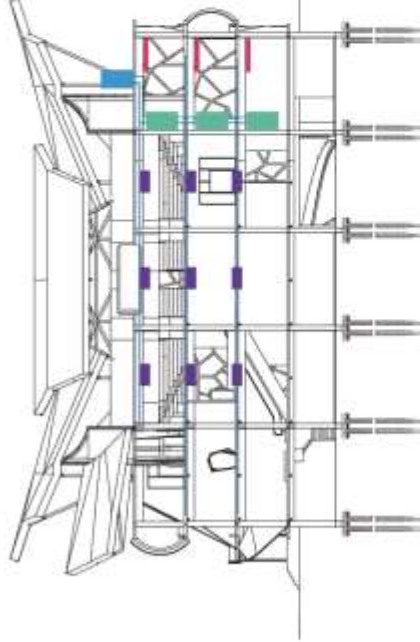
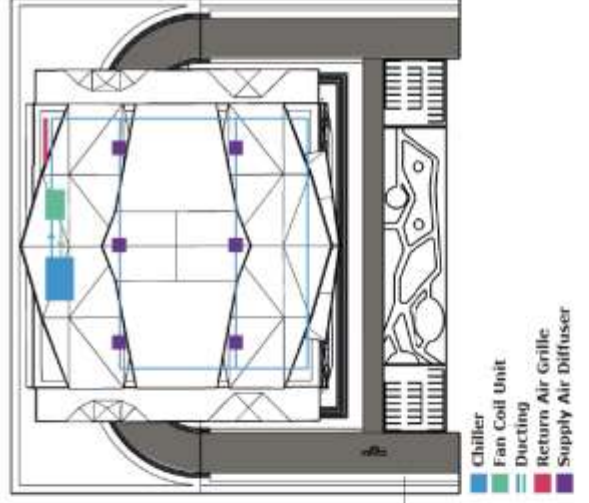
INSTALASI LISTRIK



INSTALASI HYDRANT



INSTALASI TUG





**PERENCANAAN PEMBANGUNAN STUDIO GAME
 DAN E-SPORTS CENTER DI KOTA SEMARANG**
 DENGAN PENDEKATAN PRINSIP DESAIN KENZO TANGE

IDENTITAS MAHASISWA
 NAMA M. FADIL VIAR MATHILDA
 N I M 1804056025
 TTD

JUDUL GAMBAR
 PERSPEKTIF
 SKALA



PROGRAM S1 ILMU SENI & ARSITEKTUR ISLAM
 FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA
 UIN WALISONGO SEMARANG
 STUDIO AKHIR 1 PERIODE SEMESTER GASAL 2022/2023

**PERENCANAAN PEMBANGUNAN STUDIO GAME
 DAN E-SPORTS CENTER DI KOTA SEMARANG**
 DENGAN PENDEKATAN PRINSIP DESAIN KENZO TANGE

IDENTITAS MAHASISWA
 NAMA M FADIL VIAR MATHILDA
 N I M 1804056025
 TTD

JUDUL GAMBAR
 PERSPERTIF
 SKALA

LEMBAR KE DISAHKAN

18



**PERENCANAAN PEMBANGUNAN STUDIO GAME
 DAN E-SPORTS CENTER DI KOTA SEMARANG**
 DENGAN PENDEKATAN PRINSIP DESAIN KENZO TANGE

IDENTITAS MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	LEMBAR KE	DISAHKAN
NAMA M. FADIL VIAR MATHILDA	PERSPEKTIF	19	
N I M 1804056025	SKALA		
TTD			

KONSEP KEISLAMAMAN BANGUNAN



"Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu memasuki rumah yang bukan rumahmu sebelum meminta izin dan memberi salam kepada penghuninya. Yang demikian itu lebih baik bagimu agar kamu (selalu) ingat."



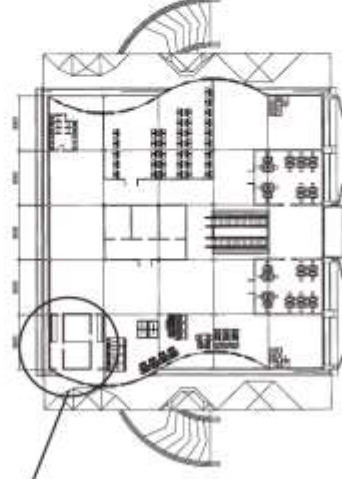
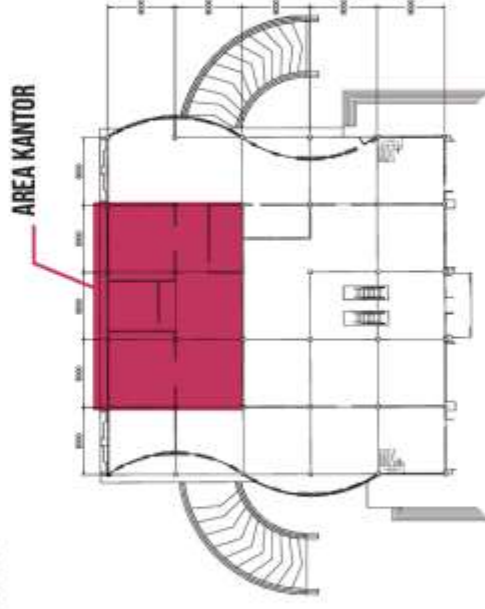
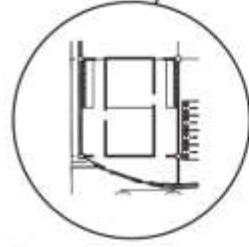
Mengatur area privasi antara Kantor Pengembangan dan Pengelolaan Game dengan area lainnya yang bersifat publik.



Tata Letak Mushala:

Berada pada sudut bangunan, sehingga tidak menghadap area lain di dalam bangunan.

Tempat Wudhu berada pada samping-belakang, sehingga kesucian area mushala tetap diperhatikan.



DAFTAR PUSTAKA

Buku

Naisbitt, John. (1989). *High Tech High Touch*. University Michigan. Herman Miller
Bethke, Erik. (2003). *Game Development and Production*. Texas: Wordware Publishing, Inc.
Kamus Besar Bahasa Indonesia

Jurnal

Rizal, Muhammad. (2018). *Pontianak Game Center*. Pontianak: Fakultas Teknik Universitas
Tanjungpura
Sigalingging, Sery. 2010. *Analisis Konsep Seni Arsitektur Pada Karya Kenzo Tange: Kenzo
Tange No Sakuhin No Kenchiku No Bijūtsu No Gainen No Bunseki*. Skripsi. Medan:
Universitas Sumatera Utara

Website

<http://www.agatestudio.com/> berisi tentang pengertian game diakses tanggal 07-09-21
[https://g2hcombrowordpress.com/berisi tentang sejarah-perkembangan-game/](https://g2hcombrowordpress.wordpress.com/berisi-tentang-sejarah-perkembangan-game/) diakses
tanggal 07-09-2021
Costikyan, g. (2004). *I have no words & i must design: toward a critical vocabulary for
games*. Retrieved from [http://www.digra.org/wpcontent/uploads/digital-
library/05164.51146.pdf](http://www.digra.org/wpcontent/uploads/digital-library/05164.51146.pdf)
<http://www.rekamatra.com/RV5>
<https://www.youtube.com/watch?v=gZ4tFIBqoHw>
Alexander, Hilda B (05-08-2016). "*Gedung Tertinggi di Indonesia Resmi Dibuka 26 Agustus
2016*". Kompas. Diakses tanggal 07-10-2021
[https://lifestyle.kompas.com/read/2019/02/09/084006420/sandbox-vr-lepas-stres-dengan-
melawan-zombie?page=all](https://lifestyle.kompas.com/read/2019/02/09/084006420/sandbox-vr-lepas-stres-dengan-melawan-zombie?page=all)
[https://food.detik.com/resto-dan-kafe/d-4934607/gamers-paradise-tempat-nongki-baru-buat-
para-gamer-yang-doyan-makan](https://food.detik.com/resto-dan-kafe/d-4934607/gamers-paradise-tempat-nongki-baru-buat-para-gamer-yang-doyan-makan)
<https://www.dosenpendidikan.co.id/teknik-pengumpulan-data/>
The Indonesian Gamer | 2017. (t.t.). Diakses 12 Oktober 2021, dari Newzoo website:
<https://newzoo.com/insights/infogr-aphics/the-indonesian-gamer-2017/>
<https://www.euramaxlab.com/projects/mercedes-benz-arena-shanghai-cn>

CURICULUM VITAE



Data Pribadi

Nama Lengkap : M Fadil Viar Mathilda
Nim : 1804056025
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat, Tanggal Lahir : Subang, 08 November 1999
Fakultas : Ushuluddin dan Humaniora
Prodi : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam
Alamat Rumah : Dusun Jambe Anom RT 014 RW 003 Desa Purwadadi Barat Kecamatan Purwadadi Kabupaten Subang
Alamat Domisili : Jalan Candi Sukuh RT 7 RW 4 Desa Bambankerep Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang
Agama : Islam
Whatsapp : 0895353056471
E-mail : fadilvi42@gmail.com
Instagram : fadilviar

Pendidikan Formal

Tahun	Institusi
2018 - 2022	S1 – Ilmu Seni dan Arsitektur Islam, UIN Walisongo Semarang Judul Tugas Akhir : Perencanaan Pembangunan Studio Game dan E-sports Center di Kota Semarang dengan Pendekatan Prinsip Desain Kenzo Tange
2015 - 2018	SMAS Al-Muhajirin, Purwakarta
2012 - 2015	SMPS Al-Muhajirin, Purwakarta
2006 - 2012	SDN Purwadadi II, Subang
2006 - 2010	DTA Uswatun Hasanah, Subang
2003 - 2004	TKIT Uswatun Hasanah, Subang

Pendidikan Non- Formal

Tahun	Institusi
-	-

