

ADHIKARA

PERANCANGAN YOUTH CENTER DI MAGELANG

DENGAN PENDEKATAN **CRIME PREVENTION THROUGH
ENVIRONMENTAL DESIGN** YANG NYAMAN BAGI PENGGUNA

ARIA ABRAR HADANU
20512007

Dosen Pembimbing
Dyah Hendrawati, ST., M.Sc., GP



UNIVERSITAS
ISLAM
INDONESIA



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



BT BUILDING
PERFORMANCE &
TECHNOLOGY
LABORATORY

ADHIKARA

DESIGN OF A YOUTH CENTER IN MAGELANG

WITH A COMFORTABLE USER-ORIENTED **CRIME PREVENTION**
THROUGH ENVIRONMENTAL DESIGN APPROACH

ARIA ABRAR HADANU
20512007

Dosen Pembimbing
Dyah Hendrawati, ST., M.Sc., GP



UNIVERSITAS
ISLAM
INDONESIA



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



BT BUILDING
PERFORMANCE &
TECHNOLOGY
LABORATORY

**PERANCANGAN STUDIO AKHIR
DESAIN ARSITEKTUR**



UNIVERSITAS
ISLAM
INDONESIA



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축교육인증위원회
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



DESIGN REPORT

*Studio Akhir Desain Arsitektur
2024/2025*

PERANCANGAN **YOUTH CENTER** DI MAGELANG

*Dengan Pendekatan Crime Prevention Through
Environmental Design yang Nyaman bagi Pengguna*

Aria Abrar Hadanu

20512007

Pembimbing

Dyah Hendrawati, ST., M.Sc., GP



LEMBAR PENGESAHAN

Studio Akhir Desain Arsitektur yang Berjudul :

Final Architecture Design Studio Entitled :

**Perancangan Youth Center di Magelang dengan Pendekatan Crime Prevention Through Environmental Design
yang Nyaman Bagi Pengguna**

*Design of a Youth Center in Magelang with a Comfortable User-Oriented Crime Prevention Through
Environmental Design Approach*

Nama Lengkap Mahasiswa : **Aria Abrar Hadanu**

Student's Full Name

Nomor Mahasiswa : **20512007**

Students Identification Number

Telah diuji dan disetujui pada : **Yogyakarta, 13 Februari 2025**

Has been evaluated and agreed on

Yogyakarta, 13 Februari 2025

Pembimbing

Supervisor

**Dyah Hendrawati, ST.,
M.Sc., GP**

Penguji 1

1st Jury

Ir. Supriyanta, M.Si

Penguji 2

2nd Jury

Dr. Ir. Arif Wismadi, M.Sc

Diketahui Oleh/Aknowledged By

Ketua Program Studi S1 Arsitektur



Ir. Hanif Budiman., M.T., Ph.D.



CATATAN DOSEN PEMBIMBING

Penilaian Buku Studio Akhir Desain Arsitektur :

Final Architecture Design Studio Book Assessment:

Perancangan Youth Center di Magelang dengan Pendekatan Crime Prevention Through Environmental Design yang Nyaman Bagi Pengguna

Design of a Youth Center in Magelang with a Comfortable User-Oriented Crime Prevention Through Environmental Design Approach

Nama Lengkap Mahasiswa _____ : **Aria Abrar Hadanu**

Student's Full Name

Nomor Mahasiswa _____ : **20512007**

Student's Full Name

Kualitas Buku Studio Akhir Desain Arsitektur :

Final Architecture Design Studio Book Quality

Kualitas pada buku laporan akhir:
Sedang, Baik, Baik Sekali*) Mohon
dilingkari

Sehingga,

Direkomendasikan / Tidak Direkomendasikan *) Mohon dilingkari

Untuk menjadi acuan produk Studio Akhir Desain Arsitektur

Pembimbing
Supervisor

Dyah Hendrawati, ST., M.Sc., GP



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Final Architecture Design Studio Book Assessment:

Nama Lengkap : **Aria Abrar Hadanu**

Full Name

Nomor Mahasiswa : **20512007**

Students Identification Number

Program Studi : **Sarjana Arsitektur**

Department

Bachelor of Architecture

Judul Perancangan : **Perancangan Youth Center di Magelang dengan Pendekatan Crime Prevention Through Environmental Design yang Nyaman Bagi Pengguna**

Design Title

Design of a Youth Center in Magelang with a Comfortable User-Oriented Crime Prevention Through Environmental Design Approach

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa seluruh bagian dari karya ini merupakan hasil karya saya sendiri. Jika terdapat kutipan yang berasal dari karya orang lain, kutipan tersebut telah dicantumkan sebagai referensi dengan sumber yang jelas. Dalam proses pembuatan karya ini tidak ada bantuan dari pihak lain baik sebagian ataupun keseluruhan dalam proses pembuatannya. Saya juga menyatakan bahwa tidak adanya konflik kepemilikan intelektual atas karya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, hasil akhir sepenuhnya diserahkan kepada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia untuk dapat digunakan bagi kepentingan pendidikan dan publikasi.

Yogyakarta, 13 Februari 2025

Penulis,



Aria Abrar Hadanu

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Studio Akhir Desain Arsitektur ini dengan judul **"Youth Center di Magelang dengan Pendekatan Crime Prevention Through Environmental Design yang Nyaman Bagi Pengguna"** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Universitas Islam Indonesia. Skripsi ini merupakan hasil dari perjalanan panjang yang penuh dengan pembelajaran, tantangan, dan pengalaman berharga selama menempuh studi. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Terima kasih kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan kekuatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas segala karunia dan kemudahan yang telah diberikan dalam setiap langkah penyusunan skripsi ini.
- Terima kasih kepada kedua orang tua penulis, yaitu Ayahanda Ari Budi Wiyanto dan Ibunda Yunik Wahyuningsih, yang selalu memberikan doa, kasih sayang, motivasi, serta dukungan baik secara material dan non-material yang tak terhingga.
- Terima kasih kepada Ibu Dyah Hendrawati, ST., M.Sc., GP, selaku dosen pembimbing Studio Akhir Desain Arsitektur, yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan selama proses penyusunan laporan ini.
- Terima kasih kepada Bapak Supriyanta, Ir., M.Si., selaku Dosen Penguji 1 yang telah memberikan kritik, saran, serta masukan yang membangun terkait aspek kenyamanan pengguna, evakuasi, dan struktural pada rancangan ini agar menjadi lebih baik.
- dan Bapak Dr. Ir. Arif Wismadi, M.Sc., selaku Dosen Penguji 2 yang telah memberikan kritik, saran, dan pesan terkait penyelesaian dari kontradiksi penerapan konsep agar rancangan menjadi lebih baik lagi.
- Terima kasih kepada Bapak Ir. Hanif Budiman, M.T., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Islam Indonesia, yang telah memberikan persetujuan atas penelitian ini, beserta seluruh dosen dan staf serta panitia Studio Akhir Desain Arsitektur yang telah membimbing kami pada setiap prosesnya.
- Terima kasih kepada saudara kandung penulis, Ariyu Rajwa Hadanu, dan juga keluarga besar penulis yang turut membantu penulis apabila penulis mengalami kesulitan. Dukungan, doa, dan perhatian yang diberikan oleh keluarga telah menjadi sumber kekuatan bagi penulis dalam menyelesaikan setiap tahapan studi dan penyusunan tugas akhir ini.
- Terima kasih kepada seseorang yang telah kebersamaian penulis dalam penuh suka, duka, dan selalu ada di sisi penulis sebagai teman bercerita yang turut membantu serta memberikan dukungan yang tak terhingga sehingga penulis merasa termotivasi dan kuat dalam menghadapi setiap rintangan. Kehadiran dan perhatiannya telah menjadi penyemangat tersendiri bagi penulis untuk terus berjuang dan menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
- Terima kasih kepada teman seperbimbingan, Eko Wahyu Nur Lestianto, yang telah berjuang bersama dan menyelesaikan segala tantangan dalam proses penyusunan tugas akhir ini. Kebersamaan, diskusi, dan saling mendukung yang kita lakukan telah menjadi energi positif untuk melewati setiap kesulitan.
- Terima kasih kepada semua teman penulis selama berada di Arsitektur UII angkatan 2020, Mila, Ghina, Dini, Eko, Andre, Farel, Echa, Alifa, Ikhsan, Raihan, Gusti, dan teman lain yang penulis tidak dapat sebutkan satu per satu atas kebersamaan, dukungan, dan kenangan indah yang telah kita lewati bersama.

Penulis berterima kasih atas segala dedikasi dan bantuan yang telah diberikan, semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT. penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari kata sempurna dan mungkin terdapat kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati menerima segala masukan dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis, Program Studi Arsitektur Universitas Islam Indonesia, maupun bagi pembaca secara umum. Penulis berharap semoga segala usaha dan perjuangan dalam penyusunan skripsi ini menjadi langkah awal untuk berkontribusi lebih besar bagi kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang arsitektur. Terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan terlibat dalam proses ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan berkah-Nya kepada kita semua. Aamiin.

Terima Kasih.
Aria Abrar Hadanu

DAFTAR ISI

BAB 1

Latar Belakang	1
Magelang	1
Tawuran di Wilayah Magelang	2
Kenakalan Remaja dan Kepemudaan	5
Kurangnya Fasilitas Kegiatan Pemuda	6
Youth Center	7
CPTED sebagai Pendekatan Desain	8
State Of The Art	9
Metode Perancangan	10
Rumusan Masalah	11

BAB 2

Kenakalan Remaja dan Kriminalitas	12
Frekuensi Kriminalitas di Wilayah Magelang	14
Bonus Demografi	16
Kepemudaan	19
Intervensi Budaya Pada Kenakalan Remaja	20
Jumlah Remaja di Wilayah Magelang	22
Kajian Konteks Pemilihan Site	23
Alternatif Site	24
Analisis Iklim Makro	27
Dasar Pemilihan Site	28
Kesenian di Kabupaten Magelang	31
Ekonomi Kreatif UMKM di Wilayah Magelang	33
Event Olahraga di Kabupaten Magelang	35
Penerapan Kegiatan Pada Perancangan	36
Kajian Tipologi Youth Center	37
Aspek Keberhasilan Youth Center	49
Pengguna Youth Center	52
Youth Center di Indonesia	53
Kajian CPTED	55
CPTED Terhadap Kenyamanan Pengguna	57
Studi Preseden	59
Kerangka Berpikir	70
Peta Permasalahan	71
Peta Konsep	74

BAB 3

Kajian Analisis Site	77
Analisis View Site	80
Kajian Site Terpilih	82
Penerapan Kegiatan Pada Youth Center	83
Skema Hubungan Ruang	84
Diagram Hubungan Ruang	85
Penerapan CPTED Pada Ruang Youth Center	86
Jadwal Pembagian Ruang	87
Program Kegiatan	88
Skema Pengguna Youth Center	90
Analisis Aktivitas Pengguna	92
Diagram Keterkaitan Ruang	94
Plotting Massa 1	98
Plotting Massa 2	99
Analisis Plotting Massa 1 dan 2	100
Penyelesaian Kontradiksi dan Kekurangan	101
Plotting Massa 3	102
Program Ruang Massa 3	103
Analisis Plotting Massa 3	104
Penyelesaian Kontradiksi dan Kekurangan	105
Analisis Massa Terhadap Iklim	106
Konsep Shading dan Penghawaan	107
Konsep Lansekap	108
Konsep Struktur	109
Simulasi Penghawaan	110
Siteplan	112
Denah Lantai 1	113
Denah Lantai 2	114
Tampak Kawasan	115
Potongan Kawasan	116
Detail Fasad	117
Sistem Struktur	118
Sistem Utilitas Air Bersih	119
Sistem Utilitas Air Kotor	120
Rencana Barrier Free	121
Rencana Evakuasi	122
Interior	123
Eksterior	124

DAFTAR ISI

BAB 4

Pengembangan Penataan Massa.....	125
Situasi - Exploded.....	126
Situasi.....	127
Siteplan.....	128
Denah Bangunan Gedung Ekonomi Kreatif.....	129
Denah Bangunan Gedung Olahraga.....	130
Denah Lantai Basement.....	131
Denah Lantai 1.....	132
Denah Lantai 2.....	133
Denah Lantai 3.....	134
Penataan Lansekap dan Perkerasan.....	135
Selubung Bangunan.....	136
Tampak dan Potongan Kawasan.....	139
Potongan Bangunan.....	140
Simulasi Pencahayaan Alami.....	141
Simulasi Menggunakan Velux.....	142
Simulasi Penghawaan.....	143
Konsep Struktur.....	145
Natural Surveillance.....	146
Simulasi Natural Surveillance.....	149
Rencana CCTV.....	150
Territoriality.....	151
Access Control.....	152
Target Hardening.....	153
Activity Support.....	154
Image and Management.....	155
Material Low Maintenance.....	156
Skema Pencahayaan Alami.....	157
Skema Penghawaan Alami.....	158
Skema Penghawaan Buatan.....	159
Skema Infrastruktur Air dan Skema Barrier Free.....	160
Render Eksterior.....	161
Render Interior Gedung Olahraga.....	162
Render Interior Gedung Ekonomi Kreatif.....	163

BAB 5

Evaluasi Tahapan Pendadaran.....	166
Respon Evaluasi Akustik.....	167
Respon Evaluasi Drainase Air Hujan.....	168
Respon Evaluasi Struktur Bentang Lebar.....	169
Respon Evaluasi Target Hardening.....	170

BAB 6

Daftar Pustaka.....	171
---------------------	-----

LAMPIRAN

Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi.....	173
Architectural Presentation Board.....	174
Gambar Perancangan.....	178
Maket.....	179

DAFTAR GAMBAR

BAB 1

Gambar 1.1	Permasalahan Tawuran di Magelang
Gambar 1.2	Sosialisasi Polresta Magelang Terhadap Tawuran
Gambar 1.3	Kasus Tawuran Pelajar di Magelang
Gambar 1.4	Dampak dan Respon Pihak Berwenang Terhadap Tawuran
Gambar 1.5	Contoh Bangunan Youth Center
Gambar 1.6	Gambaran CPTED

BAB 2

Gambar 2.1	Ilustrasi Tawuran
Gambar 2.2	Ilustrasi Kenakalan Remaja
Gambar 2.3	Peningkatan Kasus Kriminal di Magelang
Gambar 2.4	Angka Kriminalitas di Kabupaten Magelang Meningkat
Gambar 2.5	Grafik Jumlah Penduduk Indonesia dari Tahun ke Tahun
Gambar 2.6	Bonus Demografi
Gambar 2.7	Ilustrasi Remaja SMA
Gambar 2.8	Ilustrasi Kegiatan Olahraga dan Kesenian Remaja
Gambar 2.9	Tari Jathilan
Gambar 2.10	Perlu Pendekatan Preventif untuk Meredam Kenakalan Remaja
Gambar 2.11	Kentongan Barong Perwira
Gambar 2.12	Peta Kabupaten Magelang
Gambar 2.13	Peta Kota Magelang
Gambar 2.14	Peta Kecamatan Muntilan
Gambar 2.15	Sertifikasi Tanah Alternatif Site 1
Gambar 2.16	Ukuran Alternatif Site 1
Gambar 2.17	Sertifikasi Tanah Alternatif Site 2
Gambar 2.18	Ukuran Alternatif Site 2
Gambar 2.19	Sertifikasi Tanah Alternatif Site 3
Gambar 2.20	Ukuran Alternatif Site 3
Gambar 2.21	Analisis Iklim Makro
Gambar 2.22	Jarak Instansi Pendidikan di Kawasan Site
Gambar 2.23	Area yang Pernah Terlibat Kasus Kenakalan
Gambar 2.24	Jarak Kantor Polisi ke Site
Gambar 2.25	Jarak Fasilitas Umum ke Site
Gambar 2.26	Kesenian di Magelang
Gambar 2.27	Kesenian di Magelang
Gambar 2.28	Kesenian di Magelang
Gambar 2.29	Kuliner di Magelang
Gambar 2.30	Ekonomi Digital di Magelang
Gambar 2.31	Popda di Magelang
Gambar 2.32	Hubungan Kesenian Pertunjukan dan Ekonomi Kreatif
Gambar 2.33	Cabang Olahraga
Gambar 2.34	Ilustrasi Fungsi Youth Center
Gambar 2.35	Zonasi Area Gedung Olahraga
Gambar 2.36	Sudut Bebas Pandang dan Perbedaan Tinggi Minimum
Gambar 2.37	Dimensi Tribun
Gambar 2.38	Gambar Titik Terjauh dari Sumber Cahaya
Gambar 2.39	Lapangan Multifungsi
Gambar 2.40	Pemantulan Suara ke Langit-langit
Gambar 2.41	Standar Dimensi Ruang Fitness
Gambar 2.42	Dimensi Ruang Workshop
Gambar 2.43	Skema Denah Ruang Bimbingan Konseling
Gambar 2.44	One Stop Youth Center oleh UN-Habitat
Gambar 2.45	Ilustrasi Pengguna Youth Center
Gambar 2.46	Bagindo Aziz Chan Youth Center
Gambar 2.47	Bagindo Aziz Chan Youth Center
Gambar 2.48	Selubung Bangunan
Gambar 2.49	Penghawaan dan Pencahayaan Alami
Gambar 2.50	Ilustrasi Keamanan

Gambar 2.51	Tzu Chi Humanistic Youth Centre
Gambar 2.52	Tzu Chi Humanistic Youth Centre
Gambar 2.53	Tzu Chi Humanistic Youth Centre
Gambar 2.54	Tzu Chi Humanistic Youth Centre
Gambar 2.55	Tzu Chi Humanistic Youth Centre
Gambar 2.56	South Surrey Recreation & Arts Centre
Gambar 2.57	South Surrey Recreation & Arts Centre
Gambar 2.58	South Surrey Recreation & Arts Centre
Gambar 2.59	South Surrey Recreation & Arts Centre
Gambar 2.60	South Surrey Recreation & Arts Centre
Gambar 2.61	South Surrey Recreation & Arts Centre

BAB 3

Gambar 3.1	Pengukuran Batasan Lahan
Gambar 3.2	Situasi Site
Gambar 3.3	Analisis View dan Vista Site
Gambar 3.4	Analisis Suara, Cahaya, dan Angin
Gambar 3.5	Vista Site
Gambar 3.6	View Site
Gambar 3.7	Kajian Massa Site
Gambar 3.8	Gubahan Massa dan Plotting Massa 1
Gambar 3.9	Gubahan Massa dan Plotting Massa 2
Gambar 3.10	Plan Massa 2
Gambar 3.11	Plan Massa 2
Gambar 3.12	Gubahan Massa dan Plotting Massa 3
Gambar 3.13	Exploded Aksonometri Massa 3
Gambar 3.14	Plan Massa 3
Gambar 3.15	Plan Massa 3
Gambar 3.16	Analisis Massa Terhadap Iklim
Gambar 3.17	Konsep Building Envelope
Gambar 3.18	Konsep Lansekap
Gambar 3.19	Exploded Aksonometri Struktur
Gambar 3.20	Natural Surveillance
Gambar 3.21	Natural Surveillance
Gambar 3.22	Territoriality dan Target Hardening
Gambar 3.23	Access Control dan Activity Support
Gambar 3.24	Situasi
Gambar 3.25	Siteplan
Gambar 3.26	Denah Lantai 1
Gambar 3.27	Denah Lantai 2
Gambar 3.28	Tampak Kawasan
Gambar 3.29	Potongan Kawasan
Gambar 3.30	Detail Fasad
Gambar 3.31	Sistem Struktur
Gambar 3.32	Rencana CCTV Lantai 1
Gambar 3.33	Rencana CCTV Lantai 2
Gambar 3.34	Sistem Utilitas Air Bersih
Gambar 3.35	Sistem Utilitas Air Kotor
Gambar 3.36	Rencana Barrier Free
Gambar 3.37	Rencana Evakuasi
Gambar 3.38	Render Interior
Gambar 3.39	Render Eksterior

DAFTAR GAMBAR

BAB 4

Gambar 4.1	Pengembangan Penataan Massa
Gambar 4.2	Situasi - Exploded
Gambar 4.3	Situasi
Gambar 4.4	Siteplan
Gambar 4.5	Exploded Aksonometri Denah Gedung Ekonomi Kreatif
Gambar 4.6	Exploded Aksonometri Denah Gedung Olahraga
Gambar 4.7	Denah Lantai Basement
Gambar 4.8	Denah Lantai 1
Gambar 4.9	Denah Lantai 2
Gambar 4.10	Denah Lantai 3
Gambar 4.11	Penataan Lansekap dan Perkerasan
Gambar 4.12	Selubung Bangunan dan Detail
Gambar 4.13	Selubung Bangunan dan Detail
Gambar 4.14	Selubung Bangunan dan Detail
Gambar 4.15	Tampak Kawasan
Gambar 4.16	Potongan Kawasan
Gambar 4.17	Potongan Bangunan
Gambar 4.18	<i>Simulasi Suntool</i>
Gambar 4.19	<i>Simulasi Velux</i>
Gambar 4.20	<i>Simulasi CFD</i>
Gambar 4.21	<i>CBE Thermal Comfort Tool</i>
Gambar 4.22	<i>Konsep Struktur</i>
Gambar 4.23	<i>Natural Surveillance</i>
Gambar 4.24	<i>Detail Potongan Pengawasan</i>
Gambar 4.25	<i>Render Suasana Pengawasan</i>
Gambar 4.26	<i>Simulasi DepthMapX</i>
Gambar 4.27	<i>Rencana CCTV</i>
Gambar 4.28	<i>Territoriality</i>
Gambar 4.29	<i>Access Control</i>
Gambar 4.30	<i>Target Hardening</i>
Gambar 4.31	<i>Activity Support</i>
Gambar 4.32	<i>Image and Management</i>
Gambar 4.33	<i>Material Low Maintenance</i>
Gambar 4.34	<i>Skema Pencahayaan Alami</i>
Gambar 4.35	<i>Skema Penghawaan Alami</i>
Gambar 4.36	<i>Skema Penghawaan Buatan</i>
Gambar 4.37	<i>Skema Infrastruktur Air dan Skema Barrier Free</i>
Gambar 4.38	<i>Render Eksterior</i>
Gambar 4.39	<i>Render Interior Gedung Olahraga</i>
Gambar 4.40	<i>Render Interior Gedung Ekonomi Kreatif</i>
Gambar 4.41	<i>Render Interior Gedung Ekonomi Kreatif</i>
Gambar 4.42	<i>Render Interior Gedung Ekonomi Kreatif</i>

BAB 5

Gambar 5.1	<i>Respon Evaluasi Akustik Gedung Olahraga</i>
Gambar 5.2	<i>Respon Evaluasi Drainase Air Hujan</i>
Gambar 5.3	<i>Respon Evaluasi Struktur Bentang Lebar</i>
Gambar 5.4	<i>Respon Evaluasi Target Hardening</i>

DAFTAR TABEL

BAB 1

Tabel 1.1	Data Sektoral Urusan Pemuda dan Olahraga
Tabel 1.2	State of The Art

BAB 2

Tabel 2.1	Jumlah Tindak Pidana Berdasarkan Tempat Kejadian Perkara
Tabel 2.2	Indeks Kejahatan di Jawa Tengah
Tabel 2.3	Rasio Angka Beban Ketergantungan Kota Magelang
Tabel 2.4	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelompok Umur Serta Rasio Ketergantungan di Kabupaten Magelang
Tabel 2.5	Data Sektoral Urusan Pemuda dan Olahraga
Tabel 2.6	Data Sektoral Urusan Kebudayaan
Tabel 2.7	Jumlah Penduduk Kota Magelang Berdasarkan Kelompok Umur
Tabel 2.8	Jumlah Penduduk Kabupaten Berdasarkan Kelompok Umur
Tabel 2.9	Jumlah Penduduk Kecamatan Muntilan Berdasarkan
Tabel 2.10	Klasifikasi Gedung Olahraga
Tabel 2.11	Ukuran Minimal Ruang Bangunan Gedung Olahraga
Tabel 2.12	Jumlah Penonton Gedung Olahraga
Tabel 2.13	Macam Nilai Metabolik untuk Beberapa Jenis Aktivitas
Tabel 2.14	Nilai Insulasi Pakaian untuk Beberapa Jenis Baju

BAB 3

Tabel 3.1	Penerapan Kegiatan Youth Center
Tabel 3.2	Jadwal Pembagian Ruang
Tabel 3.3	Program Kegiatan
Tabel 3.4	Rincian Program Kegiatan Ekonomi Kreatif
Tabel 3.5	Penerapan CPTED Pada Massa 2
Tabel 3.6	Penyelesaian Kontradiksi dan Kekurangan Massa 2
Tabel 3.7	Program Ruang Berdasarkan Standar
Tabel 3.8	Penerapan CPTED Pada Massa 3
Tabel 3.9	Penyelesaian Kontradiksi dan Kekurangan Massa 3

DAFTAR DIAGRAM

BAB 1

Diagram 1.1 Metode Perancangan

BAB 2

Diagram 2.1 Aspek CPTED
Diagram 2.2 Kerangka Berfikir
Diagram 2.3 Peta Permasalahan
Diagram 2.4 Peta Permasalahan
Diagram 2.5 Peta Permasalahan
Diagram 2.6 Peta Konsep
Diagram 2.7 Peta Konsep
Diagram 2.8 Peta Konsep

BAB 3

Diagram 3.1 Skema Hubungan Ruang
Diagram 3.2 Hubungan Ruang
Diagram 3.3 Penerapan CPTED Pada Ruang Youth Center
Diagram 3.4 Skema Pengguna Youth Center
Diagram 3.5 Skema Pengguna Youth Center
Diagram 3.6 Analisis Aktivitas Pengunjung
Diagram 3.7 Analisis Aktivitas Pengelola
Diagram 3.8 Analisis Hubungan Ruang Makro
Diagram 3.9 Analisis Hubungan Ruang Mikro
Diagram 3.10 Analisis Hubungan Ruang Mikro
Diagram 3.11 Analisis Hubungan Ruang Mikro

ABSTRAK

Adhikara, bermakna "kekuatan dan keterampilan", mencerminkan pemuda yang aktif dan kreatif. Youth Center di Magelang ini dirancang dengan pendekatan CPTED (Crime Prevention Through Environmental Design) untuk menciptakan lingkungan yang aman dan terkontrol, mengurangi risiko kenakalan remaja di dalam kawasan perancangan melalui pengaturan tata ruang yang strategis, pencahayaan yang optimal, dan akses yang mudah diawasi. Pusat ini dilengkapi dengan fasilitas olahraga, ruang kesenian, serta area berkumpul yang mendukung berbagai kegiatan produktif remaja, seperti latihan olahraga, workshop seni, dan kegiatan komunitas. Dengan menciptakan ruang positif dan inklusif, Youth Center ini diharapkan dapat mencegah perilaku negatif serta memperkuat pengembangan potensi dan kreativitas remaja di Kabupaten Magelang.



ABSTRACT

Adhikara, meaning "strength and skill," it reflects active and creative youth. The Youth Center in Magelang is designed with a CPTED (Crime Prevention Through Environmental Design) approach to create a safe and controlled environment, reducing the risk of juvenile delinquency within the planned area through strategic spatial planning, optimal lighting, and easily monitored access. This center is equipped with sports facilities, an arts room, and gathering areas that support various productive youth activities, such as sports training, art workshops, and community events. By creating a positive and inclusive space, this Youth Center is expected to prevent negative behaviors while fostering the development of youth potential and creativity in Magelang Regency.



BAB



PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG
METODE PERANCANGAN
RUMUSAN MASALAH
KERANGKA BERFIKIR
STATE OF THE ART
PETA PERMASALAHAN

Peta Kabupaten Magelang

Peta Kota Magelang

LATAR BELAKANG MAGELANG

Kota Magelang memiliki banyak institusi pendidikan berkualitas yang menjadikannya salah satu pusat pendidikan di Jawa Tengah. Salah satu lembaga pendidikan terkemuka di kota ini adalah Akademi Militer (Akmil) yang telah menghasilkan banyak perwira TNI. Sehingga Kota Magelang juga kerap dijuluki sebagai kota militer. Selain itu Magelang juga memiliki sejumlah sekolah menengah dan universitas yang terkenal, seperti SMA Taruna Nusantara dan Universitas Tidar. SMA Taruna Nusantara adalah sekolah menengah unggulan yang mencetak siswa-siswi berprestasi dari seluruh Indonesia, sementara Universitas Tidar merupakan salah satu universitas negeri yang menjadi tujuan banyak pelajar baik dari dalam maupun luar Kota.

Berbeda dengan Kota Magelang, Kabupaten Magelang sendiri merupakan sebuah wilayah yang mengelilingi Kota Magelang dan memiliki wilayah yang jauh lebih luas terdiri dari banyak kecamatan. Kabupaten sendiri juga memiliki berbagai institusi yang menjadi unggulannya seperti SMA Pangudi Luhur Van Lith dan SMA Negeri 1 Muntilan. 2 sekolah menengah tersebut pada tahun 2021 bahkan dapat meraih daftar 100 SMA terbaik nasional menurut peringkat Lembaga Tes Masuk Perguruan Tinggi (Ihsan, 2022).

Selain pada bidang pendidikan, Magelang merupakan wilayah yang sangat kaya akan keberagaman budayanya. Banyak kesenian tradisional yang ada hingga saat ini masih dilestarikan dan digemari oleh masyarakat secara luas. Berbagai tradisi seperti seni tari layaknya Tari Topeng Ireng, Tari Jathilan, dan Tari Kubro Siwo masih sering dipentaskan dalam berbagai acara. Selain itu, masih banyak juga penggiat dan budayawan kesenian lainnya seperti kesenian musik, teater, sastra, seni rupa, dan lain sebagainya. Aspek wisata dan budaya tersebut merupakan beberapa hal dari Kabupaten Magelang yang menarik banyak wisatawan untuk berkunjung.

Terlepas dari sisi positif yang dimiliki oleh wilayah Magelang, wilayah ini juga menghadapi tantangan sosial yang perlu mendapat perhatian serius. Masalah tersebut adalah kenakalan remaja yang merambah ke segi kriminalitas. Belakangan ini di daerah Magelang semakin marak terjadi kasus kriminalitas. Menurut Polresta Magelang, Pada tahun 2023 ini angka kriminalitas mengalami peningkatan dibandingkan dengan kasus yang terjadi di tahun 2022 lalu. Di tahun 2022 lalu, jumlah kasus yang terjadi sebanyak 289 perkara, sedangkan di tahun 2023 ini sebanyak 337 kasus.

TAWURAN DI WILAYAH MAGELANG

Masalah kriminalitas yang paling meresahkan bagi masyarakat di wilayah Magelang adalah tawuran. Tawuran yang terjadi seringkali merugikan masyarakat dikarenakan merusak fasilitas umum yang ada bahkan hingga sampai merenggut korban jiwa. Fenomena tawuran di Magelang sering kali dipicu oleh hal-hal sepele, seperti persaingan antar sekolah atau konflik di media sosial yang kemudian dibawa ke dunia nyata. Kejadian ini tidak hanya terjadi di pusat kota tetapi juga di beberapa kecamatan lainnya. Tawuran ini kerap menimbulkan kekhawatiran di kalangan masyarakat karena tidak hanya membahayakan para pelaku, tetapi juga mengancam keselamatan warga sekitar.

Tawuran Jadi Bentuk Kejahatan yang Meresahkan di Magelang

Sumber: Redaksi - 28 Mei 2024 @17:28



Kapolresta Magelang Kombes Mustofa memimpin jumpa pers hari ini, Selasa (28/5/24). Foto: eko

Gambar 1.1: Permasalahan Tawuran di Magelang
Sumber: Redaksi.com

KASUS TAWURAN DI KABUPATEN MAGELANG (MUNGKID DAN SEKITARNYA)

Tawuran pelajar di Kabupaten Magelang yang semakin mengkhawatirkan. Kapolresta Magelang, Kombes Mustofa SIK MH pada 28 Mei 2024, menyatakan bahwa tawuran menjadi jenis kejahatan yang paling meresahkan saat ini, meskipun kejahatan lainnya seperti pencurian mengalami penurunan (suarabaru.id, 2024).

Polresta Magelang Ingin Tercipta Kamtibmas dan Stop Tawuran

Sumber: Redaksi - 28 Mei 2024 @17:28



Wakilpolresta Magelang memberi arahan warga di Masjid Dayangan, Mertoyudan, hari ini (Jumat 26/7/24). Foto: eko

Gambar 1.2: Sosialisasi Polresta Magelang Terhadap Tawuran
Sumber: Redaksi.com

Tawuran Pelajar, Lima Pelajar Diamankan Petugas

Kamis, 25 Oktober 2018 17:16:00 WIB | oleh : yocemia-eka

Tawuran di Magelang Tewaskan Pelajar



Redaksi Solopos.com, Rahmat Wibisono | Jumat, 1 Februari 2019 - 10:50 WIB

Tawuran Antar 2 Kelompok Pelajar, 3 Orang Diamankan Polresta Magelang

Berita | DAERAH | Kriminal | Peristiwa | Polri

Redaksi

11/03/2023

Tawuran Dua Kelompok Remaja Terjadi Di Magelang, 5 Orang Ditangkap

Last updated Jan 3, 2024 — 0

BERITA UTAMA



Dua dari lima pelaku tawuran ditangkap Polisi jajaran Polresta Magelang

Gambar 1.3 : Kasus Tawuran Pelajar di Magelang

Sumber: magelang.sorot.co, solopos.com, suarajelata.com, borobudurnews.com

25/10/2018

Terjadi tawuran pelajar di kawasan Ngrajek, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang, yang melibatkan siswa dari SMK Muhammadiyah 2 Borobudur. Polisi mengamankan lima siswa di sebuah warung dekat Pasar Sraten, Mertoyudan, setelah mengejar mereka dari lokasi tawuran. Beberapa siswa tercium bau alkohol, namun polisi tidak menemukan senjata tajam saat penggeledahan. Kelima siswa tersebut dibawa ke Mapolres Magelang untuk pemeriksaan lebih lanjut (magelang.sorot.co, 2018).

31/01/2019

Tawuran pelajar di Desa Blabak, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang, mengakibatkan Nasrul Aziz (17), siswa SMK Ma'arif Salam, meninggal dunia akibat luka senjata tajam. Peristiwa tragis ini terjadi setelah uji coba Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) dan masih dalam penyelidikan Polres Magelang. Polisi sedang mencari pelaku dan telah mengamankan barang bukti berupa senjata tajam (solopos.com, 2019).

10/03/2023

Tawuran pelajar terjadi di Jalan Sendangsono, Desa Progowati, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang, yang melibatkan pelajar dari SMK di wilayah Salam dan Borobudur. Setelah saling tantang melalui Instagram, belasan pelajar berkumpul dan terlibat dalam tawuran, yang direkam dan viral di media sosial. Polisi mengamankan tiga pelajar dan menyita senjata tajam berupa celurit, besi runcing, serta dua sepeda motor (suarajelata.com, 2023).

01/01/2024

Polresta Magelang menangkap lima remaja yang terlibat dalam tawuran dengan senjata tajam pada malam pergantian tahun di Kecamatan Mertoyudan, Magelang. Tawuran terjadi setelah salah satu kelompok menantang kelompok lain melalui live Instagram, yang kemudian disetujui oleh kedua belah pihak. Tawuran ini berlangsung di depan Pasar Japunan dan Jalan Raya Magelang-Jogjakarta, hingga akhirnya dibubarkan oleh polisi. Korban yang menantang lebih awal mengalami kekalahan dan terluka akibat senjata tajam (borobudurnews.com, 2024).

Bermula Buka Bersama, Kelompok Pelajar Konsumsi Minuman Keras dan Hendak Tawuran

Sumber: *Redaksi*, 30 Maret 2024 20:45



Hendak Tawuran Berkedok Konvoi Kelulusan, Puluh-an Pelajar SMP Diamankan Aparat

Sumber: *Shelaku*, 16 Maret 2024 11:15 WIB



Polisi memeriksa pemuda dan pelajar yang ke



Polresta Magelang Gagal Aksi Tawuran, Sejumlah Remaja Anggota Geng Motor Diciduk

Sumber: *Magelang*, 30 Juni 2024 10:30 WIB



Pelaku Tawuran Serang Rumah Warga Tegalrejo Magelang. 1 Orang Tewas

Sumber: *Susanto - detikJateng*

Magelang, 04 Agustus 2024 10:04 WIB



Warga di Dusun Cilik, Desa Purwosari, Tegalrejo, Magelang, diserang para pelaku tawuran. Warga (48/2024) di sini. Satu korban meninggal akibat luka berat. Foto: Eko Susanto/detikJateng

29/03/2024

Polresta Magelang menertibkan sekelompok pelajar dan alumni SMK Windusari Magelang yang melakukan pesta miras dan merencanakan tawuran setelah acara buka bersama di Kampung Ulu Resort, Pabelan, Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang. Sekitar 270 remaja terlibat, dengan lima pemuda—S, W, WS, R, dan BA—diamankan bersama barang bukti miras dan empat kendaraan bermotor berknalpot brong. Tawuran direncanakan dengan pelajar SMK Muhammadiyah 1 Bandongan, namun berhasil dicegah oleh petugas kepolisian (Widodo, 2024).

14/05/2024

Pada Selasa sore, 14 Mei, Polresta Magelang mengamankan sekitar 35 remaja SMP dari empat sekolah di Grabag, Mungkid, dan Borobudur, yang berencana melakukan konvoi dan tawuran di daerah Wanurejo Borobudur. Polisi menerima laporan sekitar pukul 16.00 WIB dan berhasil mencegah aksi tersebut, menyita 22 kendaraan yang dibawa oleh para remaja. Meskipun tidak ditemukan senjata tajam atau minuman keras, para remaja dibawa ke Polresta Magelang untuk pembinaan, dan orang tua mereka dipanggil untuk turut serta dalam proses tersebut (suaramerdeka.com, 2024).

30/06/2024

Polresta Magelang mengamankan sejumlah remaja yang diduga hendak melakukan tawuran di wilayah Mungkid dan Muntilan, Kabupaten Magelang. Di belakang SMA Ponggol, dua anggota Geng Motor Team Tubruk 22 berinisial A (15) dan R (17) diciduk dengan barang bukti enam bilah celurit. Di lokasi lain, tiga anggota Geng Motor Matamu yang berstatus pelajar juga ditangkap setelah sebelumnya melakukan live Instagram yang berisi tantangan berkelahi dengan Geng Motor Dayak. Para pelaku beserta barang bukti diserahkan ke Sat Reskrim Polresta Magelang untuk proses hukum lebih lanjut (Winduajie, 2024).

04/08/2024

Tiga remaja menjadi korban salah sasaran dalam tawuran pelajar yang terjadi di Desa Purwosari, Kecamatan Tegalrejo, Kabupaten Magelang. Ketika pelajar yang terlibat tawuran melarikan diri ke kampung, mereka menyerang sembilan remaja yang sedang nongkrong di teras rumah, mengakibatkan dua orang terluka dan satu orang tewas terkena sabetan senjata tajam. Salah satu korban, Aryo Prakoso, menderita luka sobek di mulut akibat lemparan batu (Putra, 2024).

KENAKALAN REMAJA DAN KEPEMUDAAN

Kenakalan remaja yang terjadi ada keterkaitannya dengan faktor kegiatan kepemudaan. Para remaja melakukan kenakalan salah satunya dikarenakan oleh tidak mengisi kegiatan hariannya dengan hal-hal yang positif.

Menurut Dr. Kartini Kartono beberapa faktor penyebab terjadinya kenakalan remaja antara lain:

1. Anak kurang mendapatkan perhatian, kasih sayang dan tuntutan pendidikan orang tua, terutama bimbingan ayah. Karena kurang mendapatkan kasih sayang dan perhatian orang tua, yang amat dibutuhkannya itu terpaksa dicari di luar rumah, seperti di dalam kelompok kawan kawannya.

2. Kebutuhan fisik maupun psikis anak-anak remaja yang tidak terpenuhi, keinginan dan harapan anak-anak tidak bisa tersalur dengan memuaskan, atau tidak mendapat kompensasinya.

3. Anak tidak pernah mendapatkan latihan fisik dan mental yang sangat diperlukan untuk hidup normal, mereka tidak dibiasakan dengan disiplin dan kontrol diri yang baik.

(Rulmuzu, 2021)

Poin ke 2 dan ke 3 sangat erat hubungannya dengan memberikan dorongan kepada remaja untuk melakukan kegiatan yang positif bagi fisik maupun psikisnya. Hal tersebut bertujuan agar remaja dapat menyalurkan minat dan bakatnya, merasa puas dengan pencapaiannya dan membentuk rasa disiplin dan kontrol diri yang baik.

Pada penelitian analisis kriminologi terhadap kejahatan oleh anak yang tergabung dalam gangster (studi bogor) pada tahun 2024, terdapat 5 faktor yang dapat menyebabkan peningkatan kelompok gangster di Kota Bogor, yaitu:

- 1. Pengaruh lingkungan sebaya
- 2. Kondisi ekonomi dan kemiskinan
- 3. Kurangnya fasilitas dan aktivitas positif
- 4. Ketidak stabilan keluarga
- 5. Kurangnya pendidikan dan kesempatan
- 6. Pengaruh media massa

Pada poin nomor 3, kurangnya fasilitas olahraga, kegiatan ekstrakurikuler, dan aktivitas positif lainnya dapat membuat remaja merasa bosan atau tanpa arah. Dalam situasi ini mereka mungkin mencari bentuk hiburan yang kurang positif. Kelompok gangster sering menyeduk identitas dan rasa kepemilikan yang menggoda bagi remaja yang mencari pengakuan (Adillah et al., 2024).

KURANGNYA FASILITAS KEGIATAN PEMUDA

Berdasarkan Renstra Dispopapar Kabupaten Magelang 2014-2019 Kondisi keolahragaan di Kabupaten Magelang cenderung mengalami kemajuan namun masih kalah dibandingkan dengan Kabupaten/Kota yang lain di Provinsi Jawa Tengah. Jumlah dan kualitas sarana dan prasarana olah raga masih terbatas, di samping itu juga masih terbatasnya pemecahan rekor pada even nasional maupun internasional yang diukir oleh atlet dari Kabupaten Magelang.

Uraian	Satuan	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Rasio lapangan olahraga						
jumlah lapangan olahraga	Unit	266	266	266	-	-
jumlah penduduk (BPS)	Jiwa	1300195	1311044	1312573	-	-
lapangan olahraga per 1.000 penduduk	Unit	0.2	0.2	0.2	-	-
cakupan pembinaan olahraga	%	41	44.94	48.67	-	-

Tabel 1.1 : Data Sektoral Urusan Pemuda dan Olahraga
Sumber: Data Sektoral Dinas Pariwisata, Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten Magelang 2020-2022

Berdasarkan Data Sektoral Disporapar, rasio lapangan olahraga di Kabupaten Magelang menunjukkan bahwa terdapat sekitar 0,2 lapangan olahraga per 1.000 penduduk. Ini berarti hanya ada satu lapangan untuk setiap 5.000 orang. Rasio ini tergolong rendah, mengingat idealnya diperlukan minimal 0,3 lapangan per 1.000 penduduk, atau 1 lapangan untuk setiap 3.000 orang.

Meskipun di Kabupaten Magelang terdapat stadion olahraga yaitu Stadion Gemilang yang berlokasi di Blondo, namun rupanya stadion tersebut tidak terbuka untuk umum dan masih kurangnya daya tarik pengunjung terutama kaum muda untuk melakukan kegiatan kreatifitas yang positif di tempat tersebut. Perancangan Youth Centre di Kabupaten Magelang bertujuan untuk mendapatkan desain bangunan yang dapat memberikan fasilitas untuk mewadahi kegiatan kepemudaan dan pariwisata. Adapun event-event olah raga, budaya dan kesenian yang diselenggarakan untuk mengapresiasi karya pemuda di Kabupaten Magelang. Fenomena ini perlu adanya tempat sebagai wadah bagi kaum muda untuk memfasilitasi kegiatan tersebut. Maka dari itu perlu adanya wadah untuk memfasilitasi kegiatan kepemudaan tersebut, terutama public space yang dapat menumbuhkan minat dan bakat kaum muda di Kabupaten Magelang.

Berdasarkan tingkat kenakalan remaja dan kriminalitas yang meningkat di Magelang, dan juga kurangnya fasilitas kepemudaan dengan jumlah pemuda yang signifikan, maka diperlukan tempat sebagai fasilitas bagi para pemuda untuk menyalurkan minat dan bakatnya demi mencegah kenakalan remaja. Oleh karena itu, Youth Center dipilih untuk memberikan fasilitas tersebut.

YOUTH CENTER

Menurut American Planning Association (APA) dalam buku Planning and Urban Design Standards (2006), youth center adalah sebuah fasilitas yang dirancang untuk menyediakan program-program sosial, pendidikan, dan rekreasi untuk remaja dan anak muda. Tujuan dari youth center adalah untuk mempromosikan pertumbuhan dan pengembangan positif pada usia dini, di mana remaja dapat berkumpul untuk belajar, bermain, dan terlibat dalam kegiatan positif yang mendorong pengembangan sosial dan kognitif mereka. Selain itu, youth center dapat membantu meningkatkan partisipasi masyarakat dan memberikan kesempatan untuk membangun hubungan yang positif antara anak muda dan masyarakat setempat. Youth center ini harus dirancang dengan cara yang ramah lingkungan dan dapat diakses oleh semua orang, termasuk orang-orang dengan kebutuhan khusus.



Waterloo Youth Center



Hua Fai Youth Center



Dengan kenakalan remaja yang meningkat, dan Youth Center yang bertujuan untuk menampung pelaku kenakalan, maka dibutuhkan pendekatan yang dapat mencegah terjadinya kenakalan di dalam kawasan Youth Center. Oleh karena itu, CPTED atau Crime Prevention Through Environmental Design digunakan sebagai pendekatan dalam merancang Youth Center.

CPTED SEBAGAI PENDEKATAN DESAIN

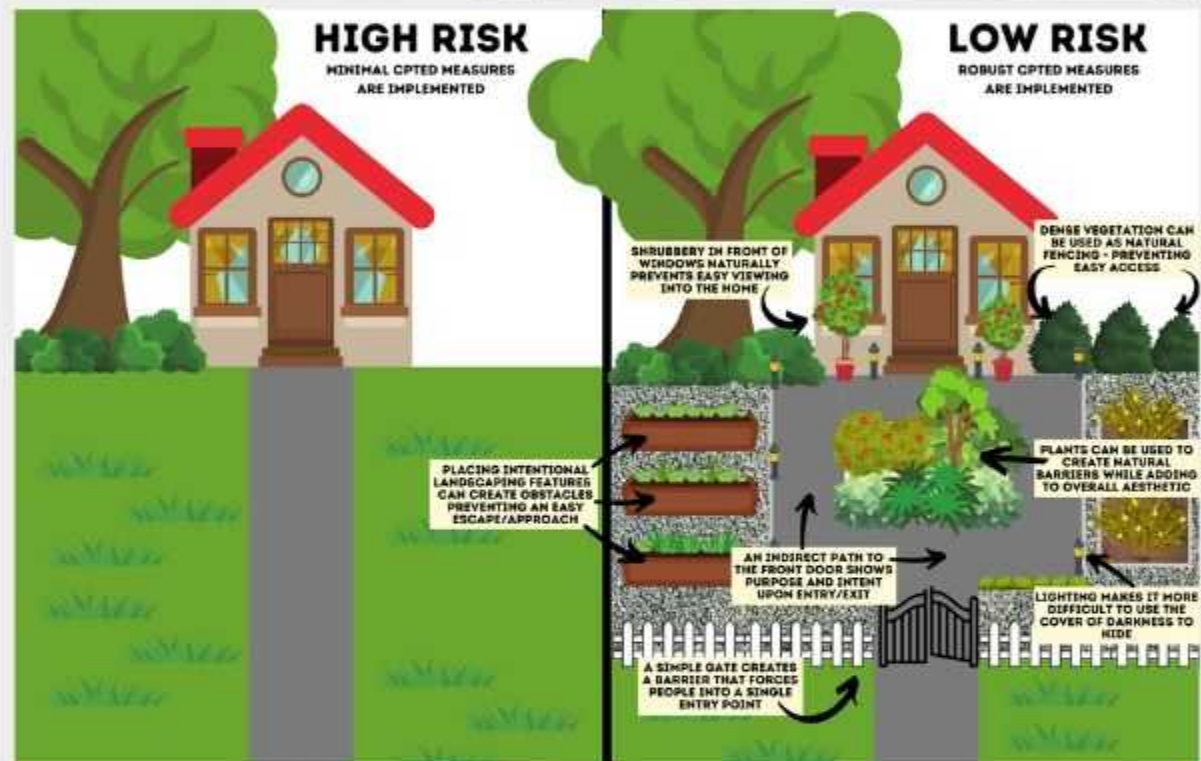
Definisi CPTED menurut Richard Sinnott (1985) dapat disimpulkan bahwa perancangan yang tepat dalam suatu lingkungan dapat meningkatkan kesejahteraan dengan mengurangi ketakutan dan kejadian yang disebabkan oleh tindakan kriminal. Crime Prevention Through Environment Design dalam arsitektur membahas tentang bagaimana penggunaan lahan, penempatan, dan desain bangunan berkontribusi untuk menciptakan atau mengurangi kesempatan untuk timbulnya kejahatan (Wizaka, 2012). Pendekatan ini digunakan dikarenakan isu latar belakang kenakalan remaja seperti tawuran yang terjadi di Kabupaten Magelang yang meresahkan berbagai pihak. Dalam perancangan Youth Center ini, pendekatan CPTED digunakan sebagai dasar tindakan preventif terjadinya tindak kriminal atau kenakalan yang dapat dilakukan oleh pengguna baik di dalam kawasan perancangan maupun di lingkungan masyarakat. Pendekatan ini dapat mendisiplinkan pengguna yang nakal agar tidak menjadi semakin nakal dan pengguna lainnya agar merasakan aman dan memberikan *sense of community* di antara pengguna.

WHAT IS CPTED?

Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) is a multi-disciplinary approach to crime prevention that uses urban and architectural design and the management of built and natural environments.

CPTED strategies aim to reduce victimization, deter offender decisions that precede criminal acts, and build a sense of community among inhabitants so they can gain territorial control of areas, reduce crime, and minimize fear of crime.

CPTED is pronounced 'sep-ted' and it is also known around the world as Designing Out Crime, defensible space, and other similar terms.



Gambar 1.5 : Gambaran CPTED
Sumber: Google

STATE OF THE ART

NO	JUDUL	PENULIS	TAHUN	INSTITUSI	PERSAMAAN	PERBEDAAN
1	Perancangan Youth Center di Cirebon dengan Pendekatan Crime Prevention Through Environmental Design	Fandi Suwenda Kwek	2023	Universitas Islam Indonesia	Perancangan tipologi youth center dengan pendekatan yang sama untuk mengurangi kenakalan remaja.	<ul style="list-style-type: none">• Lokasi site• Latar belakang lebih mengarah pada kenakalan• Beberapa fungsi berbeda
2	Perancangan Pusat Kegiatan Remaja (Youth Center) di Kota Gorontalo Pendekatan Arsitektur Futuristik	Tri Mulyadi Suleman	2022	Universitas Bina Taruna Gorontalo	Perancangan tipologi Youth Center dengan tujuan mengurangi kenakalan remaja.	<ul style="list-style-type: none">• Lokasi site• Pendekatan• Beberapa fungsi berbeda
3	Perancangan Pusat Kegiatan Remaja/Komunitas (Youth Center) di Kota Pekanbaru dengan Pendekatan Arsitektur High-Tech	Martina Oktavia Azizah	2020	Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim	Perancangan tipologi Yotuh Center dengan sasaran yang sama.	<ul style="list-style-type: none">• Lokasi site• Latar belakang• Pendekatan• Beberapa fungsi berbeda
5	Youth Center di Kabupaten Magelang dengan Pendekatan Psikologi Remaja	Romualdus Edi Junianto	2020	Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Perancangan tipologi Youth Center di lokasi yang sama.	<ul style="list-style-type: none">• Latar belakang• Pendekatan• Beberapa fungsi berbeda
4	Youth Learning Cente di Klitren Yogyakarta	Rizaldi Ihfatullah	2019	Universitas Islam Indonesia	Perancangan tipologi Youth Center dengan memperhatikan kenyamanan termal.	<ul style="list-style-type: none">• Lokasi site• Latar belakang• Pendekatan• Beberapa fungsi berbeda

Tabel 1.2 : State of The Art
Sumber: Penulis (2025)

1.6 METODE PERANCANGAN

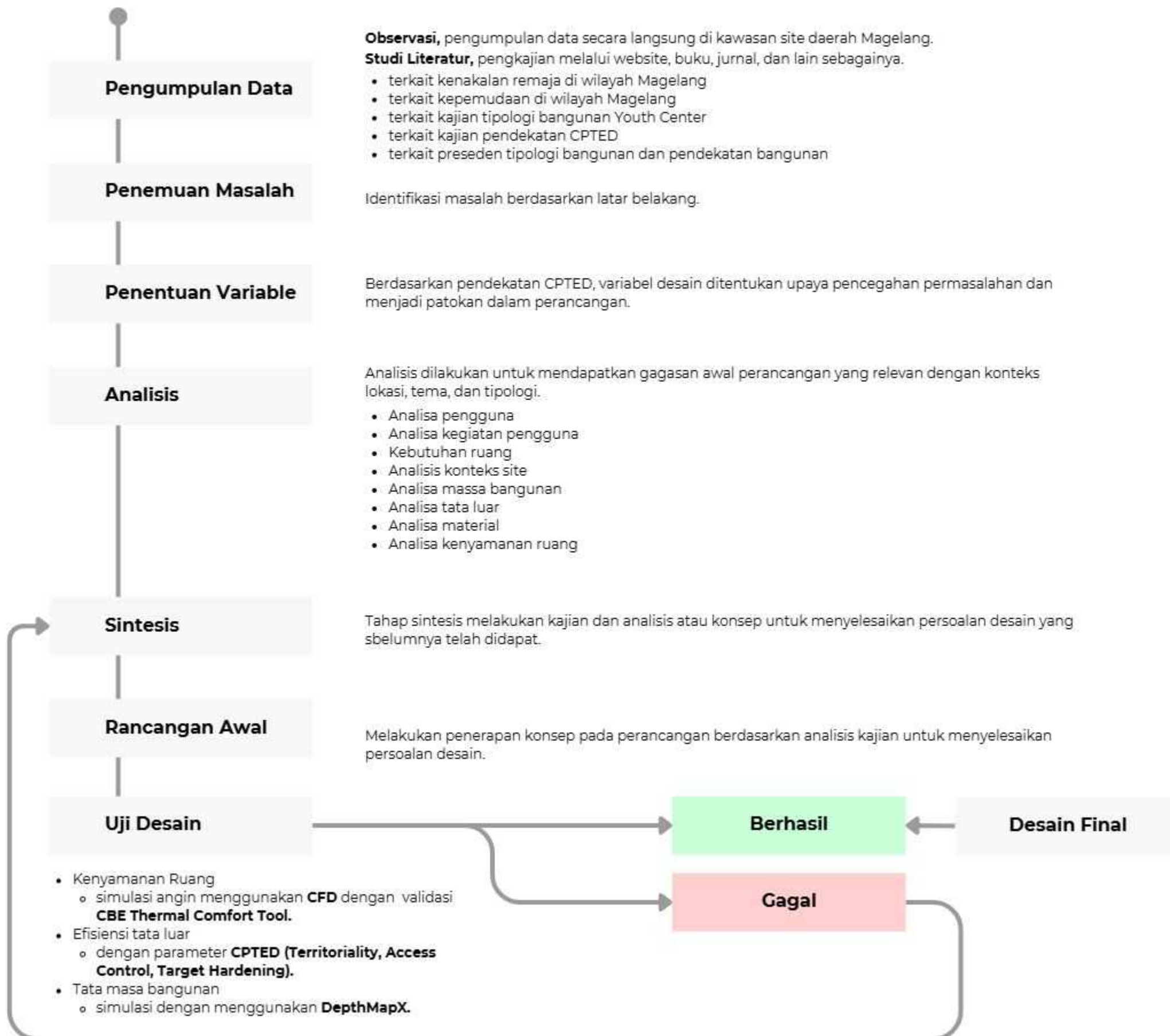


Diagram 1.1 : Metode Perancangan
Sumber: Penulis (2025)

RUMUSAN MASALAH

PERMASALAHAN UMUM

Bagaimana merancang Youth Center di Magelang yang memberikan fasilitas olahraga dan kebudayaan melalui pendekatan CPTED demi mencegah terjadinya kenakalan remaja di dalam kawasan perancangan?

PERMASALAHAN KHUSUS

Bagaimana merancang Youth center yang kuat dalam aspek natural surveillance namun tetap nyaman secara termal bagi para penggunanya?

Bagaimana merancang Youth Center dengan tata luar yang efisien demi meningkatkan teritorialitas agar mencegah terjadinya kenakalan remaja di dalam kawasan?

Bagaimana merancang Youth Center dengan tata massa bangunan mendapatkan outside view terhadap kawasan namun tetap mempertahankan sirkulasi pengguna yang efisien?

Bagaimana merancang Youth Center dengan pengawasan aktif namun tidak mengganggu aktivitas pengguna?

TUJUAN PERANCANGAN

Merancang Youth Center yang dapat mengoptimalkan prinsip natural surveillance dengan tetap mempertahankan kenyamanan termal pengguna dalam ruang.

Merancang Youth Center dengan tata luar yang efisien untuk meningkatkan teritorialitas guna mencegah terjadinya kenakalan remaja di dalam kawasan.

Merancang Youth Center dengan tata massa bangunan yang mendapatkan outside view namun tetap mempertahankan sirkulasi pengguna yang efisien.

Merancang Youth Center dengan pengawasan aktif namun tetap nyaman bagi pengguna untuk beraktivitas.

BATASAN PERANCANGAN

Perancangan mengutamakan olahraga dan kesenian sebagai aktivitas preventif kenakalan remaja dan pemberi fasilitas untuk mendorong kegiatan kepemudaan.

Fokus perancangan pada penerapan CPTED demi mencegah terjadinya kenakalan remaja dalam kawasan Youth Center di Magelang.

Merancang dengan memperhatikan aspek keamanan namun juga kenyamanan pengguna berdasarkan penerapan pendekatan CPTED.

BAB



PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN

LATAR BELAKANG

METODE PERANCANGAN

RUMUSAN MASALAH

KERANGKA BERFIKIR

STATE OF THE ART

PETA PERMASALAHAN



KENAKALAN REMAJA DAN KRIMINALITAS

Kenakalan remaja yang terjadi di masyarakat bukanlah suatu keadaan yang berdiri sendiri. Kenakalan remaja timbul karena adanya beberapa sebab. Pada awalnya para kriminolog mengasumsikan bahwa unsur-unsur niat dan kesempatan sangat berpengaruh terhadap sebab-sebab toimbulnya kejahatan atau kenakalan anak. Terdapat 2 faktor yang mempengaruhi, yaitu faktor endogen yang berasal dari diri anak seperti psikis dan perkembangan kepribadian. Faktor eksogen berasal dari luar diri anak yang dapat mempengaruhi tingkah lakunya seperti pengaruh negatif dari lingkungan, kurangnya pengawasan, tidak ada pengisian waktu yang sehat, lingkungan fisik dan anonimitas karena banyak penduduk (Sarwirini, 2011).

DEFINISI REMAJA

Pada masa remaja manusia tidak dapat disebut sudah dewasa, tetapi tidak dapat pula disebut anak-anak. Masa remaja adalah masa peralihan manusia dari anak-anak menuju dewasa (Monks, 2002). Dalam sosial remaja dapat dilihat adanya dua macam gerak, yaitu gerak meninggalkan diri dari keluarga dan gerak menuju teman sebaya. Gerak tersebut merupakan reaksi dari status interim yang dialami remaha yang mengisyaratkan usaha remaja untuk masuk ke dalam lingkup sosial yang lebih luas. Hal tersebut berarti remaja merupakan sebuah masa perkembangan transisi antara masa anak dan masa dewasa yang mencakup perubahan biologis, kognitif, dan sosial-emosional. Rentang waktu usia remaja ini biasanya dibedakan atas tiga yaitu: 12-15 tahun (masa remaja awal), 15-18 tahun (masa remaja pertengahan), dan 18-21 tahun (masa remaja akhir) (Santrock, 2003).

Masa remaja sering dikenal dengan istilah masa pemberontakan. Pada masa-masa ini, seorang anak yang baru mengalami pubertas seringkali menampilkan beragam gejolak emosi, menarik diri dari keluarga, serta mengalami banyak masalah, baik di rumah, sekolah, atau di lingkungan rumah maupun di lingkungan pertemanannya (Unayah & Sabarisman, 2016). Masa transisi ini seringkali menghadapi individu yang bersangkutan kepada situasi yang membingungkan, disatu pihak masih kanak-kanak, tetapi dilain pihak ia sudah harus bertingkah laku seperti orang dewasa. Situasi-situasi ini yang menimbulkan konflik seperti sering menyebabkan perilaku-perilaku aneh, canggung, dan jika tidak dikontrol dapat menjadi kenakalan (Sarwono, 2012).



Gambar 2.1: Ilustrasi Tawuran
Sumber: detik.com

Dari aspek kriminologi, W.A. Bonger dalam bukunya *Inleiding tot de Criminologie*, antara lain mengemukakan: "Kenakalan remaja sudah merupakan bagian yang besar dalam kejahatan. Kebanyakan penjahat yang sudah dewasa umumnya sudah sejak mudanya menjadi penjahat, sudah merosot kesusilaannya sejak kecil barang siapa menyelidiki sebab-sebab kenakalan remaja dapat mencari tindakan-tindakan pencegahan kenakalan remaja itu sendiri, yang kemudian akan berpengaruh baik pula terhadap pencegahan kejahatan orang dewasa."

Bentuk-bentuk kenakalan yang dilakukan oleh anak atau remaja dapat dibedakan menjadi beberapa macam:

a. Kenakalan biasa

Kenakalan biasa adalah suatu bentuk kenakalan anak atau remaja yang dapat berupa bohong, pergi keluar rumah tanpa pamit pada orang tuanya, keluyuran, berkelahi dengan teman, membuang sampah sembarangan, bolos dari sekolah, dan lain sebagainya

c. Kenakalan khusus

Kenakalan khusus adalah kenakalan anak atau remaja yang diatur dalam Undang- Undang Pidana khusus, seperti kejahatan narkoba, psikotropika, pencucian uang (Money Laundering), kejahatan di internet (Cyber Crime), kejahatan terhadap HAM dan sebagainya.

b. Kenakalan yang menjurus pada tindak kriminal

Kenakalan pada tindak kriminal adalah suatu bentuk dari kenakalan remaja yang merupakan kategori pidana, diantaranya yaitu mencuri, menodong, menggugurkan kandungan, memperkosa, membunuh, berjudi, tawuran dan lain sebagainya.

(Purba A. D., p. 2014)



Gambar 2.2 : Ilustrasi Kenakalan Remaja
Sumber: @gettysignature

FREKUENSI KRIMINALITAS DI WILAYAH MAGELANG

Tingkat kriminalitas di wilayah kota magelang mengalami peningkatan sepanjang tahun 2023. Kapolres Magelang Kota AKBP Herlina mengungkapkan selama 2023 tercatat ada 113 kasus kriminalitas yang dilaporkan. Jumlah tersebut naik 7 persen dibanding tahun 2022 yaitu berjumlah 105 kasus (Winduajie, 2024).

Pada tahun 2023 silam perkara yang paling menonjol adalah pengeroyokan. Setidaknya, Polres Magelang berhasil dalam mengungkap 4 kasusu pengeroyokan dan 7 tersangka keseluruhannya (magelangekspres.com, 2023).

Berdasarkan data yang diperoleh Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Magelang jumlah tindak pidana berdasarkan tempat kejadian perkara menurut kecamatan di Kota Magelang 2020-2023 adalah sebagai berikut:

Kecamatan Subdistrict	2020	2021	2022	2023
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Magelang Selatan	38	31	22	33
Magelang Tengah	25	39	42	28
Magelang Utara	24	15	19	23
Kota Magelang	87	85	83	84

Tabel 2.1: Jumlah Tindak Pidana Berdasarkan Tempat Kejadian Perkara
Sumber: BPS Kota Magelang (2023)

Ada Peningkatan Kasus Kriminal di Wilayah Hukum Polres Magelang Kota

Tayang: Senin, 1 Januari 2024 17:50 WIB

Penulis: Yudianto Winduajie | Editor: Iwan Al Khasni



Gambar 2.3: Peningkatan Kasus Kriminal di Magelang
Sumber: jogja.tribunnews.com

Selama Setahun, Angka Kriminalitas di Kabupaten Magelang Meningkat Tajam

Tayang: Minggu, 21 Desember 2017 16:21 WIB

Penulis: Randika Perri K | Editor: Gaya Lufityanti



Gambar 2.4: Angka Kriminalitas di Kabupaten Magelang Meningkat
Sumber: jogja.tribunnews.com

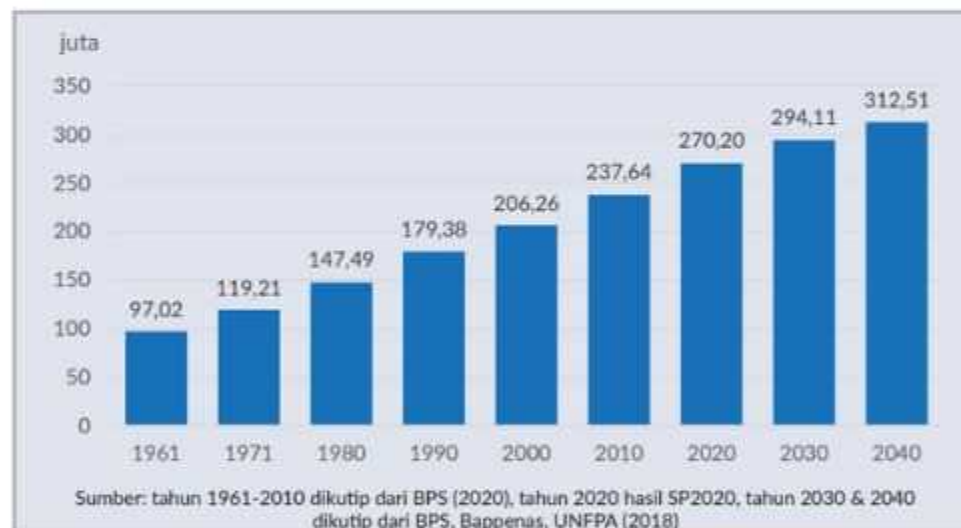
Menurut data dari Satuan Polisi Pamong Praja Kota Magelang pada tahun 2022 mengenai jumlah kasus penyakit masyarakat perbulan yang ditemukan dan ditangani, ditemukan terdapat 75 kasus terkait kenakalan remaja.

Tabel 2.2 : Indeks Kejahatan di Jawa Tengah
Sumber: BPS Provinsi Jawa Tengah (2021)

BONUS DEMOGRAFI

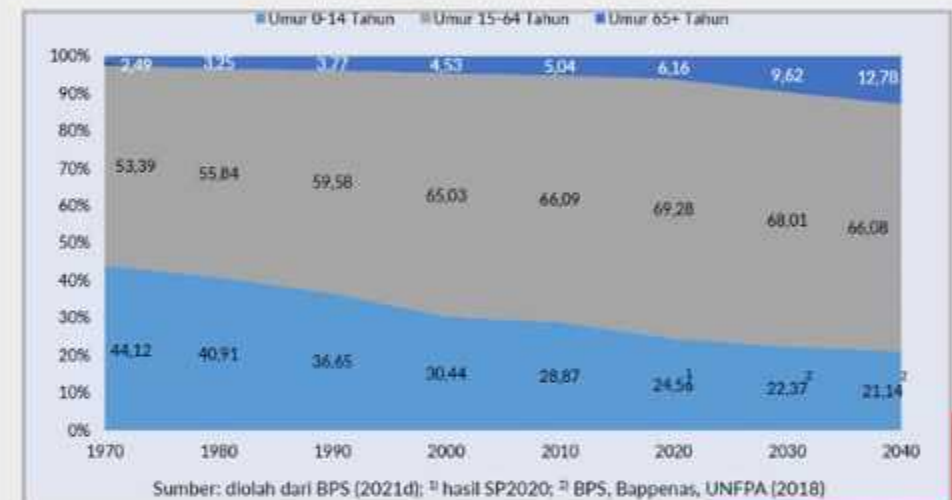
Indonesia akan menghadapi era bonus demografi beberapa tahun kedepan, tepatnya pada tahun 2030 hingga 2040 mendatang. Bonus demografi adalah masa di mana penduduk usia produktif (15-64 tahun) akan lebih besar dibandingkan usia non-produktif (65 tahun ke atas) dengan proporsi lebih dari 60% dari total jumlah penduduk Indonesia.

Berdasarkan Sensus Penduduk 2020, jumlah penduduk Indonesia tercatat sebanyak 270 juta jiwa. Angka tersebut hampir mencapai tiga kali lipat dibandingkan sensus tahun 1961. Jika pola pertumbuhan penduduk terus berlanjut mengikuti perkembangan tahun-tahun sebelumnya, maka jumlah penduduk pada tahun 2030 diperkirakan akan mencapai 294,11 juta jiwa (bertambah sekitar 23,91 juta dibandingkan tahun 2020), dan pada tahun 2040 diperkirakan akan mencapai 312,51 juta jiwa (bertambah sekitar 18,40 juta dibandingkan tahun 2030).



Gambar 2.5 : Grafik Jumlah Penduduk Indonesia dari Tahun ke Tahun
Sumber: Sensus Penduduk (2020)

Dengan jumlah penduduk usia produktif yang besar, penyediaan tenaga kerja yang dibutuhkan untuk kegiatan produksi menjadi mudah tercukupi. Selain itu, dengan jumlah penduduk usia produktif yang besar, potensi permintaan konsumsi juga menjadi besar, sebab penduduk usia produktif secara umum memiliki konsumsi yang lebih besar dibandingkan kelompok usia lainnya. Bonus demografi juga ditandai dengan kecenderungan penurunan tingkat kelahiran dan tingkat kematian sehingga menyebabkan komposisi penduduk kategori anak-anak menjadi turun dan penduduk lanjut usia (lansia) cenderung meningkat. Pada tahun 1970 persentase penduduk anak adalah sebesar 44,12 persen dan pada tahun 2020 turun menjadi 24,56 persen, sedangkan persentase penduduk usia produktif pada tahun 1971 adalah sebesar 53,39 persen dari total populasi dan pada tahun 2020 meningkat menjadi sekitar 70 persen.



Gambar 2.6: Bonus Demografi
Sumber: Sensus Penduduk (2020)





SASARAN UMUR

Berdasarkan karakteristik penduduk usia produktif menurut generasi, generasi Y dan Z (umur 15-24 tahun) berpotensi menjadi motor penggerak perekonomian saat ini maupun di masa mendatang. Hasil penelitian Lindh dan Malmberg (1999) menemukan bahwa kelompok penduduk usia produktif generasi ini memiliki dampak paling signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Selain dari sisi kualitas dan kompetensi, jumlah mereka saat ini juga mendominasi jumlah penduduk di Indonesia. Lebih dari separuh penduduk Indonesia adalah generasi Y dan Z, begitu pula diantara seluruh penduduk usia produktifnya.



Tantangan yang dihadapi Generasi Z dan Y diantaranya adalah tingkat pendidikan yang rendah, pernikahan usia muda, konsumsi rokok, dan penyalahgunaan narkoba.

Untuk menjawab tantangan bonus demografi tersebut, salah satu upaya yang dapat di optimalisasi adalah melalui peningkatan kualitas pemuda. Bersamaan dengan upaya tersebut berbagai permasalahan generasi muda saat ini juga perlu dibenahi yaitu kenakalan remaja.

Berbagai upaya tengah dilakukan untuk memperbaiki kualitas pemuda. Pemerintah melalui program GenRe (Generasi Berencana) berusaha menyediakan wadah penyaluran aspirasi kreasi bagi pemua untuk memaksimalkan pengembangan life skillnya. Selain penyediaan sarana penyaluran kreasi, penanaman karakter juga penting untuk mendukung perbaikan kualitas pemuda.

BONUS DEMOGRAFI WILAYAH MAGELANG

Rasio ketergantungan adalah angka yang menyatakan perbandingan antara banyaknya penduduk usia non produktif dengan banyaknya penduduk usia produktif, semakin tinggi presentasinya, semakin tinggi beban yang harus ditanggung penduduk produktif untuk membiayai hidup penduduk non produktif.

Berdasarkan profil kependudukan yang dirilis Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Magelang pada 1 April 2024, jumlah penduduk Kota Magelang di tahun 2023 terdapat sejumlah 128.264 jiwa dengan rasio jenis kelamin sebesar 97,58%. Jumlah penduduk ini tumbuh 0,47% dibandingkan tahun 2022. Selain itu, berdasarkan data dari BPS Kota Magelang, pada tabel dibawah ini, perbandingan rasio ketergantungan antara penduduk usia produktif dengan penduduk usia non produktif pada tahun 2023 mencapai angka 41,34%.

Wilayah Kota	Rasio Angka Beban Ketergantungan		
	2023	2022	2021
Kota Magelang	41,34	41,60	40,67

Tabel 2.3: Rasio Angka Beban Ketergantungan Kota Magelang
Sumber: BPS Kota Magelang (2023)

Berdasarkan data BPS Kabupaten Magelang menunjukkan bahwa daerah ini juga mengalami era bonus demografi. Pada tabel berikut ditunjukkan penduduk yang berusia 15-64 tahun (usia produktif) memiliki jumlah yang paling besar yaitu mencapai 920.753 dibandingkan jumlah antara total penduduk non-produktif, yaitu apabila dijumlahkan hanya berjumlah 409.912. Rasio ketergantungan mencapai angka 44,52% pada tahun 2023.

Tabel Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelompok Umur Serta Rasio Ketergantungan di Kabupaten Magelang

Umur	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelompok Umur Serta Rasio Ketergantungan Penduduk di Kabupaten Magelang					
	Laki-laki		Perempuan		Laki-laki + Perempuan	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
0-14	144.748,00	144.654,00	139.217,00	139.293,00	283.965,00	283.956,00
15-64	462.148,00	464.856,00	453.177,00	455.897,00	915.325,00	920.753,00
65+	57.249,00	59.827,00	63.024,00	66.129,00	120.273,00	125.956,00
Rasio Ketergantungan	43,71	43,99	44,63	45,06	44,16	44,52

Tabel 2.4: Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelompok Umur Serta Rasio Ketergantungan di Kabupaten Magelang
Sumber: BPS Kota Magelang (2023)

KEPEMUDAAN

Terdapat sejumlah komunitas olahraga dan kesenian di Kabupaten Magelang ini yang menghasilkan sejumlah event kepemudaan dan prestasi kepemudaan. Kegiatan tersebut seringkali memerlukan ruang yang dapat mewadahi aktivitas tersebut. Kegiatan kepemudaan tersebut mencakupi kegiatan komunitas, event kesenian dan event olahraga yang menjadi prestasi sebagai potensi yang dimiliki oleh Kabupaten Magelang. Oleh karena itu, kehadiran ruang atau wadah aktivitas kepemudaan merupakan aspek yang sangat penting dalam menjadi penunjang peningkatan prestasi dan produktivitas remaja tersebut di Kabupaten Magelang.

Uraian	Satuan	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Jumlah organisasi pemuda						
Jumlah organisasi pemuda	Organisasi	27	27	27		
Jumlah kegiatan kepemudaan	Kegiatan	4	4	6	-	-
cakupan prestasi generasi muda						
jumlah atlet berprestasi	Orang	90	90	98	-	-
jumlah atlet yang mengikuti kejuaraan	Orang	279	279	275	-	-
cakupan prestasi generasi muda	%	41.13	44.07	55.32	-	-
cakupan pembinaan pemuda	%	32.41	32.41	48.61	-	-
Jumlah organisasi olahraga						
Jumlah organisasi olahraga	Organisasi	41	41	32	-	-
jumlah klub olahraga	Unit	42	43	297	-	-
jumlah kegiatan olahraga	Kegiatan	15	16	17	-	-

Tabel 2.5: Data Sektoral Urusan Pemuda dan Olahraga
Sumber: Data Sektoral Dinas Pariwisata, Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten Magelang (2020-2022)

Uraian	Satuan	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Perkembangan Seni dan Budaya						
Jumlah penyelenggaraan festival seni dan budaya	%	0	0	25	-	-
Jumlah sarana penyelenggaraan festival seni dan budaya	%	0	25	25	-	-
Jumlah benda situs dan kawasan cagar budaya yang diinventarisasi	%	0	120	1074	-	-
Jumlah Benda Situs dan Kawasan Cagar Budaya yang dilestarikan	%	-	-	150	-	-

Tabel 2.6: Data Sektoral Urusan Kebudayaan
Sumber: Data Sektoral Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Magelang (2020-2022)



Gambar 2.6: Ilustrasi Kegiatan Olahraga dan Kesenian Remaja
Sumber: google

INTERVENSI BUDAYA PADA KENAKALAN REMAJA

Kabupaten Magelang sebagai daerah yang kaya akan kebudayaannya dan keseniannya, dapat menjadikan kegiatan tersebut sebagai tindakan preventif untuk mengurangi tindak kriminal seperti tawuran di kalangan remaja. Kegiatan kesenian tersebut dilakukan sebagai salah satu kegiatan positif yang mengisi keseharian remaja dibandingkan dengan hal negatif yang menjerumuskan remaja untuk melakukan kenakalan.

Menurut anggota komisi X DPR RI Nuroji, pengenalan budaya Indonesia kepada anak bernilai penting untuk mencegah kenakalan remaja yang cenderung disebabkan oleh pengaruh budaya luar. Salah satunya adalah kesenian seperti pencak silat yang mengajarkan tentang sportivitas, kedamaian, dan kesetiakawanan. Kegiatan tersebut dapat menjadi sarana alternatif bagi para remaja untuk menyalurkan energi dan waktu luangnya sehingga akan mengurangi kecenderungan untuk bertindak hal-hal yang negatif (Ameliya & Soebanto, 2024).

Faktor eksternal sebagai salah satu langkah yang tepat sebagai intervensi untuk mengatasi tawuran antar pelajar adalah dengan pengadaan program oleh pihak pemerintah dan juga pihak sekolah. Seperti yang pernah dilakukan Dinas Pendidikan DKI Jakarta pada tahun 2002 sampai 2005, DKI Jakarta memberikan instruksi kepada seluruh sekolah agar siswanya wajib mengikuti kegiatan kesiswaan dengan sistem mentoring. Selain itu, perlu adanya fasilitas bagi para pelajar untuk dapat melakukan kegiatan bermanfaat sesuai minat bakatnya sebagai kegiatan ekstrakurikuler (Basri, 2016).



Gambar 2.9: Tari Jathilan
Sumber: google

Perlu Pendekatan Preventif Untuk Meredam Kenakalan Remaja

2 min read



Anggota Komisi X DPR RI Nurji saat mengikuti pertemuan Tim Kunjungan Kerja Rosas Komisi X DPR RI dengan Bupati Sleman, Forkompinda dan jajaran di Aula Lantai 3 Gedung Kabupaten Sleman, Sleman (27/2/2024). Foto: OJJ/Andri.

Gambar 2.10: Perlu Pendekatan Preventif untuk Meredam Kenakalan Remaja
Sumber: emedia.dpr.go.id



Gambar 2.11: Kentongan Barong Perwira
Sumber: penghubung.jatengprov.go.id

Pada penelitian yang dilakukan di Desa Pengadegan, Kecamatan Wangon, Kabupaten Banyumas, penerapan kesenian kentongan oleh grup Sekar Bonafit sebagai tindakan preventif untuk mengurangi tingkat kenakalan remaja, dilakukan dengan cara mengadakan pertemuan secara rutin, evaluasi, dan nasehat dari ketua grup agar remaja tidak memiliki waktu luang dan dapat menunagkan ide-ide kreatifnya dengan mengarahkan remaja ke hal-hal yang positif (Rohim, 2019).

Desa Jeruklegi Wetan di Kecamatan Jeruklegi, Kabupaten Cilacap, menghadapi peningkatan kenakalan remaja, yang dipicu oleh berbagai faktor seperti kurangnya perhatian keluarga dan kesempatan bagi remaja untuk mengembangkan bakat mereka. Untuk mengatasi masalah ini, dikembangkan program seni dan budaya yang melibatkan remaja dalam kegiatan kreatif seperti tari, musik, dan teater, dengan tujuan menyalurkan energi negatif mereka ke arah yang positif. Program ini tidak hanya membantu remaja mengembangkan keterampilan dan meningkatkan kepercayaan diri, tetapi juga berkontribusi pada pengurangan perilaku negatif, dengan melibatkan ahli seni lokal dan tokoh masyarakat sebagai mentor (jeruklegiwetan.desa.id, 2024).

Di Kabupaten Magelang sendiri, pemberdayaan kegiatan kesenian belum ada penerapannya demi untuk mencegah terjadinya kasus kenakalan remaja. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah perancangan yang dapat memberikan fasilitas untuk memenuhi kebutuhan oemberdayaan kesenian tersebut.

JUMLAH REMAJA DI WILAYAH MAGELANG

Berdasarkan definisi remaja (Santrock, 2003), maka dari tabel dipilih kelompok umur antara 10-14 tahun dan 15-19 tahun.

KABUPATEN MAGELANG

Menurut BPS Kabupaten magelang, pada tahun 2023, menunjukkan bahwa pada rentang umur 10-14 tahun dan 15-19 tahun terdapat angka sejumlah 96.911 orang dan 96.581 orang. Apabila dijumlahkan maka akan mendapatkan hasil sejumlah **194.492** orang, yang mana juga sekitar 15% dari total keseluruhan rentang umur penduduk. Terdapat jauh lebih banyak remaja di Kabupaten Magelang dikarenakan wilayah yang lebih luas dari pada Kota Magelang.

Gambar 2.12: Peta Kabupaten Magelang
Sumber: google

Kelompok Umur Age Group	Laki-laki Male	Perempuan Female	Jumlah Total
(1)	(2)	(3)	(4)
0-4	3.732	3.623	7.355
5-9	3.912	3.888	7.728
10-14	4.443	4.278	8.721
15-19	4.973	4.631	9.630
20-24	5.244	4.416	9.660
25-29	4.552	4.290	8.853
30-34	4.183	3.968	8.151
35-39	4.126	4.157	8.533
40-44	4.595	4.319	8.918
45-49	4.137	4.541	8.878
50-54	4.018	4.446	8.484
55-59	3.635	4.379	8.014
60-64	3.138	3.554	6.692
65-69	2.466	2.899	5.345
70-74	1.356	1.708	3.154
75+	1.114	2.255	3.589
Jumlah/Total	68.284	61.391	121.675

Tabel 2.7: Jumlah Penduduk Kota Magelang Berdasarkan Kelompok Umur
Sumber: BPS Kota Magelang (2023)

KOTA MAGELANG

Menurut BPS Kota Magelang, pada tahun 2023, menunjukkan bahwa pada rentang umur 10-14 tahun dan 15-19 tahun terdapat angka sejumlah 8.721 orang dan 9.630 orang. Apabila dijumlahkan maka akan mendapatkan hasil sejumlah **18.351** orang, yang mana adalah 15% dari total keseluruhan penduduk.

Kelompok Umur Age Group	Jumlah Kelamin/Sex		Jumlah Total
	Laki-laki Male	Perempuan Female	
(1)	(2)	(3)	(4)
0-4	46.857	44.796	91.481
5-9	46.527	45.538	91.866
10-14	47.932	47.119	94.911
15-19	49.708	46.872	96.581
20-24	53.811	48.163	99.374
25-29	50.568	47.970	98.538
30-34	48.458	45.934	94.292
35-39	47.742	46.227	93.969
40-44	48.744	48.054	96.798
45-49	47.628	48.078	95.756
50-54	45.226	45.911	91.137
55-59	38.365	39.699	77.864
60-64	32.554	33.127	65.681
65-69	25.327	26.432	51.594
70-74	16.989	18.391	35.380
75+	16.355	19.156	35.511
Kab. Magelang	613.131	603.442	1.212.573

Tabel 2.8: Jumlah Penduduk Kabupaten Berdasarkan Kelompok Umur
Sumber: BPS Kabupaten Magelang (2023)



Gambar 2.13: Peta Kota Magelang
Sumber: google

KAJIAN KONTEKS PEMILIHAN SITE

KECAMATAN MUNTILAN

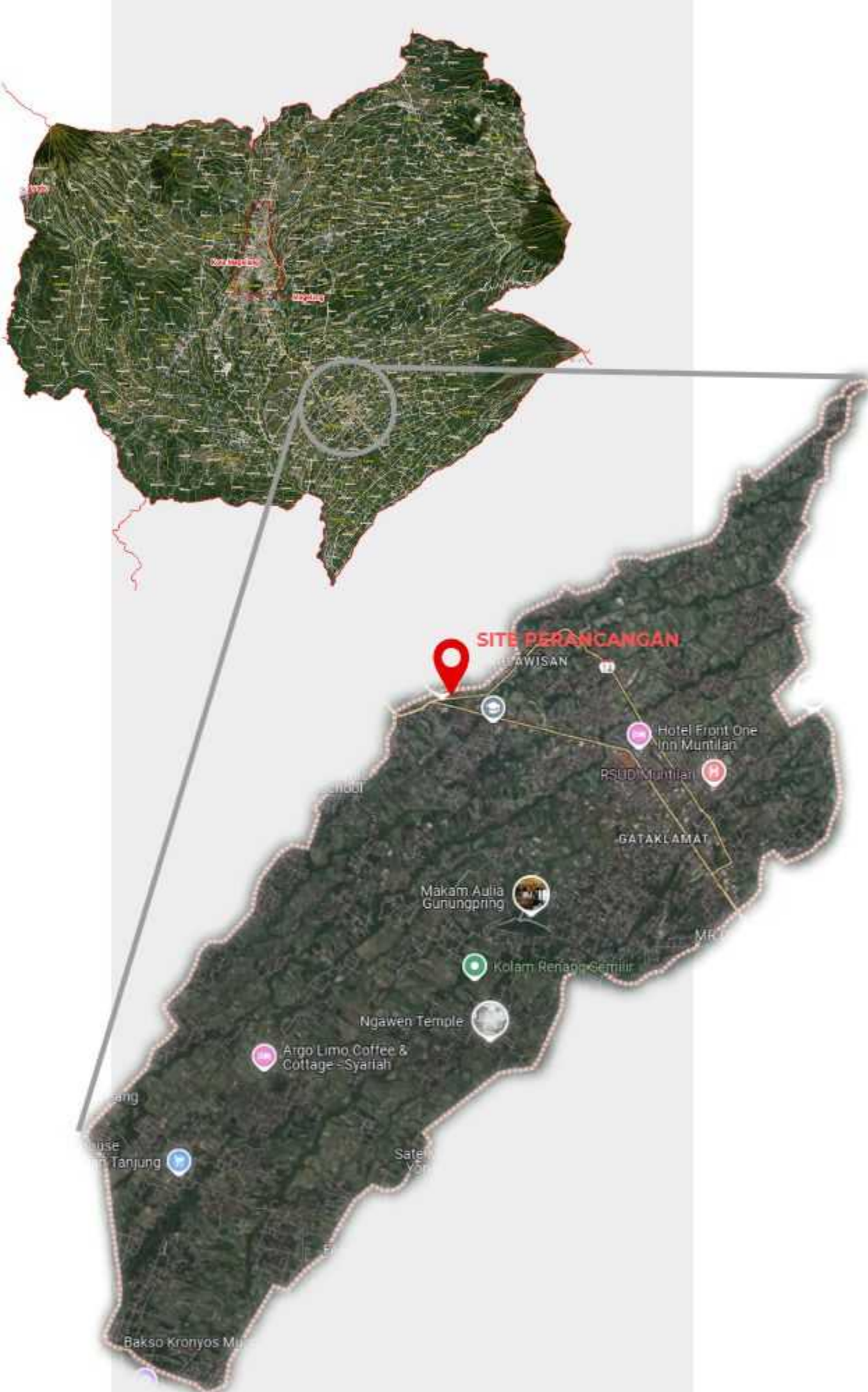
Kecamatan Muntilan diambil sebagai tempat pencarian site karena memiliki banyak instansi pendidikan di kawasanya sebagai pengguna perancangan. Selain itu Kecamatan Muntilan juga berbatasan dengan 3 daerah yang pernah terjadi kasus kenakalan remaja berupa tawuran selama 6 tahun terakhir, yaitu kecamatan Bodobudur, Mungkid, dan Salam.

Selain itu ditinjau dari kebudayaannya dan Ekonomi Kreatifnya, Kecamatan Muntilan juga memiliki beberapa sektor yang berkembang di dalam wilayah tersebut.

Berdasarkan BPS Kecamatan Muntilan, 2023, Daerah ini sendiri memiliki 16.119 pelajar sebagai target pengguna perancangan.

Desa/Kelurahan Village/Kelurahan	Belum/Tidak Bekerja/ Mengurus Rumah Tangga/ Pensiunan	Pelajar/ Mahasiswa	PNS/TNI/ Kepolisian RI	Perdagangan/ Pedagang
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
001 Tanjung	630	371	42	155
002 Soketini	1.281	950	57	226
003 Sihwedari	983	752	52	177
004 Congkrang	970	633	41	276
005 Adikarto	1.142	656	34	142
006 Menayu	820	528	40	206
007 Keji	1.975	1.224	74	554
008 Ngawen	1.291	728	69	268
009 Gunungpring	3.795	2.404	228	653
010 Pacangrejo	2.593	1.758	133	519
011 Tarnanagung	3.381	2.343	209	499
012 Gondosuli	1.274	778	44	138
013 Sedayu	2.504	1.726	124	702
014 Muntilan	1.767	1.265	186	191
Jumlah/Total	24.406	16.119	1.353	4.646

Tabel 2.9: Jumlah Penduduk Kecamatan Muntilan Berdasarkan Profesi
Sumber: BPS Kecamatan Muntilan (2023)



Cambar 2.14: Peta Kecamatan Muntilan
Sumber: googlemap

ALTERNATIF SITE | 1

KDB 60% untuk bangunan di lokasi sedang

KDH 10% minimal

TINGGI maksimal 25 meter untuk gedung yang tidak memiliki sistem proteksi aktif kebakaran

Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 3 Tahun 2023 Tentang Bangunan Gedung

AKSES JARAK

- Alun-alun Kota Magelang : 5 km
- Kapolsek Kota Magelang : 5 km
- Polresta Kabupaten Magelang: 10 km
- Kecamatan Borobudur: 15 km
- Kecamatan Mungkid: 10 km

BIDANG TANAH

sertifikasi: hak pakai



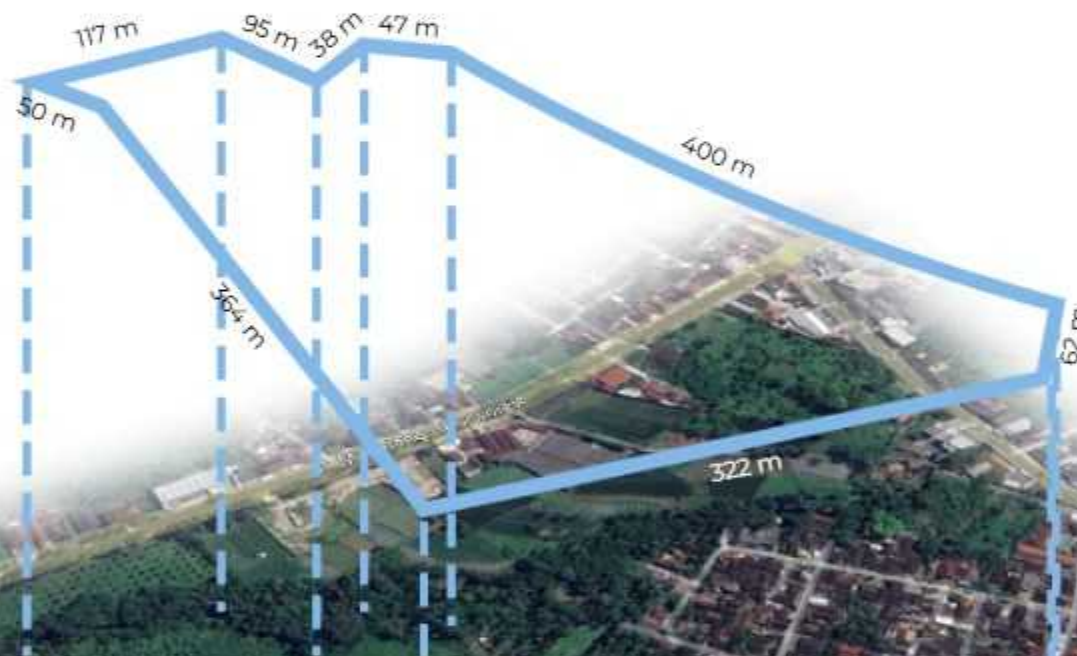
Gambar 2.15: Sertifikasi Tanah Alternatif Site 1
Sumber: bhumi.latr.bpn

ALTERNATIF SITE

LOKASI SITE
Kendang, Banjarnegoro, Mertoyudan, Magelang Regency, Central Java

LUAS SITE
105.332 m²

BATAS SITE
Utara: perkebunan, Jalan Magelang-Salaman
Selatan: perkebunan
Timur: Perumahan Dusun Sekaran
Barat: Perumahan Panca Arga 2



Gambar 2.16: Ukuran Alternatif Site 1
Sumber: googlemaps, Penulis (2025)

ALTERNATIF SITE | 2 (TERPILIH AWAL)

ALTERNATIF SITE

KDB **60%** untuk bangunan di lokasi sedang

KDH **10%** minimal

TINGGI **maksimal 25 meter** untuk gedung yang tidak memiliki sistem proteksi aktif kebakaran

Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 3 Tahun 2023 Tentang Bangunan Gedung

LOKASI SITE
Sangrahan, Mungkid, Magelang Regency, Central Java

LUAS SITE
52.501 m2

BATAS SITE
Utara: perumahan, Jalan Blabak-Boyolali
Selatan: perumahan, lahan kosong
Timur: perumahan
Barat: perumahan, lahan kosong, Jalan Magelang

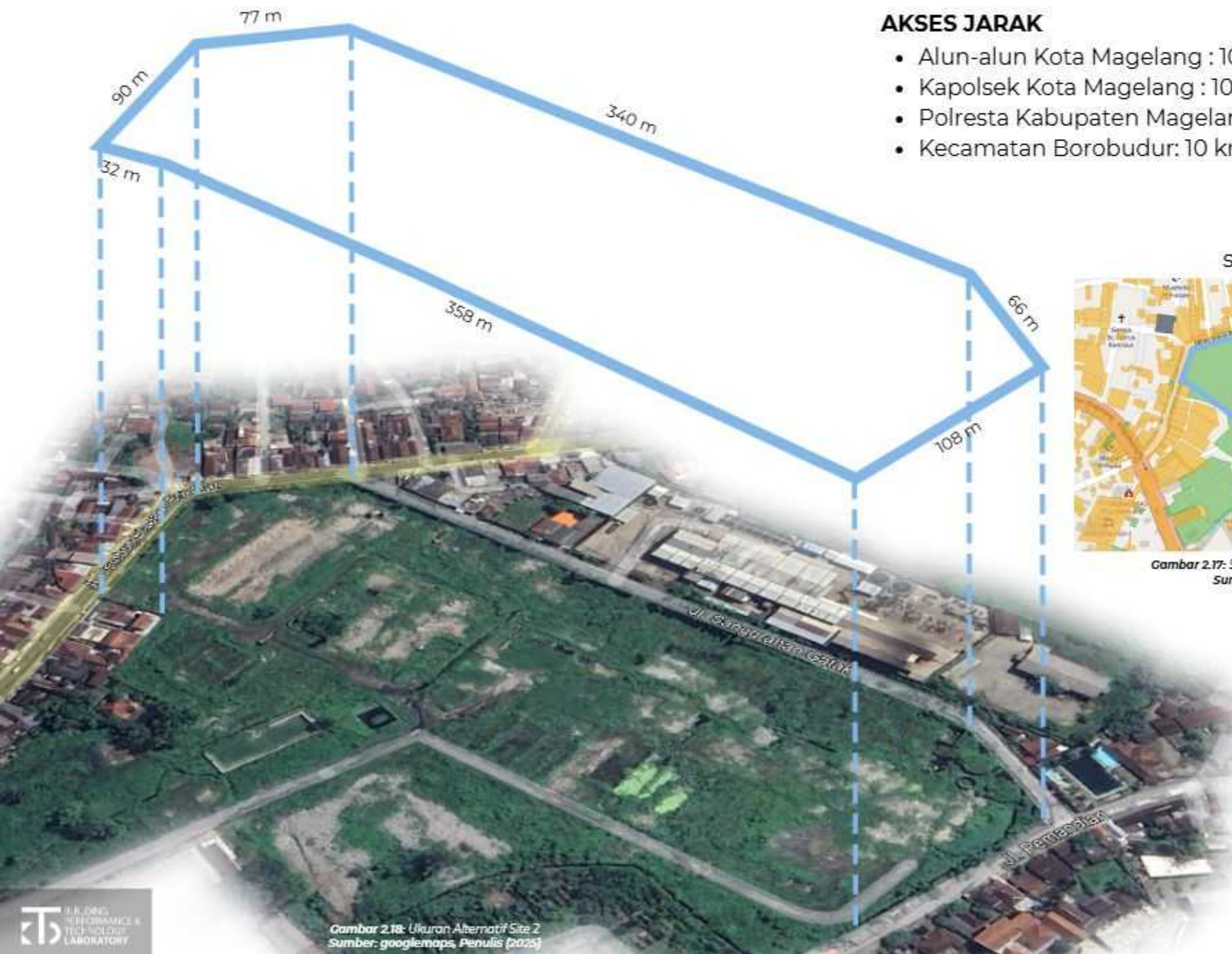
AKSES JARAK

- Alun-alun Kota Magelang : 10 km
- Kapolsek Kota Magelang : 10 km
- Polresta Kabupaten Magelang: 8 km
- Kecamatan Borobudur: 10 km

BIDANG TANAH
sertifikasi: lahan kosong



Gambar 2.17: Sertifikasi Tanah Alternatif Site 2
Sumber: bhumi.atr.bpn



Gambar 2.18: Ukuran Alternatif Site 2
Sumber: googlemaps, Penulis (2025)



ALTERNATIF SITE | 3 (TERPILIH FINAL)

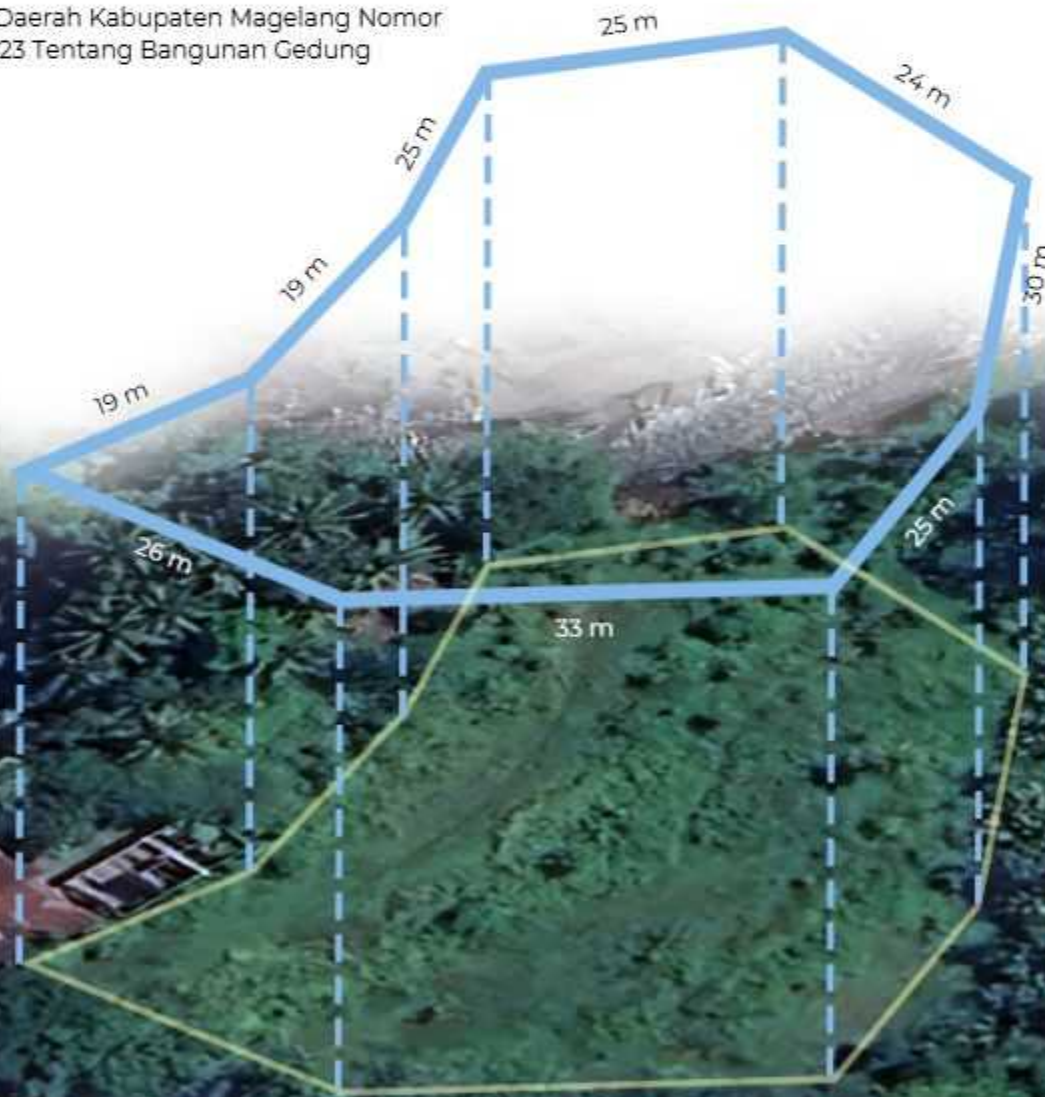
KDB **60%** untuk bangunan di lokasi sedang

KDH **10%** minimal

TINGGI **maksimal 25 meter** untuk gedung yang tidak memiliki sistem proteksi aktif kebakaran

KTB **50%** maksimal area permukiman

Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 3 Tahun 2023 Tentang Bangunan Gedung



Magelang - Yogyakarta

LOKASI SITE
Tamanagung, Muntilan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah

LUAS SITE
3.258 m2

BATAS SITE
Utara: Sungai Pabelan
Selatan: Jalan Magelang-Yogyakarta
Timur: SMA Muhammadiyah 1 Muntilan
Barat: perumahan

BIDANG TANAH
sertifikasi: lahan kosong



Gambar 2.19: Sertifikasi Tanah Alternatif Site 3
Sumber: bhumi.atr.bpn



Gambar 2.20: Lokasi Alternatif Site 3
Sumber: googlemaps, Petaonline

ANALISIS IKLIM MAKRO

CURAH HUJAN

- Pada bulan Januari hingga April, hujan intensitas tinggi mendominasi. Banyak hari dengan curah hujan di atas 20–50 mm, dan beberapa bulan memiliki curah hujan lebih dari 50–100 mm.
- Bulan Mei hingga September menunjukkan periode kering.
- Dari Oktober hingga Desember, curah hujan kembali meningkat dengan mayoritas hari memiliki curah hujan antara 10–50 mm.

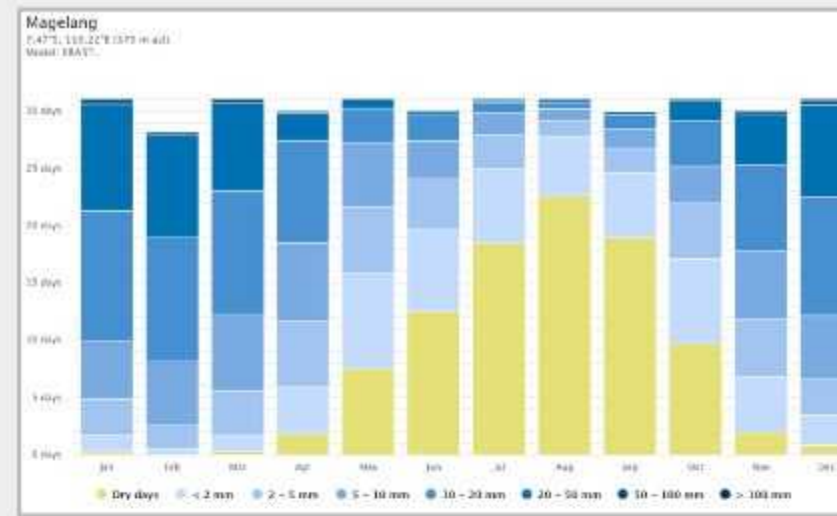
ANGIN

- Pada bulan Januari hingga April, mayoritas hari memiliki kecepatan angin 0-1 m/s.
- Pada bulan Mei hingga September, kecepatan angin sebagian besar berada pada rentang 2-6 m/s.
- Pada bulan Oktober hingga Desember, kecepatan angin kembali bervariasi,
- Angin rata-rata datang dari arah barat daya ke timur laut hingga kecepatan 2-6 m/s

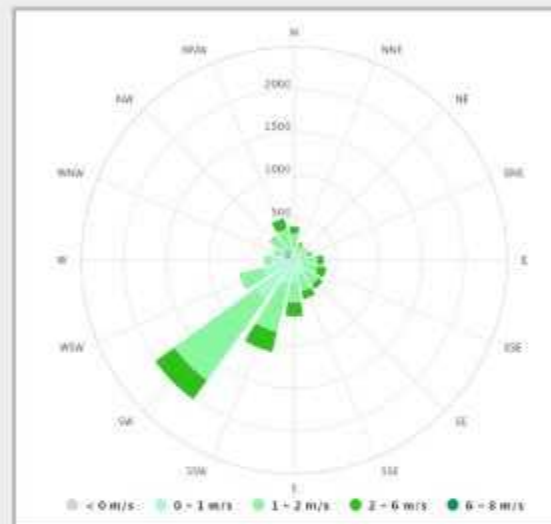
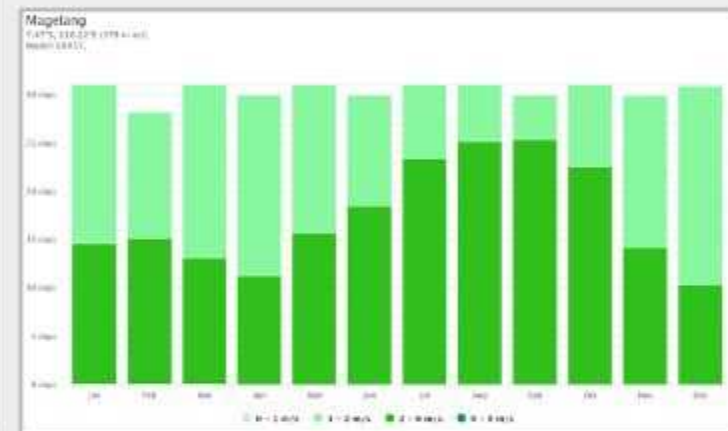
SUHU

- Suhu di Magelang sebagian besar berkisar antara 28 - 32°C sepanjang tahun.
- Pada bulan-bulan tertentu seperti Februari, Maret, November, dan Desember, ada beberapa hari dengan suhu yang lebih rendah (sekitar 20 - 28°C).
- Pada bulan September dan Oktober, ada beberapa hari dengan suhu lebih tinggi yang mencapai 32 - 36°C.
- Bulan Juli hingga September cenderung lebih panas dibanding bulan lainnya, dengan banyak hari berada pada suhu 28 - 36°C.
- Suhu rata-rata di Magelang semakin naik tiap tahunnya.

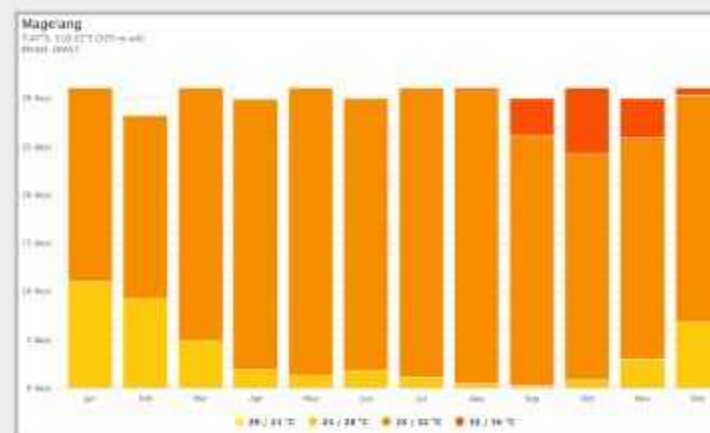
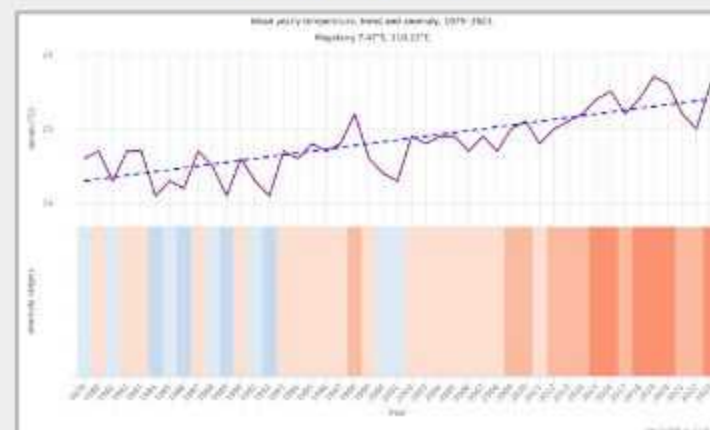
RAIN
FALL



WIND



MAXIMUM
TEMPERATURES



Gambar 2.21: Analisis Iklim Makro
Sumber: meteoblue.com

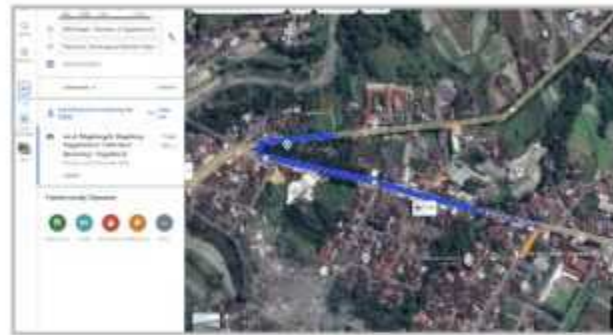
DASAR PEMILIHAN SITE

INSTANSI PENDIDIKAN DEKAT DENGAN SITE

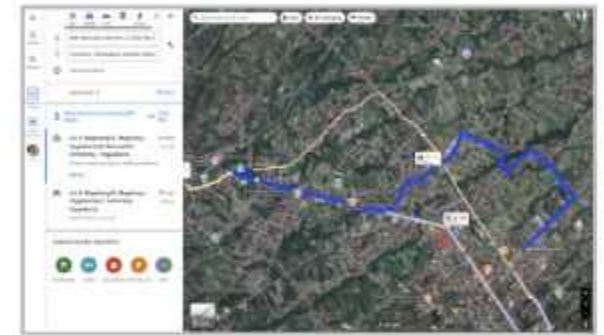
Lokasi site berada di Kecamatan Muntilan yang mana memiliki banyak instansi pendidikan di sekitarnya. Beberapa dari SMA, SMK, dan SMP tersebut ada yang sudah memiliki fasilitas olahraga, biasanya berupa lapangan bola kecil atau lapangan basket, namun beberapa juga belum memiliki fasilitas olahraga yang layak seperti lapangan tersebut. Berikut merupakan jarak akses dari instansi pendidikan tersebut menuju ke site perancangan:



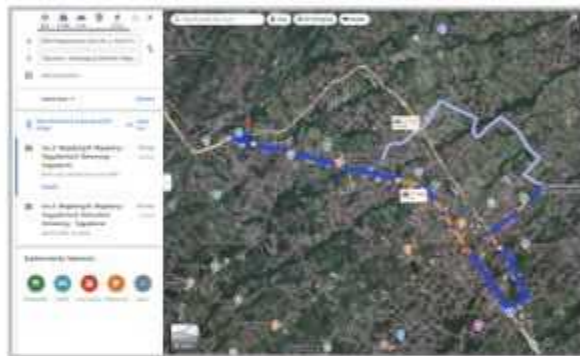
- SMA Muhammadiyah 1 Muntilan (85 m)



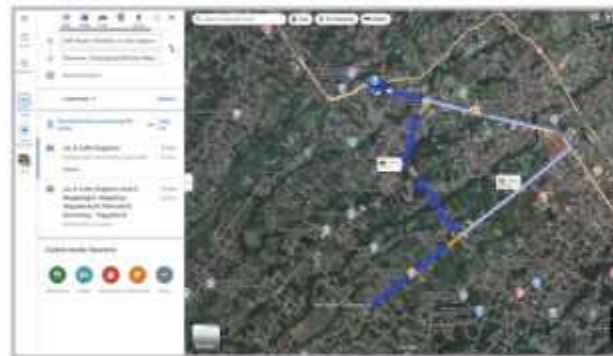
- SMA Negeri 1 Muntilan (800 m)



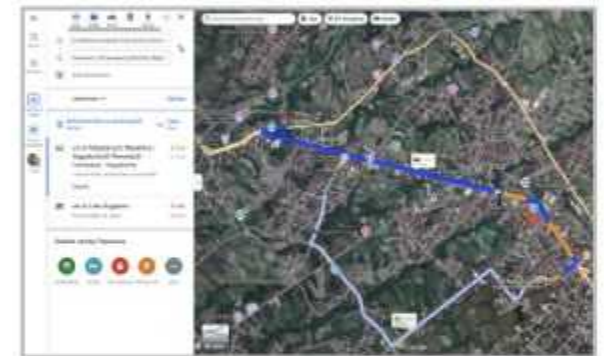
- SMA Marsudini Muntilan (4.5 km)



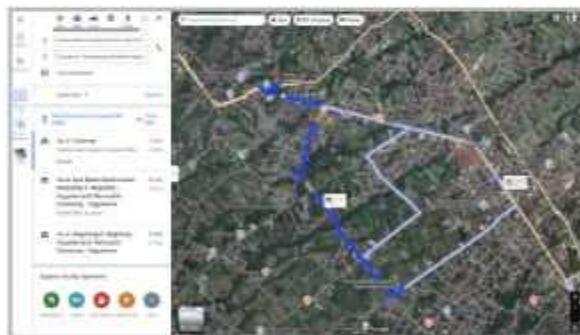
- SMA/SMK Pangudi Luhur Van Lith (5 km)



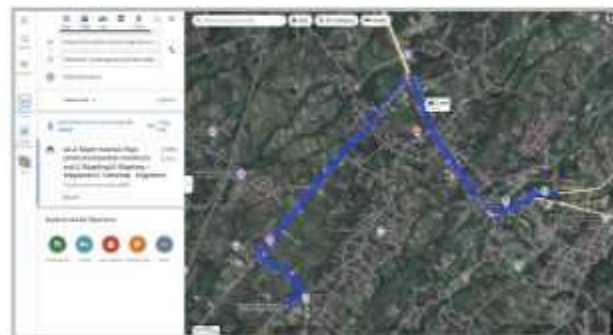
- SMP Negeri 3 Muntilan (3 km)



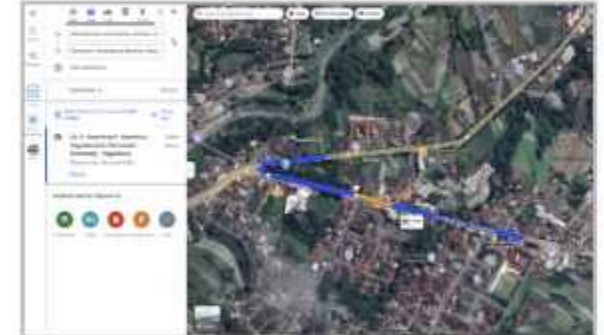
- SMA Muhammadiyah 2 Muntilan (2.7 km)



- SMA Taruna Muhammadiyah (2.8 km)



- SMA dan SMP Ihsanul Fikri (4.3 km)



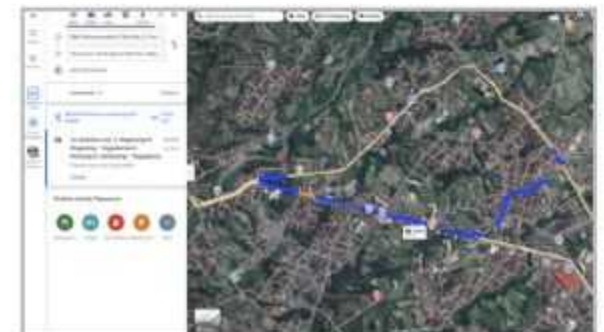
- SMK Abdi Negara Muntilan (800 m)



- SMK Sanjaya Muntilan (4.5 km)



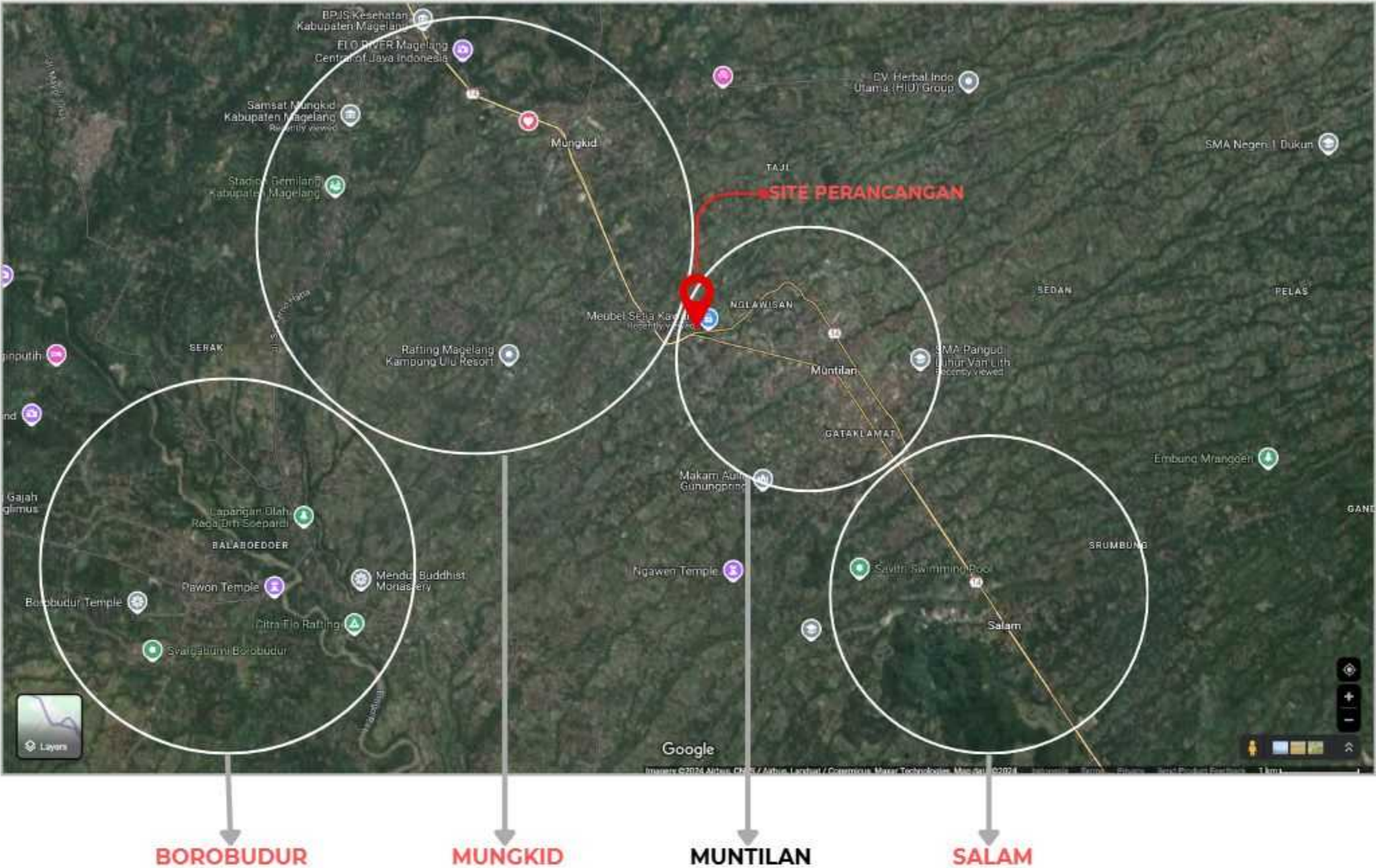
- SMK Muhammadiyah 1 Muntilan (2.8 km)



- SMK Muhammadiyah 2 Muntilan (2.2 km)

*Gambar 2.22: Jarak Instansi Pendidikan di Kawasan Site
Sumber: googlemaps*

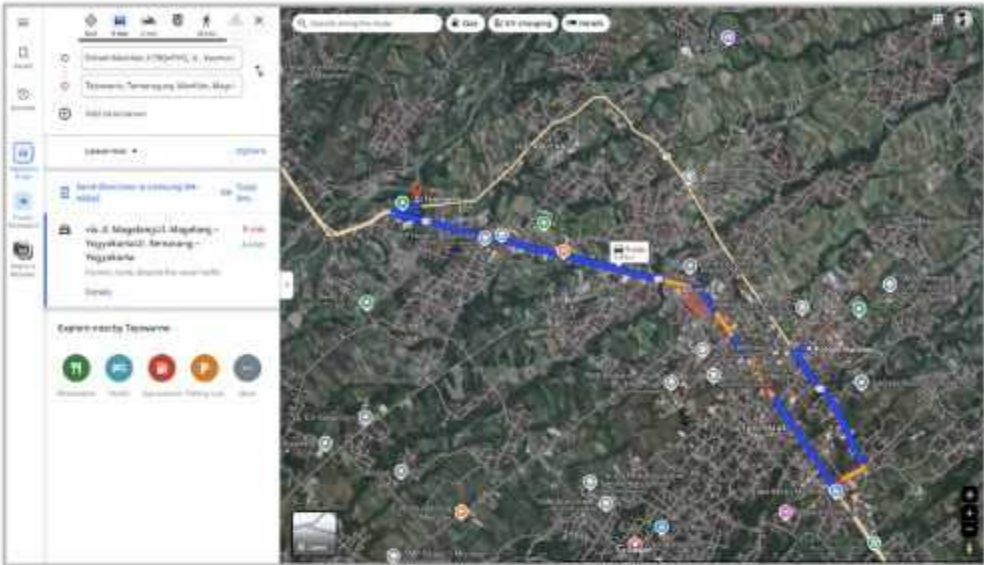
BERADA ANTARA AREA DENGAN SEKOLAH YANG PERNAH TERLIBAT KASUS KENAKALAN



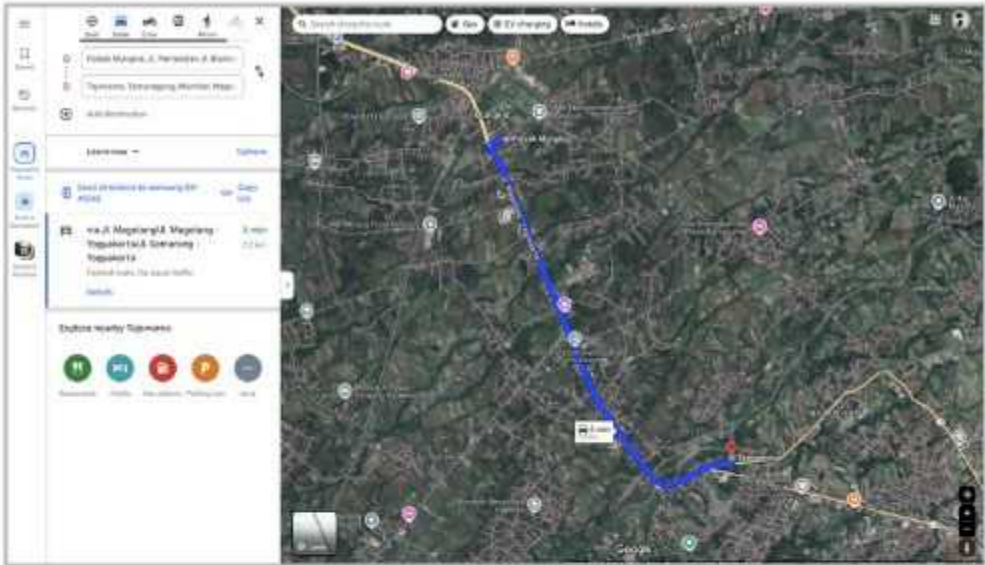
Gambar 2.23: Area yang Pernah Terlibat Kasus Kenakalan
Sumber: googlemaps, Penulis (2025)

Berdasarkan liputan berita pada 6 tahun terakhir, terdapat beberapa kasus kenakalan remaja terkait tawuran yang terjadi di daerah tersebut. Pelaku tawuran tersebut juga merupakan siswa yang berasal dari instansi pendidikan yang berada di wilayah tersebut. Contohnya 35 remaja yang tertangkap berencana melakukan tawuran di daerah Mungkid dan Borobudur (suaramerdeka.com, 2024) dan pelajar SMK Windusari yang tertangkap hendak melakukan tawuran di Mungkid (Widodo, 2024). Gambar di atas merupakan sebaran wilayah kecamatannya ditinjau dari lokasi pemilihan site.

JARAK AKSES KANTOR POLISI MUNTILAN



- Polsek Muntitan (4.4 km)

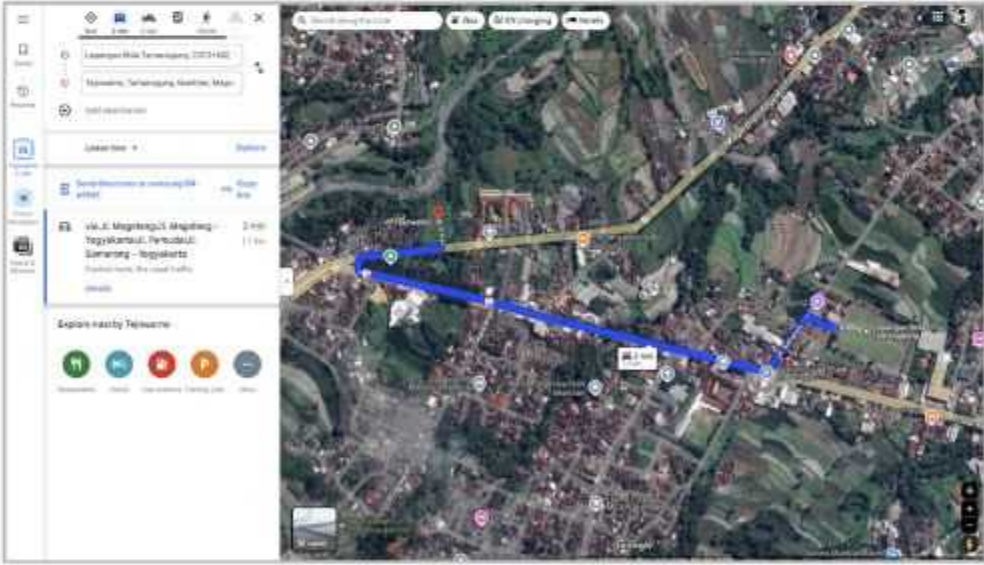


- Polsek Mungkid (3.3 km)

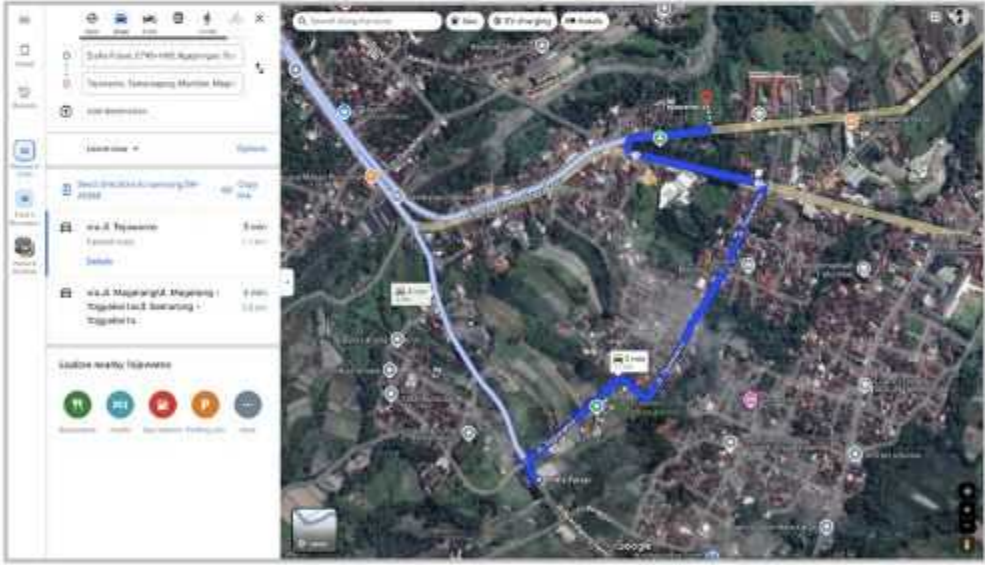
Gambar 2.24: Jarak Kantor Polisi ke Site
Sumber: googlemaps

Polisi memiliki peran sebagai pengawas remaja yang telah melakukan kenakalan berkegiatan dalam perancangan ini. Pada site perancangan berada di antara 2 polsek yaitu Polsek Muntitan dan Polsek Mungkid.

FASILITAS UMUM LAPANGAN YANG ADA DI AREA SITE



- Lapangan Bola Tamanagung (1 km)



- Ztofia Futsal (1 km)

Gambar 2.25: Jarak Fasilitas Umum ke Site
Sumber: googlemaps

Fasilitas Lapangan bola dan lapangan futsal sudah tersedia pada kawasan site. Oleh karena itu, perancangan perlu menyesuaikan fasilitas yang ingin diadakan berdasarkan pertimbangan telah adanya kedua fasilitas ini.

KESENIAN DI KABUPATEN MAGELANG

Saat ini di Kabupaten Magelang sendiri terdapat lebih dari 1.000 kelompok sanggar kesenian dengan anggota lebih dari 30.000 orang. Jumlah ini menjadikan Kabupaten Magelang sebagai kabupaten terbanyak yang memiliki sanggar kesenian di Provinsi Jawa Tengah (jatengprov.go.id).

RAGAM KESENIAN

berikut merupakan beberapa contoh dari ragam kesenian yang ada di Kabupaten Magelang:

KESENIAN TARIAN

TOPENG IRENG (DAYAKAN)

Kesenian ini menggabungkan tari, pencak silat, dan syiar agama Islam. Gerakannya sederhana namun penuh energi, dengan penari mengenakan kostum warna-warni yang mirip pakaian adat suku Dayak dan Indian. Salah satu komunitas yang aktif melestarikan kesenian ini berada di Dusun Semawe, Desa Sukorini, Muntilan.

KUDA LUMPING

Kesenian tari yang menggambarkan prajurit berkuda ini dikenal dengan atraksi magis seperti makan beling dan kekebalan. Pertunjukan Kuda Lumping biasanya diiringi gamelan dan sering ditampilkan pada acara adat atau festival

JATHILAN

Tarian tradisional yang mirip dengan Kuda Lumping, tetapi menekankan pada tarian kelompok dengan kostum khas dan irama musik yang kuat. Pertunjukan ini masih sering dijumpai pada berbagai acara budaya di Magelang

KETHOPRAK

Seni drama tradisional yang menggabungkan musik, tari, dan dialog untuk menceritakan kisah sejarah atau legenda Jawa. Beberapa kelompok seni di Magelang masih aktif menampilkan kesenian ini dalam festival atau acara loka



Gambar 2.26: Kesenian di Magelang
Sumber: google



SORENG

Tarian yang menggambarkan prajurit atau pengawal kerajaan dengan kostum tradisional yang menggambarkan gagah berani. Gerakannya mencerminkan ketangkasan dan semangat kepahlawanan

KESENIAN PERTUNJUKAN DRAMA

WAYANG KULIT

Seni pertunjukan wayang yang terkenal di seluruh Jawa, juga populer di Magelang. Beberapa dalang lokal sering tampil di acara-acara adat, dengan cerita yang diambil dari epos Ramayana atau Mahabharata

GAMELAN

Orkestra tradisional Jawa yang terdiri dari berbagai alat musik seperti gong, kenong, dan saron. Banyak desa di Magelang yang memiliki kelompok gamelan yang rutin berlatih dan tampil dalam upacara adat

KESENIAN KERAJINAN

GERABAH NGLIPOH

Seni kerajinan gerabah ini sudah ada sejak lama di Dusun Nglipoh, Kecamatan Borobudur. Pembuatan gerabah melibatkan teknik tradisional seperti pembentukan dengan alat putar dan pembakaran menggunakan kayu atau gas. Kelompok perajin "Bina Karya" juga memberikan edukasi kepada masyarakat dan wisatawan tentang pembuatan gerabah, dengan harapan menjaga kelestarian budaya ini dan memperkenalkannya kepada generasi muda

PAHAT BATU

Muntilan merupakan salah satu kawasan yang terkenal akan penghasil patung batu dengan pengrajin dan pemahat yang mempunyai cita rasa seni tinggi. Kerajinan pahat batu ini banyak dijadikan sebagai cinderamata oleh wisatawan karena kualitasnya yang baik dan harga yang relatif lebih murah (kompas.com, 2023). Bagus Art Stone salah satunya merupakan pengrajin usaha pahat yang telah diteruskan secara turun temurun (beritamagelang.id, 2021).



Gambar 2.27: Kesenian di Magelang
Sumber: google

EKONOMI KREATIF UMKM DI WILAYAH MAGELANG

Berdasarkan preseden Youth Center di Indonesia diambil beberapa contoh sektor ekonomi kreatif yang ada di Kabupaten Magelang. Ekonomi kreatif UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) di Kabupaten Magelang tumbuh sebagai sektor yang menggabungkan kreativitas dan budaya lokal.

SEKTOR EKONOMI KREATIF

KERAJINAN

(Kriya) Magelang terkenal dengan berbagai kerajinan tangan, termasuk batik, anyaman, dan produk dari limbah kayu seperti "Jerawood," yang telah dikenal sebagai suvenir khas. Kreativitas dalam memadukan unsur lokal dengan modernitas menjadi kekuatan tersendiri bagi industri ini.

Badan ekonomi kreatif (Bekraf) di saat ini sedang membantu pengolahan limbah batu di wilayah Muntilan. Terdapat banyak limbah batu yang menggunung dan debunya mengakibatkan pencemaran lingkungan. Sejauh ini belum ada pengolahan limbah dan limbah itu sendiri dapat diambil tanpa harus membayar. Pada 2019 Bekraf memilih 3 produk unggulan yang akan dikembangkan yaitu kerajinan batu di Muntilan, bambu dan anyaman pandan di Borobudur.

Di Kecamatan Mungkid, terdapat banyak pengrajin batik yang menjual produk dengan motif khas Magelang. Selain itu, di kawasan Borobudur memiliki produk andalan berupa kerajinan tenun. Di Desa Danurojo Mertoyudan, pengrajin kulit memproduksi tas dan aksesoris dengan desain modern, yang populer di kalangan wisatawan dan lokal.

FASHION

Produk fashion di Magelang mulai berkembang, termasuk melalui penggunaan kain tradisional yang dimodifikasi menjadi busana modern. Kain batik ini diproduksi di Kecamatan Mungkid dan Muntilan. Pengembangan fashion di daerah ini didukung melalui berbagai pameran dan bazaar yang mempromosikan karya desainer lokal. Selain itu terdapat juga pengolahan kulit menjadi tas. Produk fashion ini sering dipamerkan dalam berbagai acara seperti Dekranasda Expo di Kota Mungkid, yang bertujuan untuk memperkenalkan serta meningkatkan daya saing produk lokal di pasar nasional dan internasional.



Gambar 2.28: Kesenian di Magelang
Sumber: google



*Gambar 2.29: Kuliner di Magelang
Sumber: google*

KULINER

Kuliner merupakan salah satu subsektor unggulan di Magelang. Beragam produk makanan khas dan inovatif, seperti camilan tradisional, kopi lokal, hingga produk kuliner fusion, menjadi daya tarik yang signifikan. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf) bahkan mendorong sektor ini sebagai pilar utama dalam ekonomi kreatif di daerah tersebut. Berbagai produk makanan ringan khas seperti gethuk, jenang dodol dan jajanan pasar lainnya merupakan unggulan umkm khas kuliner magelang ini. Gethuk eco sendiri biasanya menggelar workshop untuk melihat proses pembuatan gethuknya, dapat dihadiri oleh berbagai kalangan. Selain itu terdapat juga produk-produk minuman seperti kopi, teh jamu, juga merupakan potensi kuliner yang ada di kabupaten magelang. Workshop kopi sendiri biasanya diajarkan ke pengusaha kopi oleh Racik Kopi Hulu Hilir.

FOTOGRAFI DAN VIDEOGRAFI

Di Kabupaten Magelang, sektor ekonomi kreatif fotografi dan videografi telah berkembang pesat, terutama di daerah Muntilan. Salah satu program yang mendukung perkembangan ini adalah Bimbingan Teknis (Bimtek) SDM Ekonomi Kreatif yang dilaksanakan oleh Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. Program ini memberikan pelatihan kepada pelaku usaha dan komunitas di Desa Gunung Pring, Muntilan, agar lebih menguasai teknik fotografi dan videografi, termasuk penggunaan alat sederhana seperti smartphone.



*Gambar 2.30: Ekonomi Digital di Magelang
Sumber: google*

EKONOMI DIGITAL

Ekonomi digital di Kabupaten Magelang dilaksanakan melalui beberapa inisiatif yang fokus pada peningkatan akses teknologi dan pengembangan keterampilan masyarakat. Diadakan berbagai bimbingan teknis (Bimtek) yang mendukung pelaku UMKM dalam memanfaatkan platform digital untuk pemasaran produk mereka. Misalnya, pelatihan di Desa Gunungpring, Kecamatan Muntilan, yang mengajarkan teknik fotografi dan penggunaan media sosial untuk mempromosikan produk lokal. Pembentukan komunitas kreatif yang aktif dalam melakukan kegiatan promosi digital, seperti lomba konten kreatif yang melibatkan penggunaan media sosial dan platform digital untuk menarik wisatawan dan memperkenalkan produk lokal.



EVENT OLAHRAGA DI KABUPATEN MAGELANG

Pekan Olahraga Daerah (POPDA) mempunyai peranan besar dalam mendukung program Indonesia Emas yang sedang digalakkan oleh Pemerintah secara nasional. Pemerintah Kabupaten Magelang secara konsisten mendukung upaya-upaya pembinaan dan pemasyarakatan olahraga kepada masyarakat dan generasi muda melalui berbagai macam program kegiatan salah satunya POPDA Kabupaten, POPDA eks karesidenan, dan POPDA Provinsi,

POPDA Kabupaten Magelang sendiri pada tahun 2024 yang diselenggarakan pada bulan Maret mempertandingkan 14 cabang olahraga, diantaranya atletik, basket, voli, bulutangkis, karate, panahan, aquatik, sepak takraw, sepak bola, taekwondo, tenis meja, pencak silat, tenis lapangan, dan wushu. POPDA ini diikuti oleh atlet pelajar SD/Mi, SMP/Mts, SMA/SMK/MA di seluruh Kabupaten Magelang dengan jumlah Atlet 3.500 orang (magelangkab.go.id, 2024).

Selain itu pada POPDA se-eks Karesidenan, Kabupaten sendiri pada tahun 2024 berhasil menyabet 47 medali. medali yang berhasil diraih tersebut berasal dari cabang olahraga karate, pencak silat, taekwondo, sepak takraw, sepak bola, dan bulu tangkis. Keberhasilan para pelajar Kabupaten Magelang dalam ajang POPDA se-Eks Karesidenan Kedu 2024 menunjukkan kekuatan dan kemampuan kompetitif mereka di berbagai cabang olahraga tersebut (beritamagelang.id, 2024).

Oleh karena itu, Magelang sebagai daerah yang mengalami perkembangan dalam bidang olahraganya, agar mampu bersaing dengan daerah luar, maka diperlukan perancangan untuk memfasilitasi kegiatan olahraga tersebut.

PENERAPAN KEGIATAN PADA PERANCANGAN

KESENIAN

PERTUNJUKAN, KERAJINAN, DAN EKONOMI KREATIF

Berdasarkan kajian, maka dari itu jenis kegiatan kesenian akan dibedakan berdasarkan jenis kegiatannya. Kegiatan tersebut dapat dibedakan menjadi kegiatan pentas dan ekonomi kreatif. Kegiatan pentas meliputi tarian, drama, dan musik. Ekonomi kreatif meliputi kerajinan dan tata boga. Kegiatan kerajinan akan disediakan ruang workshop untuk memberikan pelajaran praktek berupa misalnya pengolahan limbah menjadi karya dengan nilai jual, ataupun kerajinan yang berkaitan dengan fashion. Selain itu terdapat juga workshop kuliner yang mempelajari bagaimana cara mengolah produk makanan dan minuman khas kabupaten magelang yang menarik bagi remaja.



*Gambar 2.32: Hubungan Kesenian Pertunjukan dan Ekonomi Kreatif
Sumber: google*

OLAHRAGA

PILIHAN CABANG OLAHRAGA

Berdasarkan kajian maka akan diambil beberapa cabang olahraga untuk diterapkan ke dalam program kegiatan perancangan. Berdasarkan Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga, (1991), maka cabang olahraga yang pasti ada dalam perancangan yaitu adalah basket, voli, bulu tangkis, dan futsal. Selain itu akan ditambahkan sepak takraw pada lapangan yang telah ada dengan menggunakan konstruksi lapangan multifungsi. Selain itu 3 cabang bela diri yaitu karate, pencak silat, dan taekwondo juga akan diambil dengan gedung serba guna yang akan dijadikan tempat pertandingan dan latihannya dengan jadwal yang disesuaikan.



KAJIAN TIPOLOGI YOUTH CENTER

PERAN DAN FUNGSI YOUTH CENTER

Peran Youth Center dalam pembangunan di bidang kepemudaan sangat strategis. Youth Center menjadi wadah untuk menyalurkan bakat, minat, dan kreativitas kaum muda, tidak hanya di bidang olahraga, dalam hal seni budaya dan informasi. Youth Center ini diharapkan dapat menjadi pendekatan preventif dalam mengurangi kenakalan remaja dengan cara menyediakan fasilitas yang memberikan kegiatan positif bagi para remaja di wilayah Magelang.

Youth Center sangat identik dengan komunitas pemuda. Fasilitas youth center secara terlokalisasi menyediakan berbagai kegiatan yang menunjang minat dan bakat remaja dengan tujuan menghindarkan dari “kegiatan jalanan”. Tempat untuk bermain, membaca, serta mempelajari kemampuan dan keterampilan baru bagi remaja sekaligus bagi tempat bersosialisasi yang digunakan diluar jam sekolah.

Beberapa fungsi dalam kategori Youth Center dibagi menjadi 4 hal yaitu:

a. Klub Penelitian

Merupakan sebuah klub yang menyediakan program dan sumber pengetahuan sains bagi remaja yang tertarik pada bidang ini, Tujuan klub ini adalah memberikan wadah bagi para pelajar untuk mengeksplorasi ilmu sains di luar pendidikan formal dan mengaplikasikannya ke dalam hal yang sederhana.

b. Klub Seni

Merupakan wadah komunitas pecinta seni yang mengembangkan berbagai ide kreatif dalam berbagai bidang seni.

c. Klub Olahraga

Merupakan perkumpulan kaum muda yang memiliki ketertarikan pada kegiatan olahraga. Klub tersebut diwadahi dalam sebuah pusat olahraga yakni suatu tempat yang menyediakan berbagai macam fasilitas fisik maupun non-fisik untuk berbagai macam olahraga.

d. Klub Keagamaan

Merupakan klub yang bergerak pada bidang pembimbingan keagamaan dengan tujuan meningkatkan kualitas iman dan ketaqwaan anggotanya.

Pada perancangan Youth Center ini akan dipilih 2 fungsi kategori yaitu **Klub Seni** dan **Klub Olahraga** berdasarkan latar belakang kepemudaan yang berkaitan.

KLASIFIKASI YOUTH CENTER:

Berdasarkan tujuan pendirian Youth Center dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa hal yang dijelaskan sebagai berikut:

a. Preventif

Youth Center didirikan sebagai upaya pembinaan remaja untuk mencegah kenakalan.

b. Kuratif

Youth Center didirikan sebagai upaya pembinaan untuk penyembuhan kenakalan pada remaja.
(Manopo, 2018)

JENIS KEGIATAN YOUTH CENTER

Terdapat berbagai jenis kegiatan yang dapat dilaksanakan di Youth Center (Bima, 2014) antara lain:

1

Kegiatan Bidang Pengetahuan dan Keterampilan

Kegiatan bidang pengetahuan dan keterampilan mencakup kegiatan seperti kursus, latihan, kegiatan kepastakaan, kelompok belajar, lomba karya ilmiah dan lomba karya keterampilan.

2

Kegiatan Bidang Mental Spiritual

Kegiatan dalam bidang mental dan spiritual dilaksanakan untuk meningkatkan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, meningkatkan kesadaran berbangsa dan bernegara, memperkuat kepribadian, disiplin, dan berbudi luhur. Adapun kegiatan yang dapat dilakukan mencakup kegiatan seperti latihan kepemimpinan, diskusi, ceramah dan lain-lain.

3

Kegiatan Bidang Kreasi dan Rekreasi

Kegiatan dalam bidang kreasi dan rekreasi bertujuan untuk mengasah, dan meningkatkan kesehatan jasmani serta mengembangkan kreatifitas. Adapun berbagai kegiatan yang dapat dilakukan yaitu: berolahraga, pameran, festival, kegiatan kesenian dan lainnya.

KLASIFIKASI BERDASARKAN PRASARANA

Berdasarkan data Menpora, 2016, Youth Center dapat digolongkan menjadi beberapa tipe berdasarkan fasilitas, sarana, dan prasarana yang mewadahi kegiatan Youth Center. Berikut beberapa tipe Youth Center:

1

Tipe Pemula

Youth Center memiliki fasilitas sarana prasarana yang meliputi:

- Ruang serbaguna yang berfungsi untuk olahraga, pertemuan, dan pementasan kesenian.
- Ruang belajar yang digunakan untuk tempat pelatihan atau kursus.
- Kamar ganti pakaian atau kamar kecil,
- Ruang ibadah,
- Ruang pengelola,
- Tempat tinggal petugas jasa, dan gudang
- lapangan terbuka yang serbaguna

2

Tipe Madya

Youth Center Tipe B sama halnya dengan Youth Center pada tipe A dengan perbedaan pada perluasan yaitu:

- Ruang serba guna menjadi gedung serbaguna yang dapat menampung olahraga voli
- Ruang belajar menjadi ruang diklat.

3

Tipe Utama

Youth Center Tipe C sama halnya dengan tipe B dengan perbedaan penambahan fasilitas yaitu:

- Gedung olahraga yang dapat menampung kegiatan kesenian maupun pertunjukan
- Kolam renang.

KLASIFIKASI BERDASARKAN PENEMPATAN/LOKASI

Kualifikasi Youth Center berdasarkan penempatannya, berdasarkan Tata Cara perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga, Dinas Pekerjaan Umum (DPU), 1994, yaitu:

A

Tipe A

Adalah Gelanggang Remaja yang melayani wilayah **Provinsi** atau Daerah Tingkat 1.

B

Tipe B

Adalah Gelanggang Remaja yang melayani wilayah **Kabupaten/Kota**.

C

Tipe C

Adalah Gelanggang Remaja yang dalam penggunaannya melayani wilayah **Kecamatan**.

Berdasarkan Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga, penggunaan gedung olahraga diklasifikasikan sebagai berikut:

Klasifikasi Gedung Olahraga	Minimal Cabang Olahraga	Lapangan Pertandingan Nasional/Internasional (buah)	Latihan	Keterangan
Tipe A	1. Lapangan Tenis 2. Lapangan Basket 3. Lapangan Voli 4. Lapangan Bulutangkis	1 1 1 4	1 3 4 6	Untuk cabang olahraga lain masih dimungkinkan penggunaannya sepanjang ketentuan ukuran minimalnya masih dapat dipenuhi oleh gedung olahraga
Tipe B	1. Lapangan Basket 2. Lapangan Voli 3. Lapangan Bulutangkis	1 1 -	- 2 3	-
Tipe C	1. Lapangan Voli 2. Lapangan Bulutangkis	- 1	1 -	-

Tabel 2.10: Klasifikasi Gedung Olahraga
 Sumber: Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga (1991)

Ukuran minimal ruang bangunan gedung olahraga adalah sebagai berikut:

Klasifikasi	Panjang termasuk daerah bebas (m)	Lebar termasuk daerah bebas (m)	tinggi langit-langit permainan (m)	Langit-langit daerah bebas (m)
Tipe A	50	30	12.5	5.5
Tipe B	32	22	12.5	5.5
Tipe C	24	16	9	5.5

Tabel 2.11: Ukuran Minimal Ruang Bangunan Gedung Olahraga
Sumber: Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga (1991)

Ukuran Minimal Ruang Bangunan Gedung Olahraga:

Klasifikasi Gedung Olahraga	Jumlah Penonton (orang)
Tipe A	3000 - 5000
Tipe B	1000 - 3000
Tipe C	Maksimal 1000

Tabel 2.12: Jumlah Penonton Gedung Olahraga
Sumber: Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga (1991)

YOUTH CENTER BERDASARKAN MENPORA NOMOR 8 TAHUN 2018

Persyaratan penataan sarana olahraga menurut Peraturan MENPORA Nomor 8 Tahun 2018 Republik Indonesia adalah sebagai berikut:

Luas Lahan Tersedia :

- 1.Untuk perencanaan yang baik, lahan yang disediakan sebaiknya memiliki **Koefisien Dasar Bangunan (KDB) maksimal 20%**, sehingga masih tersedia lahan yang cukup untuk lapangan olahraga outdoor, taman atau lainnya, ruang terbuka hijau, jalur pejalan kaki, jalan lalu lintas. dan parkir;
- 2.Apabila lahan yang dimaksud tidak tersedia, maka lahan yang disediakan harus mempunyai **luas minimal 3 kali lipat dari luas lantai dasar bangunan olahraga** tersebut karena selain digunakan sebagai tempat parkir juga **diperlukan sebagai ruang terbuka (lanskap) dan ruang publik**;
- 3.Pada kondisi tertentu, karena **terbatasnya ketersediaan lahan**, setelah dilakukan kajian dampak lingkungan secara khusus, hal ini masih dapat dilakukan jika luas lahan yang tersedia **minimal dua kali lipat luas permukaan lantai dasar bangunan ruang olahraga**.

FASILITAS YOUTH CENTER

Sebagai tempat yang memfasilitasi kegiatan olahraga dan seni budaya, berikut merupakan beberapa jenis akomodasi atau fasilitas pada bangunan Youth Center:

A. FASILITAS OLAHRAGA

Fasilitas ini mewadahi kegiatan olahraga antara lain berupa lapangan olahraga indoor yang dapat digunakan untuk kegiatan selain olahraga dan lapangan serbaguna indoor yang dapat digunakan untuk kegiatan selain olahraga dan lapangan serbaguna outdoor. Adapun fasilitas dan sarana pendukung fisik dan non-fisik:

- Fasilitas fisik: ruang pendukung seperti ruang ganti, peralatan dan sarana prasarana pendukung kegiatan yang disediakan Youth Center.
- Fasilitas non-fisik: jasa atau tenaga ahli yang disediakan oleh pihak Youth Center

C. FASILITAS ADMINISTRASI

Fasilitas ini adalah yang melengkapi atau melayani kegiatan administrasi dari sebuah bidang atau acara yang dilakukan di gedung Youth Center tersebut. Fasilitas tersebut meliputi ruang administrasi, ruang pendaftaran, kantor manajemen kegiatan, ruang service dan lain sebagainya.

B. FASILITAS KESENIAN DAN BUDAYA

Fasilitas ini dapat mewadahi kegiatan kesenian dan kebudayaan berupa ruang kesenian, gedung pertunjukan seni yang dapat menjadi venue pada event kesenian dan kebudayaan yang diadakan di Magelang. Fasilitas tersebut dapat berupa indoor maupun outdoor.

D. FASILITAS UMUM

Fasilitas ini adalah yang dapat digunakan bagi pengunjung maupun pengguna dari Youth Center tersebut. Fasilitas umum dapat berupa fasilitas indoor maupun outdoor seperti amphiteater. Fungsi fasilitas ini dapat pula digunakan sebagai kegiatan alternatif seperti kunjungan ke Youth Center maupun saat ada penyelenggaraan event.

GEDUNG OLAHRAGA

Gedung olahraga merupakan suatu bangunan gedung yang digunakan berbagai kegiatan olahraga yang biasa dilakukan dalam ruangan tertutup. Lebih lanjut, menurut Alder, David, (1999), indoor sport merupakan kegiatan olahraga yang dilakukan di dalam ruangan, bisa jadi kompetitif, rekreasi atau untuk tujuan pelatihan. Sebagian besar fasilitas dirancang untuk memenuhi ketiganya dan merupakan ruang serbaguna seperti ruang olahraga khusus untuk satu kegiatan atau berbagai kegiatan, seperti lapangan squash atau gelanggang es.

Dalam perencanaannya gedung olahraga harus membuat pengaturan yang sangat jelas mengenai zona untuk keamanan, zona untuk keamanan dibagi kedalam 4 bagian:

ZONA 1 (ARENA DAN KEAMANAN SEMENTARA)

Keamanan paling pusat dan utama dari sebuah gedung olahraga yang sebagai tempat untuk mulainya kegiatan olahraga, masuk, keluar arena, pemisah area penonton dan sirkulasi atlet.

ZONA 2 (TRIBUN DAN SIRKULASI PENONTON)

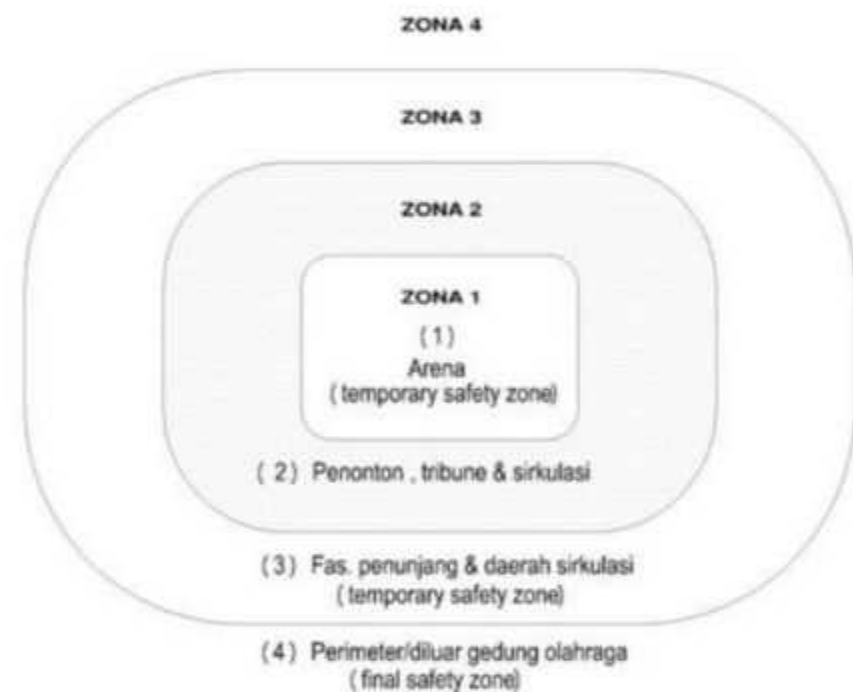
Yaitu keamanan pada bagian fasilitas untuk penonton yang berada didalam gedung juga berfungsi untuk mentertibkan penonton, pengaturan pada jalur sirkulasi dan juga jalur evakuasi didalam gedung.

ZONA 3 (FASILITAS PENUNJANG BAGI KEGIATAN)

yaitu keamanan bagi seluruh fasilitas yang menunjang kegiatan yang ada di bagian sekeliling gedung yang berfungsi seabgai jalur akses langsung dengan area luar bangunan, pengaturan jalur sirkulasi dan jalur evakuasi di dalam kondisi darurat.

ZONA 4 (DILUAR BANGUNAN)

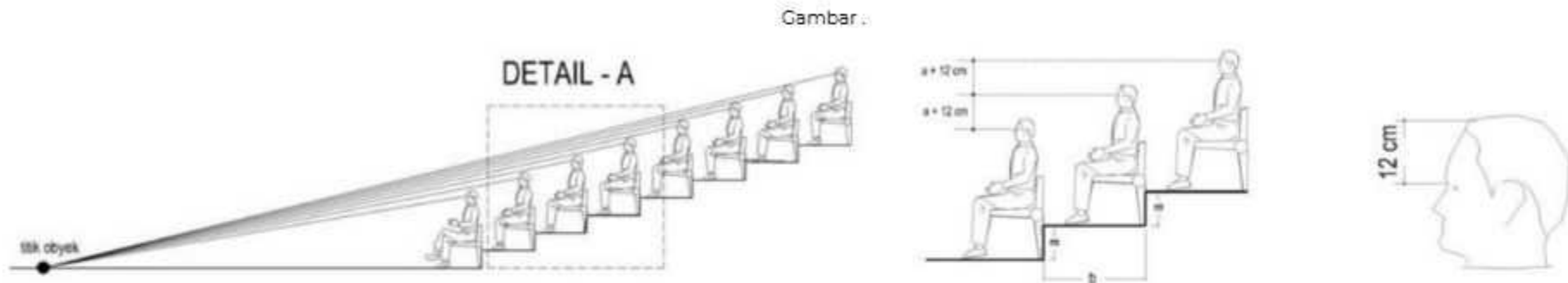
Merupakan keamanan bagian luar bangunan atau sekeliling gedung olahraga yang dapat digunakan untuk daerah kedaruratan, area jalur sirkulasi diluar bangunan, pada penonton dan area keamanan terakhir untuk jalur evakuasi disaat kondisi darurat sebelum dibawa ke luar area gedung.



Gambar 2.35: Zonasi Area Gedung Olahraga
Sumber: Permenpora RI Nomor 04/45 Tahun 2014

TRIBUN

Penonton yang berada disetiap sudut tribun harus dapat melihat secara luas ke seluruh area pertandingan olahraga. Sudut kemiringan pada tribun harus ada perbedaan tinggi minimum 12 cm agar penonton yang berada dibarisan belakang masih dapat melihat secara bebas. Untuk mengumpulkan penonton dengan jumlah besar, maka tribun harus dapat harus dibuat berundak dengan memperhatikan peraturan yang sudah dibuat.



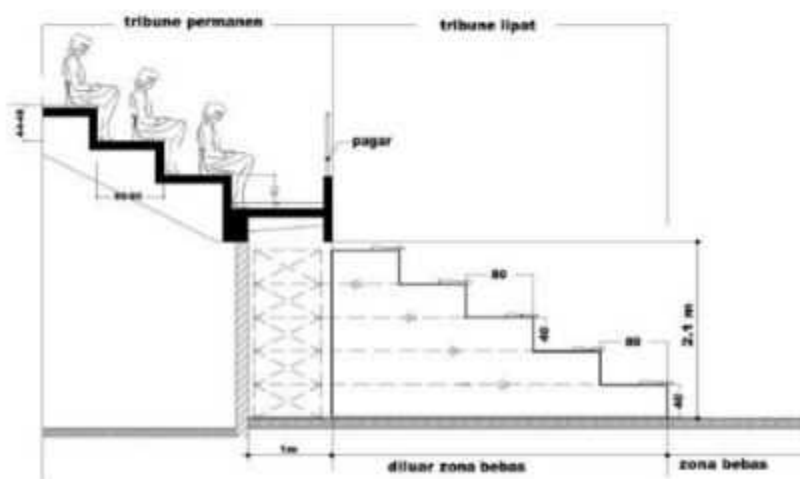
Gambar 2.36: Sudut Bebas Pandang dan Perbedaan Tinggi Minimum
Sumber: Permenpora RI Nomor 0445 Tahun 2014

Gedung sarana olahraga yang memakai tribun dengan tipe permanen merupakan salah kesatuan dengan struktur pada bangunan dari gedung olahraga tersebut yang dibuat sesuai dengan kapasitas maksimal dari tempat duduk bagi bangunan gedung olahraga. - Gedung sarana olahraga yang memakai tribun dengan tipe semi permanen yang hanya untuk keperluan tertentu dan dapat berfungsi dengan fleksibel setengah dari area yang tidak masuk zona bebas. Tribun semi permanen meruoakan tribun yang dapat di tambahkan dan yang sifatnya hanya sementara.

Gambar Tribun Sementara



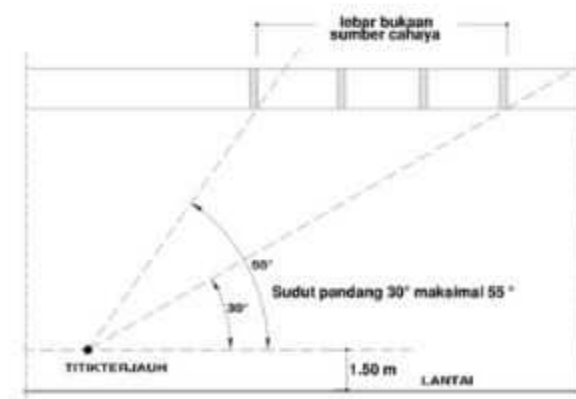
Gambar Tribun Permanen dan Semi-Permanen Tipe Lipat



Gambar 2.37: Dimensi Tribun
Sumber: Permenpora RI Nomor 0445 Tahun 2014

TATA CAHAYA

Cahaya lampu atau cahaya alami harus diletakan didalam satu wilayah pada langit langit dengan sedemikian rupa hingga sudut yang terjadi diantara garis yang menjadikan sumber cahaya itu dengan titik jauh dari arena dengan tinggi 1.5 m garis horizontal minimal 300 dan maksimal 550 .



Gambar 2.38: Gambar Titik Terjauh dari Sumber Cahaya
Sumber: Permenpora RI Nomor 0445 Tahun 2014

LAPANGAN SERBAGUNA

LAPANGAN MULTIFUNGSI

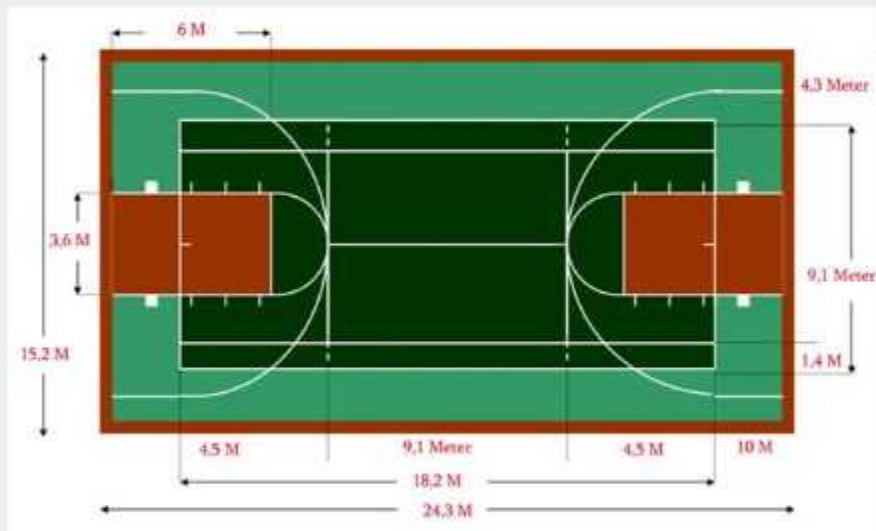
Untuk membangun lapangan olahraga pada lahan yang terbatas dengan tujuan untuk mengoptimalkan penggunaan lahan, dapat dirancang menggunakan lapangan multifungsi. Lapangan ini dapat digunakan untuk berbagai macam olahraga sehingga dapat memaksimalkan lahan yang ada. Ukuran lapangan dapat disesuaikan berdasarkan olahraga yang akan dilakukan. Untuk membedakan satu dengan olahraga yang lain, marka lapangan akan dibuat dengan warna yang berbeda sehingga memudahkan penggunaannya (datra.id).

BAHAN

Untuk merancang lapangan indoor dalam gedung olahraga maka dapat digunakan lapangan dengan material rubber. Material ini cocok digunakan untuk olahraga basket, bulu tangkis, hingga voli. Rubber mat Herculan MF memiliki ketebalan 5 hingga 12 mm dan ketebalan rubber ini akan mempengaruhi shock absorption lapangan, mulai dari 15 - 39%. Di mana semakin tinggi tingkat shock absorption ini, maka lapangan akan semakin empuk, namun juga dapat memiliki efek pada pantulan bola (datra.id).

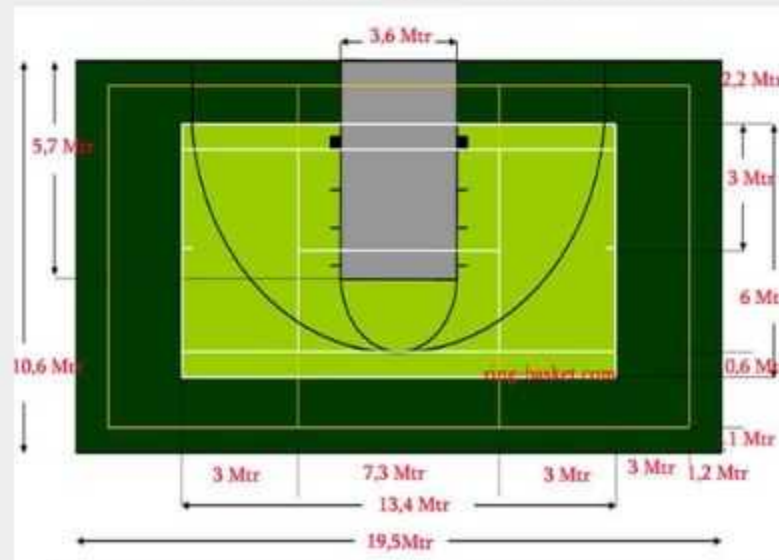
DIMENSI

Tipe 1. Lapangan Olahraga Ukuran 15 meter x 24 meter



Untuk memenuhi persyaratan Gedung Olahraga tipe B, maka setidaknya terdapat 3 lapangan multifungsi dengan 1 lapangan tipe 1 untuk memenuhi pertandingan bola basket lengkap, dan 2 lapangan tipe 2 untuk penambahan lapangan voli dan bulu tangkis dengan bola basket setengah lapangan.

Tipe 2. Lapangan Multifungsi Ukuran 10,6 meter x 19,5 meter



Gambar 2.39: Lapangan Multifungsi
Sumber: happyindonesia.com

GEDUNG SERBA GUNA

MULTI-PURPOSE HALL

Multipurpose hall merupakan tempat yang dapat digunakan untuk berbagai macam kegiatan, salah satunya adalah kesenian mulai dari seni musik, tari, dan teater. Perancangan akustik ruang harus maksimal agar pada saat diadakan acara, acara tersebut dapat berjalan dengan baik sehingga tercapai kualitas pertunjukan yang optimal dan kepuasan dari para penonton. (Santoso, 2024).

Perancangan akustik yang kurang baik akan menyebabkan cacat akustik yang meliputi gema, pemantulan yang berkepanjangan (long delayed), gaung, pemusatan bunyi, distorsi, bayangan bunyi, & resonansi ruang. Untuk menghindari cacat akustik, diperlukan penggunaan material akustik yang tepat sesuai dengan fungsi ruang karena pemilihan material akustik yang baik merupakan salah satu syarat penting dalam meningkatkan kualitas akustik ruang.

Terdapat beberapa syarat utama dalam akustik ruang (Dwi Retno Sri, 2015):

KEKERASAN (LOUDNESS) YANG CUKUP

Loudness yang cukup didapatkan dengan cara memperpendek jarak penonton dengan sumber bunyi yang menggunakan bahan pemantul suara, dan membuat kemiringan pada lantai

MEMANTULKAN BUNYI

Bahan yang permukannya terbuat dari material yang sifatnya memantulkan bunyi yang datang. Contohnya adalah keramik, logam, gypsum board, dan beton.

MENERUSKAN BUNYI

Bahan yang memiliki sifat untuk menyebarkan bunyi yang datang, biasanya bahan diffuser mempunyai permukaan yang tidak rata. Contoh dari bahan ini adalah QRD diff user, BAD panel, diffractor, dll.

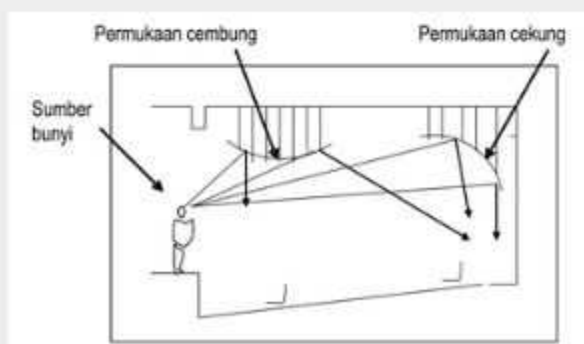
DISTRIBUSI BUNYI YANG MERATA

Penonton dari segala sisi harus dapat mendengar suara dari pertunjukan dengan jelas baik berada di dekat sumber bunyi atau jauh. Pemilihan material akustik yang tepat berpengaruh terhadap distribusi bunyi yang merata. Karakteristik material-material akustik yang tepat untuk ruang serbaguna adalah bahan yang permukannya terbuat dari material yang menyerap energi bunyi yang datang. Contohnya adalah glasswool, mineral wool, foam, fabric covered absorber, grid absorber, acoustic tile, dsb.

PENGOLAHAN INTERIOR

Setiap elemen interior juga membutuhkan pengolahan masing-masing seperti lantai, lantai pada ruang pertemuan dibagi menjadi 2 yaitu lantai pembicara (panggung sebagai sumber bunyi) yang dibuat dengan ketinggian 60- 120 cm dan lantai area penonton yang dibuat dengan kemiringan minimal 15o dan maksimal 30o (Everest and Pohlman, 2009).

Bentuk permukaan ceiling juga mempengaruhi kualitas akustik. Bentuk yang terbaik adalah cekung karena sebagian besar bunyi langsung menyebar ke arah penonton.



Gambar 2.40: Pemantulan Suara ke Langit-langit
Sumber: Doelle (1990)

RUANG LATIHAN FISIK

Ruang latihan fisik dibutuhkan sebagai penunjang kegiatan olahraga pada Youth Center. Ruang latihan fisik merupakan fasilitas dimana setiap pengguna baik remaja maupun umum dapat berolahraga dengan menggunakan peralatan olahraga sesuai dengan kebutuhan dan jenis kegiatan olahraganya.

ASPEK DIMENSI FUNGSIONAL

Dimensi merujuk pada ukuran minimal ruang gym atau fitness yaitu 200 m².

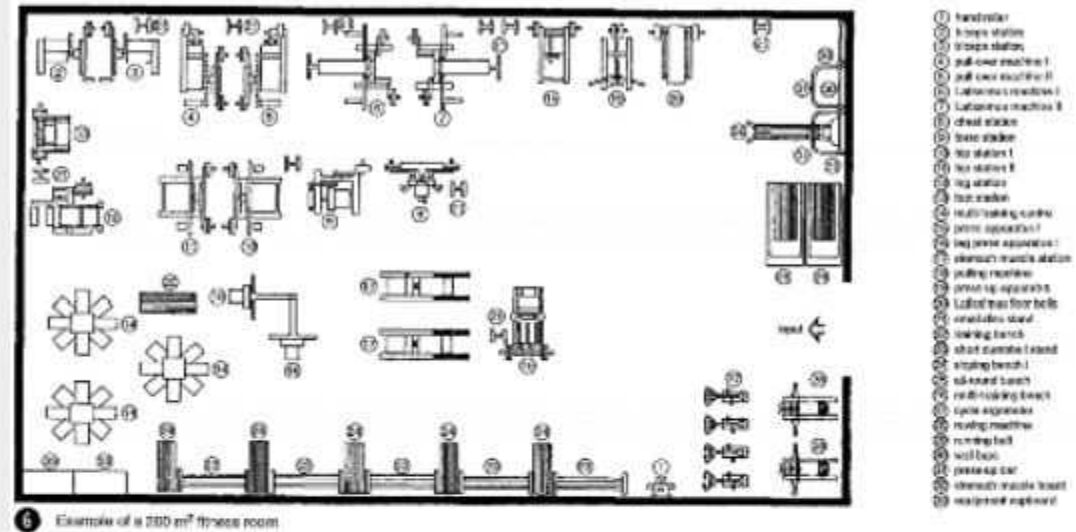
ASPEK KENYAMANAN

Memperhatikan kenyamanan secara thermal untuk aktivitas, dapat menggunakan penghawaan buatan atau alami. Selain itu, persyaratan pencahayaan alami adalah 200 lux.

ASPEK KESELAMATAN

Material penutup lantai yang tidak licin, kedap air, terang, mudah dibersihkan, menggunakan warna cerah untuk menunjang aktivitas fisik yang dinamis.

(Neufert Architect's Data)



Gambar 2.41: Standar Dimensi Ruang Fitness
Sumber: Neufert Architect's Data

RUANG WORKSHOP

Ruang workshop digunakan untuk kegiatan eksplorasi tutorial, serta pengembangan kerajinan yang diadakan secara berkala dengan tema tertentu. Tuntutan yang diutamakan sebagaimana seifit indoor melindungi pengguna dari gangguan eksternal yaitu kapasitas ruang yang menciptakan keluasan penggunaanya dalam bergerak.

ASPEK DIMENSI FUNGSIONAL

Dari segi ergonomisnya setiap subject memiliki keluasan jarak satu dengan yang lain rata-rata 2,5 meter.

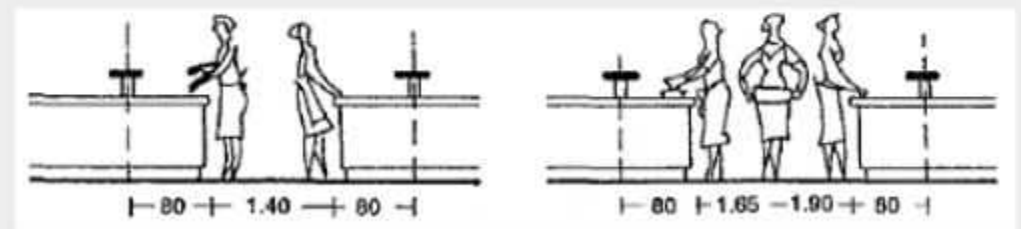
ASPEK KESEHATAN

Sirkulasi udara menjadi penting guna menghindari bau material workshop yang berpotensi menciptakan bau maupun gangguan pernapasan (lem, bahan kimia, asap, dll).

ASPEK KENYAMANAN

Persyaratan pendengaran dan visibilitas yang jelas perlu diupayakan guna menunjang transfer informasi yang diberikan melalui tutorial. Pencahayaan yang diupayakan dalam batas 300-750 lux.

(Neufert 4th edition Workstation)



Gambar 2.42: Dimensi Ruang Workshop
Sumber: Neufert Architect's Data

RUANG BIMBINGAN KONSELING

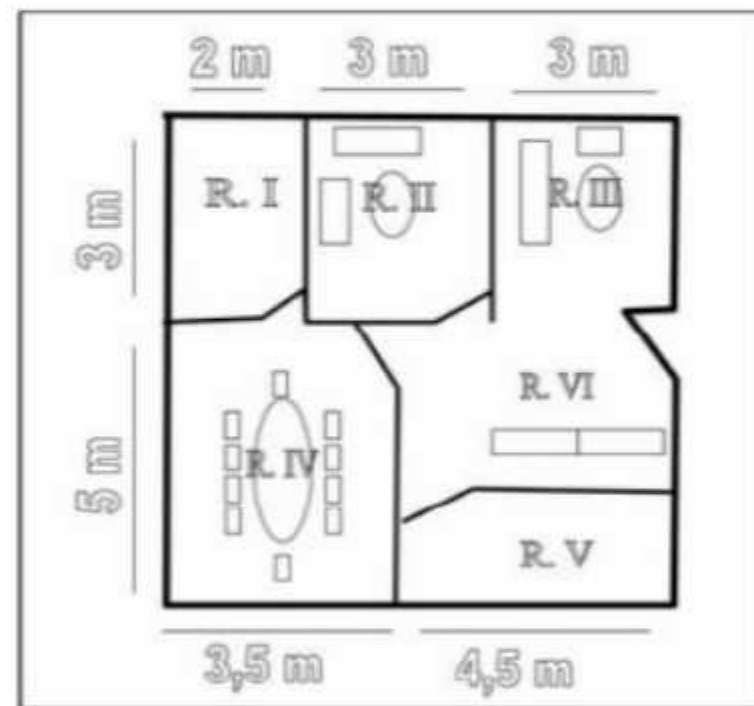
Berdasarkan kajian latar belakang pengguna yaitu kenakalan remaja, maka diperlukan ruang untuk melakukan konsultasi dan bimbingan bagi para remaja beresiko yang wajib melakukan kegiatan aktivitasnya pada perancangan.

Ruang konseling adalah ruang yang bersifat privat dan digunakan untuk memberikan bantuan kepada konseli dalam menghadapi masalah. Ruang konseling yang ideal merupakan sarana dan prasarana konseling yang ditata dengan perlengkapan untuk tercapainya proses pelayanan bimbingan dan konseling yang bermutu (Sukardi, 1983).

STANDAR RUANG KONSELING YANG IDEAL

- Ruang konseling harus menyenangkan berbeda dengan ruang kelas atau pengadilan yang tegang,
- Ditata secara artistik walaupun sederhana,
- Ditata berdasarkan kenyamanan dan kemudahan sehingga konselor dan konseli merasa tenang, santai, dan damai selama proses konseling berlangsung,
- Mendapat penerangan dan penghawaan yang baik dan efektif,
- Ruang konseling seharusnya kedap suara dari suasana keributan di luar ruangan.
- Dinding ruang konseling dan ornamen dan media di dalamnya, menggunakan warna yang lembut dan sederhana namun memberikan stimulus dan rileks.

Luas minimum bangunan untuk ruang konseling menurut Badan Standar Nasional Pendidikan yaitu 12 m².



Gambar 2.43: Skema Denah Ruang Bimbingan Konseling
Sumber: Pratama

ASPEK KEBERHASILAN YOUTH CENTER

What Do Others Have to Say About What Makes a Youth Center Successful?

Sangat penting untuk diingat bahwa “software” (staff dan program) lebih penting dibandingkan “hardware” (struktur fisik) untuk mejadi sebuah acuan dalam keberhasilan.

Software haruslah fokus kepada perkembangan remaja yang positif melalui program untuk remaja, event, dan inisiatif, yaitu pelatihan yang terfokus untuk partisipan dan staff, memberikan sebuah ruang yang aman untuk suara dan input remaja.

“Developmental relationships are at the heart of how youth grow, learn, and thrive.” — Relationships First: Creating Connections that Help Young People Thrive | [Search Institute](#)

“Hubungan yang berkembang adalah inti dari bagaimana kaum muda tumbuh, belajar, dan berkembang.”

“Pemilikan oleh pemuda, keterhubungan komunitas, dan koordinasi yang efektif adalah kunci untuk bertahan.”

“It is youth ownership, community connectedness, and effective coordination that are the keys to survival.” — What Makes For A Successful Youth Centre? | [HeartWood Institute](#)

“Successful teen programs build in opportunities for genuine input and offer choices for development of creativity, leadership, and autonomy.” — Developing Spaces by and for Teens in Out-Of-School-Time Programs. | [Children's Investment Fund](#)

“Program remaja yang sukses menyediakan kesempatan untuk masukan yang nyata dan menawarkan pilihan untuk pengembangan kreativitas, kepemimpinan, dan otonomi.”

“Youth Center ditujukan untuk membangun keterampilan ketahanan di antara anak-anak, remaja, dan dewasa muda.”

“[Youth Centers] are aimed towards building resilience skills among children, adolescents, and young adults.” — Por Mi Barro: A Guide for the Implementation and Operation of “Por Mi Barro” Outreach Centers | [Creative Associates](#)

“Successful youth organizations “have safe, accessible spaces for participants and actively engage community members—including parents, families, and community leaders, as well as government, private-sector companies, and NGOs.” — Youth Development Centers and Programs in the Middle East and North Africa Region Report | [USAID](#)

“Organisasi pemuda yang sukses ‘memiliki ruang yang aman dan dapat diakses untuk peserta dan secara aktif melibatkan anggota komunitas—termasuk orang tua, keluarga, dan pemimpin komunitas, serta pemerintah, perusahaan sektor swasta, dan LSM.”

Dapat disimpulkan bahwa Youth Center yang baik adalah yang dapat menciptakan rasa kepemilikan oleh pengguna terutama pemuda, memiliki program dan staff diikuti dengan fasilitas yang baik, dapat membangun keterampilan dan ketahanan remaja, serta dapat melibatkan anggota komunitas, orang tua, keluarga, masyarakat, serta pemerintah.

Sumber: (Youth Center Toolkit, 2024)

KENYAMANAN AKTIVITAS DI RUANG TERBUKA YOUTH CENTER

Berdasarkan Youth Center Toolkit (2024), program Youth Center yang efektif didasari pada ruang publik yang aman dimana remaja dapat berbagi ide, mempelajari skill baru dan menggunakan waktu luang mereka untuk kegiatan non-sekolah atau jam kerja. Memiliki ruang tersebut dapat memberikan remaja kesempatan untuk berinteraksi dengan sesamanya yang juga menghadapi tantangan dan pengalaman yang sama.

Youth center sangat diuntungkan dengan adanya **ruang terbuka atau area berkumpul yang nyaman untuk berinteraksi antar pengguna**. Ruang-ruang ini penting karena dapat mendorong terjalinnya koneksi sosial, rasa kebersamaan, dan kesejahteraan keseluruhan. Desain ruang publik yang baik dapat menciptakan lingkungan di mana para remaja merasa aman, diterima, dan berdaya. Misalnya, inisiatif seperti **One Stop Youth Centers oleh UN-Habitat** menunjukkan bahwa youth center yang **mengintegrasikan ruang terbuka** yang menarik dapat membantu anak muda untuk berpartisipasi dalam kegiatan edukatif, budaya, dan rekreasi, yang pada akhirnya memperkuat keterlibatan dan pemberdayaan komunitas.



Gambar 2.44: One Stop Youth Center oleh UN-Habitat
Sumber: UN-Habitat

One Stop Youth Center adalah inisiatif UN-Habitat yang menyediakan ruang aman dan terintegrasi bagi remaja untuk belajar, berkumpul, dan mengembangkan keterampilan. Pusat ini menawarkan berbagai layanan seperti pelatihan vokasional, aktivitas olahraga, dan program pengembangan komunitas, semua tersedia di satu tempat. Dengan tujuan memberdayakan anak muda, youth center ini membantu meningkatkan peluang kerja, membangun keterampilan kepemimpinan, dan mendorong partisipasi positif dalam komunitas, sehingga mengurangi risiko perilaku negatif di kalangan remaja.

KENYAMANAN TERMAL RUANG

Kenyamanan termal merupakan suatu kondisi dimana temperatur tubuh mengalami kestabilan pada batas yang nyaman, yang berarti tubuh tidak merasakan gangguan yang disebabkan oleh faktor termal karena adanya keseimbangan temperatur tubuh dan lingkungan serta faktor iklim yang berada pada zona nyaman (Cahyani et al., 2017). Faktor utama yang berpengaruh terhadap kenyamanan termal adalah faktor-faktor yang berpengaruh terhadap panas yang masuk dan keluar ke dalam tubuh, yaitu metabolic rate, clothing insulation, air temperature, mean radiant temperature, air velocity, dan air humidity (Auliciems & Szokolay, 2007). Besarnya kalor yang dihasilkan dari aktivitas orang dinyatakan dalam satuan met, dimana 1 met = 58 Watt/m²

Sementara itu, besarnya kalor yang dilepas oleh tubuh dipengaruhi oleh jenis pakaian yang sedang dipakai, terutama mengenai besar kecilnya isolasi termal dari bahan pakaian dan tebalnya. Isolasi termal dari bahan pakaian yang dipakai dinyatakan dalam satuan clo, dimana 1 clo = 0,155 m²K/Watt

Penelitian Kajian Kenyamanan Termal dan Sirkulasi Ruang pada Bengawan Sport Center, Surakarta (Prasetya & Arsandrie, 2024), mendapatkan kesimpulan berupa ruang gedung olahraga yang belum mencapai kenyamanan termal yang ditandai dengan minimnya bukaan yang menghubungkan ruang dalam dengan area terbuka. Namun hal tersebut masih bisa diterima mengingat salah satu tujuan dari olahraga adalah mengeluarkan kalor dalam tubuh, Dengan besaran ruang yang luas dan tinggi membuat sirkulasi udara yang panas menjadi lebih terbantu. Penambahan area hijau direkomendasikan agar udara yang mengalir lebih bersih dan segar.

Aktivitas	met
Santai	0,8
Duduk, tenang	1,0
Berdiri, rileks	1,2
Berjalan pada jalan datar	2,0 ~ 3,8
Menulis	1,0
Lain-lain, aktivitas waktu luang:	
Senam	3,0 ~ 4,0
Tenis, tunggal	3,6 ~ 4,0
Basket	5,0 ~ 7,6
Gulat, pertandingan	7,0 ~ 8,7

Tabel 2.13: Macam Nilai Metabolik untuk Beberapa Jenis Aktivitas
Sumber: Sumber: Ashrae (1989)

Pria	clo
Singlet tanpa lengan	0,06
Kaos Berkerah	0,09
Celana dalam	0,05
Kemeja	0,14 ~ 0,22
Celana	0,26 ~ 0,32
Sweater	0,20 ~ 0,37
Jacket	0,22 ~ 0,49
Kaos kaki	0,04 ~ 0,06
Sepatu	0,04 ~ 0,06
Wanita	clo
Pakaian dalam	0,05
Pakaian luar	0,22 ~ 0,70
Celana	0,26 ~ 0,44
Rok luar	0,10 ~ 0,22
Jacket	0,17 ~ 0,37
Kaos kaki	0,01
Sandal	0,02
Sepatu	0,04 ~ 0,08

Tabel 2.14: Nilai Insulasi Pakaian untuk Beberapa Jenis Baju
Sumber: Sumber: Ashrae (1989)

PENGGUNA YOUTH CENTER



REMAJA BERESIKO

Pelaku kenakalan remaja atau kriminalitas dari Kabupaten atau Kota Magelang yang telah melaksanakan hukumannya wajib dikirimkan dan mengikuti program yang disediakan oleh Youth Center ini.

ATLET

Atlet remaja di Kabupaten dan Kota Magelang dapat menggunakan fasilitas Youth Center ini untuk berlatih maupun mengadakan event atau lomba.



SENIMAN

Budayawan remaja dapat menggunakan fasilitas Youth Center ini untuk berlatih atau menyelenggarakan pentas maupun pameran seni.

MASYARAKAT UMUM

Masyarakat umum juga dapat menggunakan fasilitas yang disediakan di Youth Center ini.



PENGELOLA

Pengelola dan tenaga ahli nantinya akan mengatur dan memberikan program untuk berjalannya Youth Center ini.



YOUTH CENTER DI INDONESIA

BAGINDO AZIZ CHAN YOUTH CENTER | PADANG

Lokasi: Jalan Bagindo Aziz Chan Nomor 2, Alang Laweh, Kecamatan Padang Selatan, Kota Padang.

Gedung ini dibangun dengan tujuan agar menjadi tempat belajar bagi anak-anak muda untuk menciptakan kreativitas dan inovasi. Begitu juga dalam pengembangan ekonomi masyarakat dan hal positif lainnya. Terdapat sebanyak 17 sub sektor ekraf di gedung ini. Seluruh fasilitas di gedung ini digratiskan karena semuanya dibiayai oleh APBD Kota Padang.

17 sub sektor yang disediakan antara lain yaitu arsitektur, desain interior, desain komunikasi visual, desain produk serta fashion, film animasi video, fotografi riklanan dan kriya. Selanjutnya kuliner, musik, aplikasi, pengembangan permainan, penerbitan serta periklanan, tv dan radio, seni pertunjukan dan seni rupa (indomen.co.id, 2022)..

Youth Center Padang, Tempat Asyik untuk Belajar dan Berkreatifitas bagi Anak Muda

Admin

16 Februari 2023 | 23:28 WIB

0 komentar

SHARE



Di Era Wako Hendri Septa, Kota Padang Miliki gedung Bagindo Aziz Chan Youth Center

INDOMEN POST | SEPTEMBER 16, 2022 | 0 KOMENTAR



Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Menparekraf) Sandiaga Salahuddin Uno Tanda tangan Prasasti peresmian Gedung Bagindo Aziz Chan Youth Center disaksikan Walikota Padang Hendri Septa, Kajari Padang, M. Patria, SH serta Kabag Prokopim Padang Amrizal Rengganis

Gambar 2.46: Bagindo Aziz Chan Youth Center
Sumber: goodnewsfromindonesia.id, indomen.co.id



Gedung ini memiliki 3 lantai dimana lantai 1 digunakan sebagai ruang event, expo dan festival. Sementara pada lantai 2 dimanfaatkan sebagai co-working space dan di lantai 3 menyediakan sebuah tribun yang akan digunakan bagi pelaku ekraf untuk menyaksikan aktivitas dari atas (indomen.co.id, 2022).

Gedung ini tiap harinya terus dipadati pengunjung. Mulai dari kalangan pelajar hingga sampai tenaga ahli dan pengajar juga mengunjungi gedung ini untuk menikmati fasilitas yang telah disediakan secara gratis (pasbana.com, 2023).

KAJIAN CPTED (CRIME PREVENTION THROUGH ENVIRONMENTAL DESIGN)

ASPEK CPTED

Teori CPTED didasari dari argumen yang menyatakan bahwa kebanyakan kejadian kejahatan yang didukung oleh kesempatan yang tercipta karena desain lingkungannya (Cozens et. al, 2005). Menurut moffat dalam Cozens el. al (2005), terdapat 6 prinsip CPTED:

PENEGASAN TERITORIAL (TERRITORIALITY)

Teritorial adalah konsep desain yang mengarah dalam memperkuat gagasan tentang kepemilikan dan "rasa memiliki" pada pengguna ruang yang sah, sehingga mengurangi peluang untuk melakukan pelanggaran dengan mencegah pengguna tidak sah.

AKTIVITAS PENDUKUNG (ACTIVITY SUPPORT)

Dukungan aktivitas melibatkan menarik aktivitas yang aman dan sah ke area yang dianggap tidak aman. Ini dicapai melalui desain ruang kota yang cermat dan penggunaan acara lokal, fungsi, dan penggunaan lahan lainnya untuk menarik pengguna yang sah.

PENGAWASAN (SURVEILLANCE)

Pengawasan adalah tentang bagaimana desain dapat meningkatkan visibilitas, karena kebanyakan pelanggar tidak ingin diperhatikan. Hal ini dapat dipromosikan atau dihalangi oleh desain lingkungan dan dapat mempengaruhi kejahatan dan persepsi keselamatan dari mereka yang menggunakan ruang tersebut.

CITRA DAN MANAGEMENT (IMAGE AND MANAGEMENT)

Memberikan citra positif dan perawatan secara rutin pada sebuah lingkungan binaan menjamin sebuah elemen fisik akan terus berfungsi dengan efektif dan mentransmisikan sinyal positif kepada seluruh pengguna.

PENGENDALIAN AKSES (ACCESS CONTROL)

Pengendalian akses berkaitan dengan territoriality yang membantu pemisahan antara ruang publik dan private dan mengontrol siapa yang memasuki sebuah lingkungan atau kawasan.

PERLINDUNGAN TARGET (TARGET HARDENING)

Perlindungan target berfokus untuk membuat pelaku kriminal sulit melakukan tindak kriminal dengan mempersempit kemungkinan.

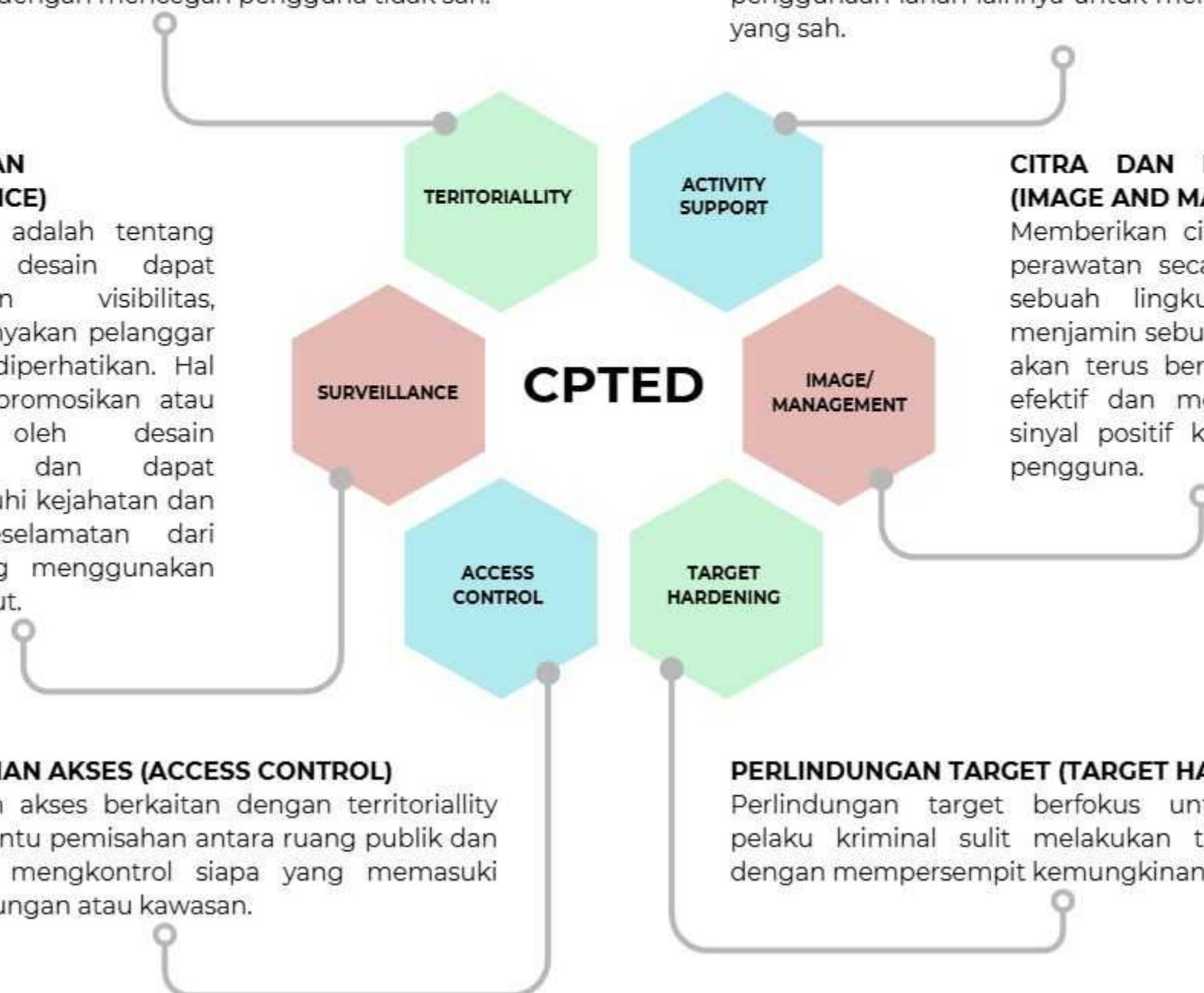


Diagram 2.1: Aspek CPTED
Sumber: Cozens et. al (2005)

PENERAPAN ASPEK CPTED

Aplikasi aspek CPTED dapat diterapkan sebagai berikut:
(Laurens, 2006)

TERRITORIALITY

- Penggunaan penanda (signage),
- Penggunaan pagar atau desain yang mendefinikan antara privat, semi-privat, dan ruang publik,
- Detail aplikasi berupa penempatan tanaman, desain paving block, dan gapura atau pintu masuk,
- Teras depan membentuk ruang transisi antara halaman dengan bangunan,
- Garis batas kepemilikan tanah dibuat tanaman, perkerasan, pagar.

SURVEILLANCE

- Terdapat bukaan pada bagian depan rumah dan harus terlihat dari jalan,
- Orientasi bangunan: arah pandang pintu masuk dan jendela, arah masuk ke bangunan terlihat dari jalan,
- Teras memiliki pandangan ke jalan,
- Terdapat cukup penerangan di luar rumah dan halaman,
- Jendela diseluruh bagian sisi bangunan memberikan jarak pandang yang cukup kearah lahan yang dimiliki,
- Jalan mobil harus terlihat dari pintu depan atau belakang, minimal terlihat dari salah satu jendela.

TARGET HARDENING

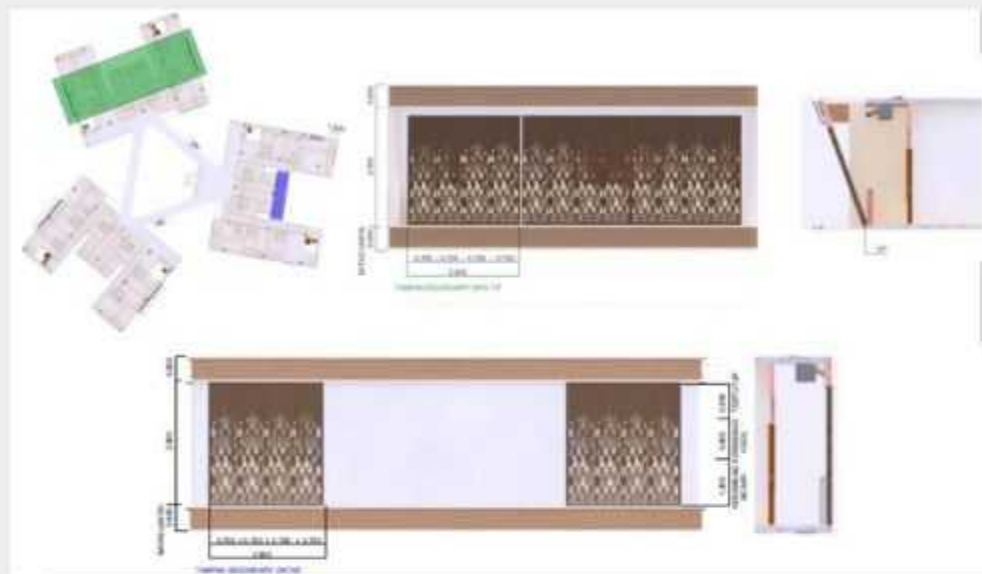
- Adanya pembatas yang jelas (pagar dengan ketinggian >1m),
- Menggunakan alat bantu keamanan berupa kunci pengaman pada elemen akses,
- Semua bukaan bangunan memiliki penerangan yang baik,
- Pengaturan agar setiap pintu dan jendela yang dapat dibuka memiliki kunci yang solid dan kuat,
- Pintu-Pintu dalam yang menghubungkan garasi dengan bangunan harus memiliki kunci,
- Pintu-pintu luar harus diengsel dari dalam dan harus memiliki kunci.

ACCESS CONTROL

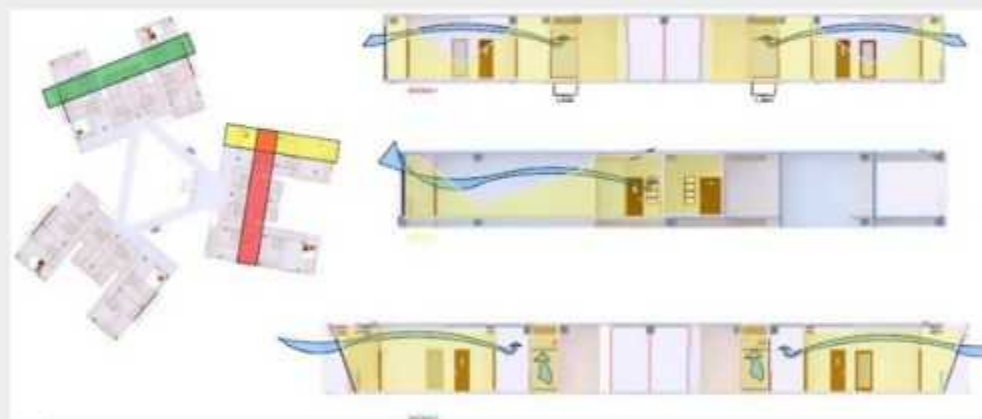
- Bukaan menghadap ke arah jalan,
- Kejelasan akses masuk kedalam tapak dan rumah,
- Pengelolaan perkerasan, dan tanaman yang mengarahkan tamu jauh dari areal pribadi,
- Pintu masuk bangunan agar memberi indikasi yang jelas mengenai rute mana yang bersifat publik, mana yang bersifat pribadi.

IMAGE AND MANAGEMENT

- Vegetasi yang terawat
- Tersedianya cukup penerangan di halaman dan di luar bangunan



Gambar 2.48: Selubung Bangunan
Sumber: (Haryono, 2018)



Gambar 2.49: Penghawaan dan Pencahayaan Alami
Sumber: (Haryono, 2018)

CPTED TERHADAP KENYAMANAN PENGGUNA

Berdasarkan penelitian Bangunan Campuran di Seturan Penekanan pada Desain Pencegahan Kriminalitas yang Nyaman, Aktif, dan Efisien, desain strategi yang menekankan pada pencegahan kriminalitas memiliki kendala dalam efisiensi bangunan serta kenyamanan dan keaktifan penggunaannya. Metode TRIZ (*Theory of Inventive Problem Solving*) digunakan untuk mendapatkan prinsip pemecahannya. Ditemukan bahwa masalah kontradiksi yang perlu diselesaikan adalah terkait pengawasan dan kenyamanan, akses kontrol dan keaktifan pengguna, serta pengelolaan lansekap dan efisiensi lansekap (Haryono, 2018).

KENYAMANAN DARI PAPARAN MATAHARI

Dalam kesimpulan pengawasan dan kenyamanan, kontradiksi tercipta dikarenakan bukaan yang berada di keempat sisi bangunan guna untuk meningkatkan pengawasan, tetapi membatasi orang dari luar juga melihat kedalam bangunan dan juga meminimalkan cahaya matahari langsung pada sisi timur dan barat. Maka masalah dalam pengawasan dan kenyamanan ini umumnya berada di seluruh sisi bangunan yang menghadap ke ruang publik. Maka dari itu diterapkan selubung bangunan yang mempertimbangkan kenyamanan dan bukaan diseluruh sisi. Selubung bangunan merupakan sekunder skin yang ditujukan untuk meminimalkan sinar matahari langsung tetapi tetap bisa mengawasi dan merasa diawasi (Haryono, 2018).

Pendekatan Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) sangat relevan untuk diterapkan pada Youth Center karena mengutamakan pencegahan kejahatan melalui desain lingkungan. Dengan adanya pelaku kenakalan yang masuk dalam youth center ini, penggunaan pendekatan CPTED diharapkan dapat mengawasi secara alami agar pelaku tidak dapat lebih jauh melakukan kenakalan di dalam kawasan Youth Center ini.

Dengan menerapkan elemen seperti pengawasan alami, kontrol akses, dan pemeliharaan yang baik, risiko penyalahgunaan fasilitas dapat diminimalkan. Pemuda sering kali membutuhkan ruang aman untuk beraktivitas, namun tanpa pengawasan yang efektif, fasilitas umum seperti youth center rentan menjadi tempat kenakalan.

CPTED memastikan area ini dirancang sedemikian rupa sehingga setiap sudut terlihat jelas dan pengguna merasa terawasi, sehingga menurunkan peluang terjadinya perilaku negatif. Selain itu, elemen-elemen ini juga menciptakan rasa tanggung jawab di antara pengguna dan memberikan lingkungan yang aman serta nyaman, yang penting untuk mendukung keterlibatan positif dan mencegah pelanggaran.



Gambar 2.50: Ilustrasi Keamanan
Sumber: google

STUDI PRESEDEN

STUDI PRESEDEN | TIPOLOGI



TZU CHI HUMANISTIC YOUTH CENTRE | BY GREY CANOPY AND KYOOB, SINGAPORE AREA: 4900 M²

Humanistic Youth Centre (HYC) adalah sebuah inisiatif non-profit oleh Yayasan Tzu Chi Singapura yang bertujuan menjadi platform bagi kaum muda untuk mewujudkan nilai-nilai yang baik dan berkontribusi menuju komunitas yang berkelanjutan. Ini adalah lokasi terpadu di mana para pemuda bisa berkumpul, bertemu teman baru, belajar nilai-nilai positif, dan mendapatkan inspirasi.



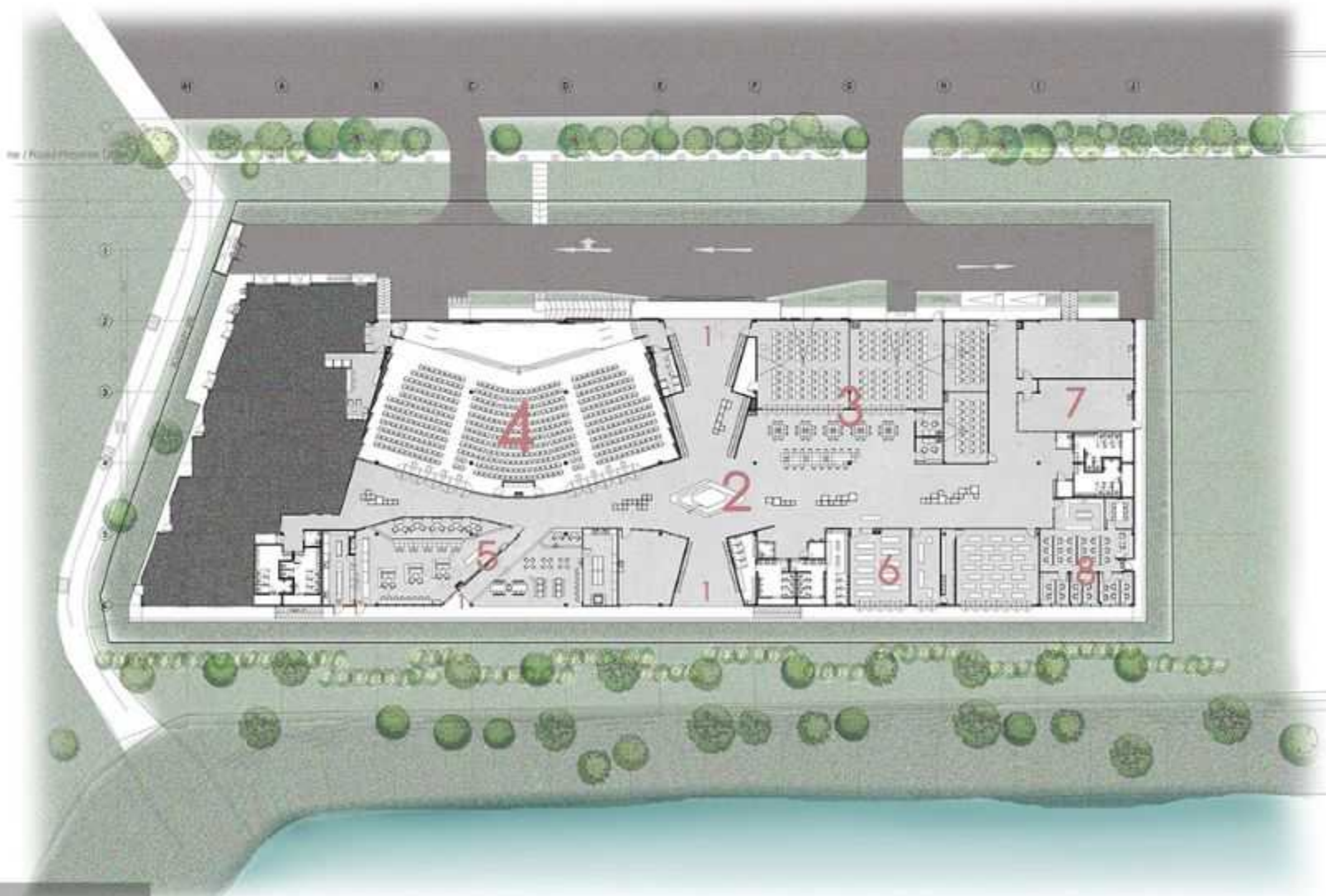
VISION

Untuk menciptakan tempat berkumpul yang menenangkan pikiran dan jiwa pemuda, dan membangun kekuatan serta talenta dari pemuda berdasarkan program keberlanjutan lingkungan

APPROACH

Pendekatan desain yang user-centric, Youth Center ini terdiri dari outlet F&B, co-study area, ruang kelas dan workshop khusus, co-workspace, wellness space dan aula serba guna.

PLAN



1. Gallery Space
2. Gathering Spot
3. Classroom
4. Multipurpose Hall
5. Cafe
6. Wellness Space
7. Art Studio
8. co-workspace

Youth Center ini bertujuan untuk menjadi sebuah platform bagi anak muda untuk menyadari nilai-nilai baik dan kontribusinya kepada komunitas yang berkelanjutan. Perancangan ini adalah lokasi untuk remaja agar berkumpul, bertemu teman-teman baru, dan belajar nilai-nilai positif, serta mencari inspirasi.

Konsep desain mengambil inspirasi dari pendekatan dan pentingnya fundamental dalam kehidupan sehingga dapat menciptakan ruang yang menunjukkan kementahan dalam penggunaan material dan tektonikanya.

Banyak dinding dan partisi asli dibongkar untuk menciptakan keterbukaan di dalam bangunan serta ke arah lingkungan hijau yang mengelilinginya. Untuk mengakomodasi penggunaan publik, dua pintu masuk besar ditempatkan berseberangan, menghasilkan koridor pusat yang mulus yang menghubungkan bagian dalam dan luar bangunan. Bukaan besar ini juga memberikan kesan yang ramah bagi anggota organisasi dan pengunjung.

Bersama dengan interior yang sederhana dan tenang, sebagian besar menggunakan beton, kayu lapis, dan kaca. Kesan terbuka dan netral dari bangunan ini membantu mendefinisikan ide Youth Center ini sebagai ruang komunal dan inklusif di mana setiap orang dapat merasa diterima. Hal ini tidak hanya menyampaikan kesan positif dan mendorong keterlibatan serta interaksi sosial, tetapi juga memberikan suasana yang ideal untuk belajar dan mendapatkan inspirasi.



MULTIPURPOSE HALL



GATHERING SPOT



STUDY AREA/ CLASSROOM/ COUNSELLING



GALLERY SPACE



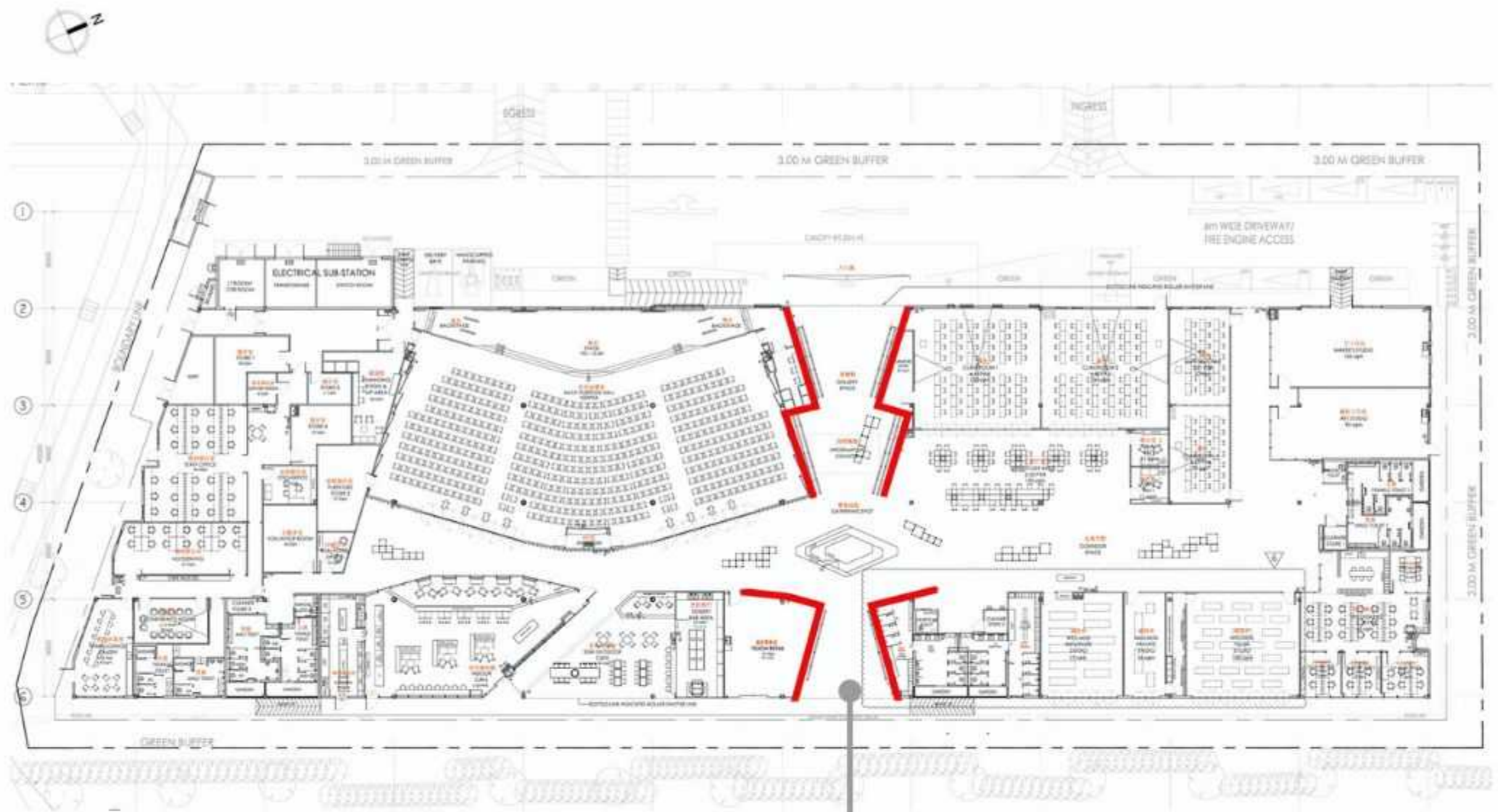
CAFE



CO-WORKSPACE



WELLNESS STUDIO



2. Bukan besar yang menghasilkan kesan yang ramah bagi pengguna.



Material yang diekspose memberikan kesan warna netral yang memberikan kesan menerima setiap pengguna.



LESSON LEARNT

- Penerapan fasilitas yang memberikan aktivitas bagi remaja dapat seperti:
 - art studio untuk menekuni kegiatan kesenian,
 - ruang gallery untuk pameran kesenian,
 - Multipurpose room yang dapat digunakan untuk aktivitas yang fleksibel,
 - wellness studio untuk menjaga kesehatan remaja,
 - co-working space digunakan untuk remaja bekerja bersama.
- Memberikan fasilitas penunjang seperti area F&B atau cafe untuk pengguna.
- Gathering spot yang berfungsi sebagai tempat bergaul, bertemu, dan berinteraksi.
- Penggunaan bukaan area masuk yang lebar menghasilkan kesan yang ramah.
- Pengeksposan material dengan tone warna netral menimbulkan kesan yang menerima setiap pengguna

Gambar 2.55: Tzu Chi Humanistic Youth Centre
Sumber: Archdaily

STUDI PRESEDEN

STUDI PRESEDEN | TEMA

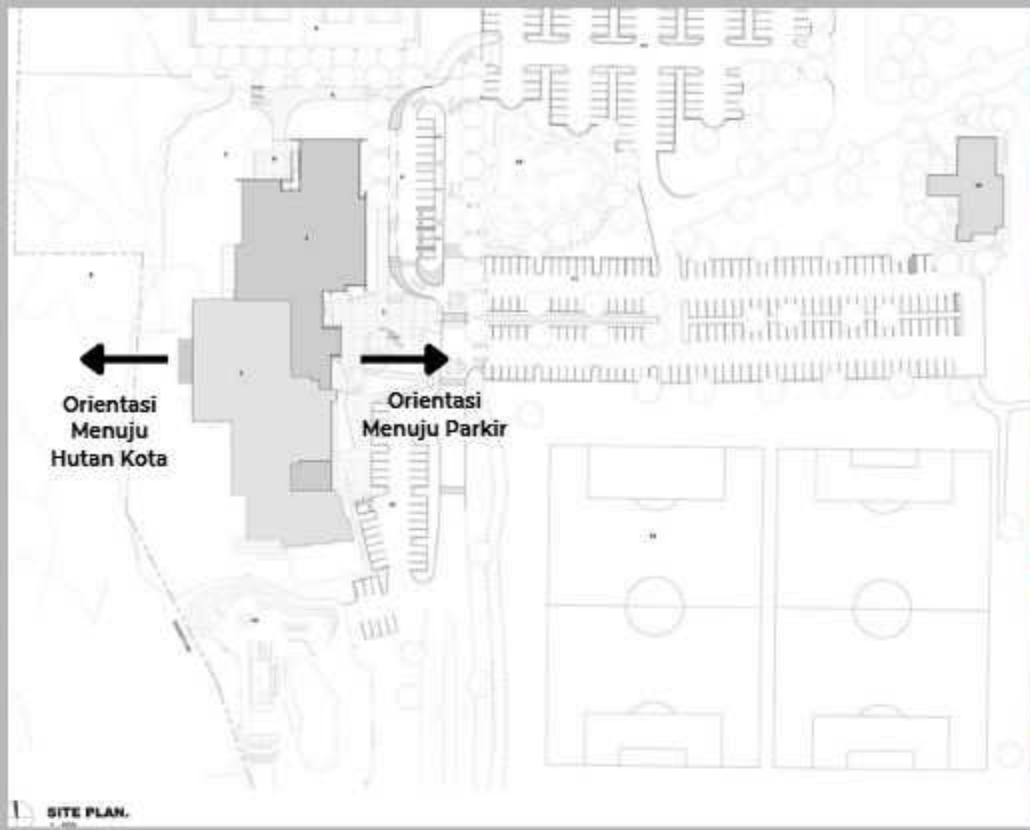


SOUTH SURREY RECREATION & ARTS CENTRE |

AYLOR KURTZ ARCHITECTURE+DESIGN, CANADA

AREA: 2124 M²

Fasilitas yang sepenuhnya dapat diakses ini menawarkan program terdaftar dan program tanpa pendaftaran untuk semua kalangan, mulai dari anak prasekolah hingga lansia, serta dilengkapi dengan gym yang memiliki alat bantu pendengaran. Fasilitas ini juga menyediakan layanan penitipan anak, ruang serbaguna, ruang seni khusus, program drop-in untuk komunitas dan remaja, kelas kebugaran, ruang angkat beban canggih, olahraga di gym, serta lapangan tenis.



Orientasi Menuju Parkir dan Jalan Setapak

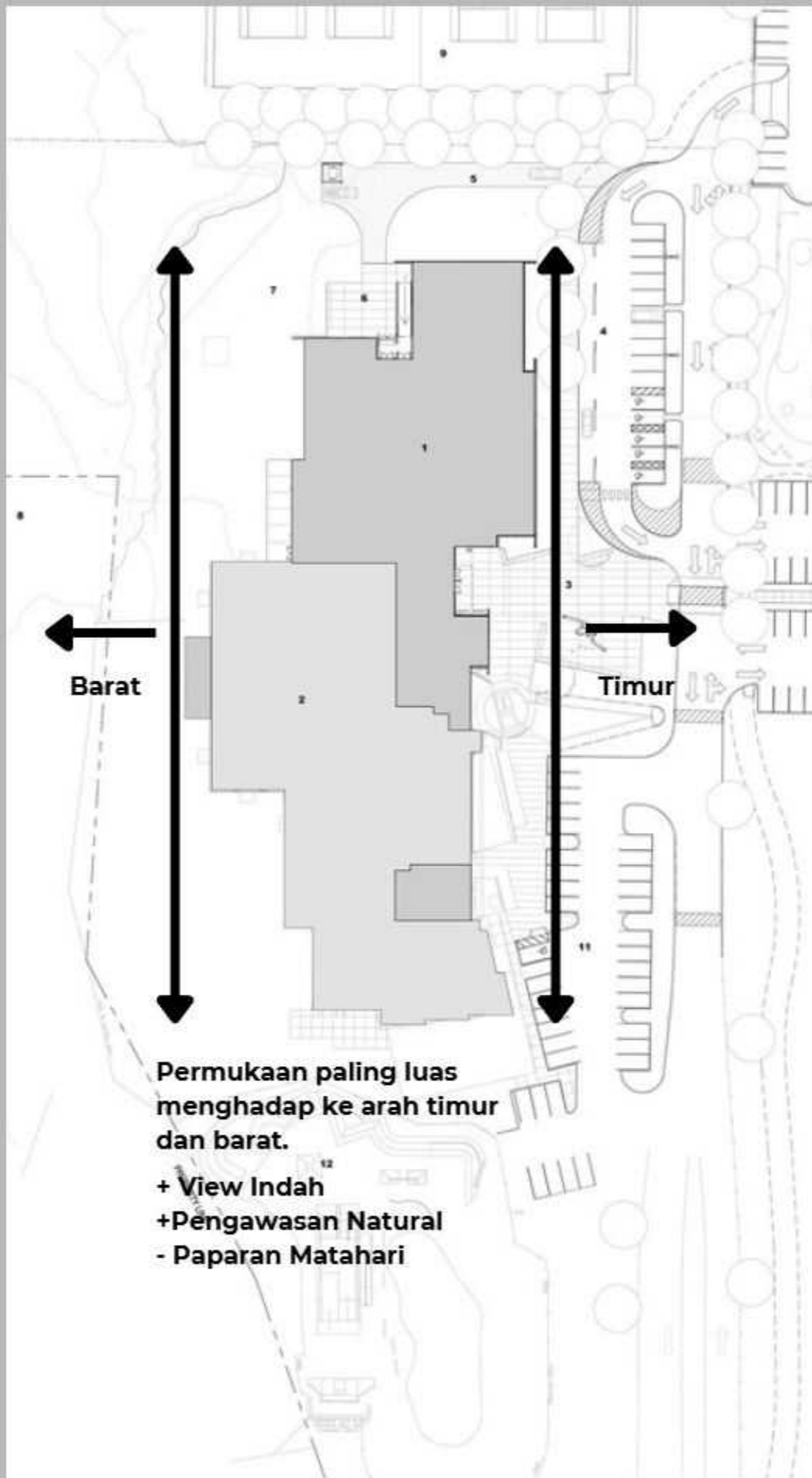
Konsep lansekap pada bangunan menguatkannya pada orientasi kepada kawasan alam yang lebih luas. Koneksinya kepada jalan hijau, jalan setapak dan jalan pesepeda, tempat parkir, dan hutan kota telah ditingkatkan pada lingkup bangunan. Lingkungan hutan telah dipertahankan dan dibawa kembali pada area olahraga dan kesenian pada bangunan.



Orientasi Menuju Hutan Kota



Orientasi Menuju Hutan Kota



Barat

Timur

Permukaan paling luas
menghadap ke arah timur
dan barat.

- + View Indah
- +Pengawasan Natural
- Paparan Matahari

PLAN.

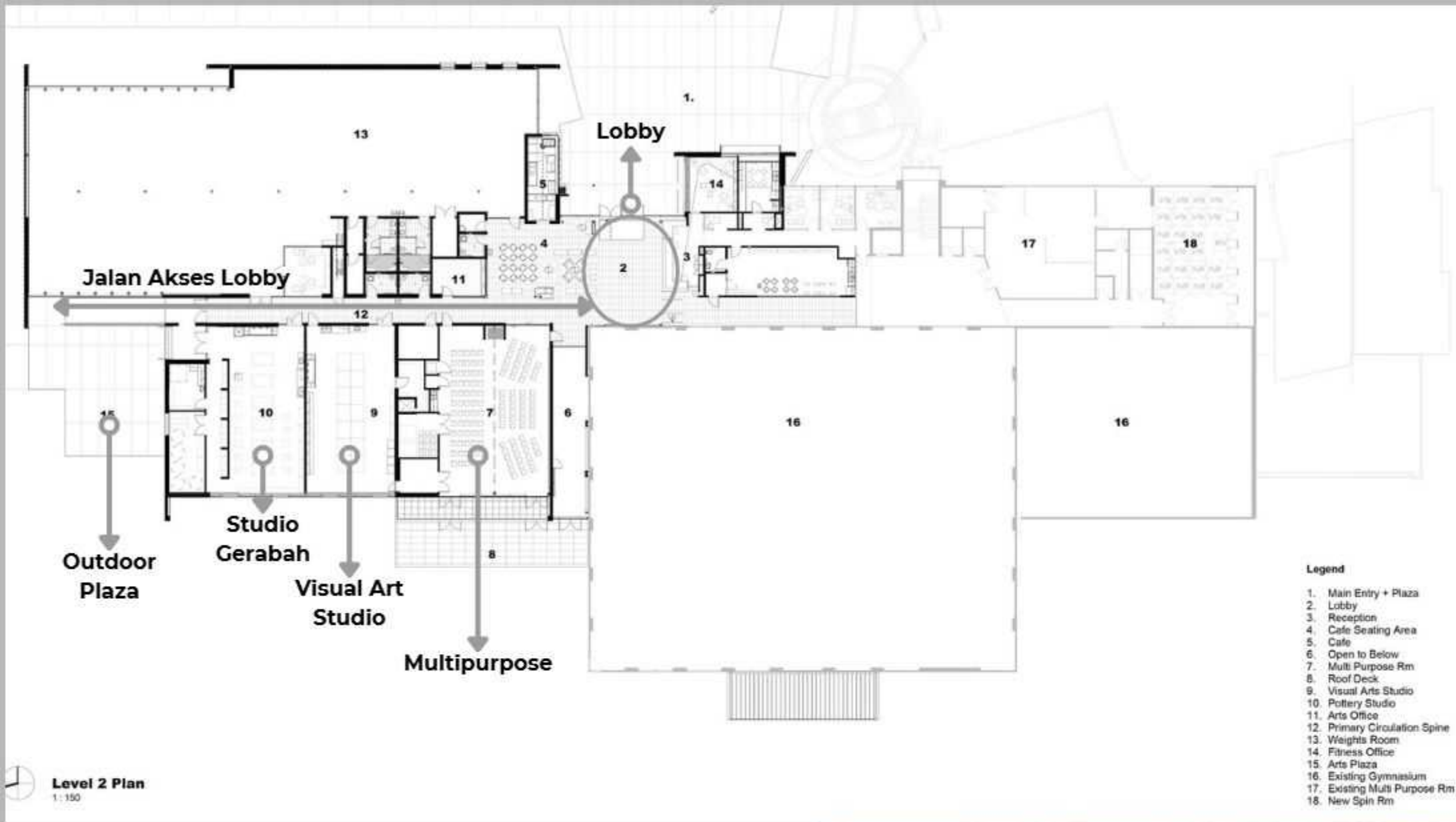
Respon desain masa bangunan bertujuan untuk mengorganisasikan elemen pada arah timur dan barat serata mungkin. Strategi ini bertujuan untuk menyediakan pandangan yang maksimal ke arah hutan yang ada pada site menyediakan pemandangan yang indah.

Orientasi bangunan merupakan sebuah kontradiksi dari setiap prinsip passive design dengan mengorientasikan bangunan ke arah barat dan timur. Bangunan yang hanya 1 lantai saja menjadikan sisa alokasi budget digunakan untuk solar shading dan overhang yang lebih panjang. Orientasi ini juga membuat bangunan yang lebih transparan yang mempromosikan koneksi visual yang lebih kuat dengan koneksinya ke arah dalam bangunan juga ke luar bangunan. Hal ini memberikan strategi yang efektif untuk menjaga keamanan lingkungan bangunan.

Penggunaan Shading



Gambar 2.58: South Surrey Recreation & Arts Centre
Sumber: Archdaily



Persyaratan program mengharuskan semua kegiatan seni berada di tingkat yang sama dengan akses yang menonjol ke lobby dari ruang seni visual/multifungsi, sambil tetap menjaga akses langsung ke area luar dari studio gerabah.

Outdoor Plaza membawa ciri khas bangunan dengan instalasi seninya. Sebuah plaza kesenian diciptakan berdekatan dengan ruang studio dan berada dekat dengan hutan kota. Ruang ini didesain untuk mengakomodasi proyek-proyek seni sementara dan juga sebagai akses menuju bangunan.



Cambar 2.59: South Surrey Recreation & Arts Centre
Sumber: Archdaily

Untuk menyediakan fasilitas yang mengundang, kegiatan yang energetik dan aktif membutuhkan akses visual menuju ke lobby dan juga ke plaza masuk serta area parkir. Pengawasan visual dari pagi hari hingga malam merupakan sebuah kunci dari penerapan CPTED yang diterapkan pada desain.



**Bukaan sebagai
pengawasan visual alami**



*Gambar 2.60: South Surrey Recreation & Arts Centre
Sumber: Archdaily*



LESSON LEARNT

- Orientasi bangunan kuat hubungannya dengan pengambilan view yang ada dalam site walaupun menjadikan bangunan berorientasi ke arah timur dan barat.
- Penggunaan shading, insulasi, dan sirip untuk mengurangi paparan matahari akibat orientasinya.
- Outdoor art plaza dan ruang kegiatan seni yang diletakkan secara berurutan menuju ke arah lobby menguatkan ciri khas fasilitas bangunan.
- akses visual sebagai pengawasan alami diciptakan dari bukaan dengan orientasi yang menghadap ke arah jalan setapak dan tempat parkir.

Gambar 2.61: South Surrey Recreation & Arts Centre
Sumber: Archdaily

KERANGKA BERFIKIR

ISU LOKASI

- Kenakalan remaja meningkat
- Frekuensi kriminalitas juga meningkat

ISU FUNGSI

- Potensi olahraga dan kesenian di Magelang oleh pemuda
- Belum adanya fasilitas umum bagi pemuda di Magelang

ISU PERMASALAHAN

- Ketidaknyamanan warga
- Kerusuhan
- Adanya korban

PERMASALAHAN UMUM

Bagaimana merancang Youth Center di Magelang yang memberikan fasilitas olahraga dan kebudayaan melalui pendekatan CPTED demi mencegah terjadinya kenakalan remaja di dalam kawasan perancangan?

PERMASALAHAN KHUSUS

Bagaimana merancang Youth center yang kuat dalam aspek natural surveillance namun tetap nyaman secara termal bagi para penggunanya?

Bagaimana merancang Youth Center dengan kawasan yang efisien demi meningkatkan teritorialitas agar mencegah terjadinya kenakalan remaja di dalam kawasan?

Bagaimana merancang Youth Center dengan tata massa bangunan mendapatkan outside view terhadap kawasan namun tetap mempertahankan hubungan ruang yang efisien?

Bagaimana merancang Youth Center dengan pengawasan aktif namun tidak mengganggu aktivitas pengguna?

ANALISIS

KAJIAN TIPOLOGI

- Pengertian Youth Center
- Peran dan fungsi
- Klasifikasi
- Fasilitas

KAJIAN PENDEKATAN

- Pengertian CPTED
- Aspek CPTED
- Contoh penerapan CPTED

KAJIAN PRESEDEN

- Tzu Chi Youth Center (Tipologi)
- South Surrey Centre (Pendekatan)

KAJIAN KONTEKS

- Regulasi site
- Ukuran site
- Data iklim
- Kondisi tapak

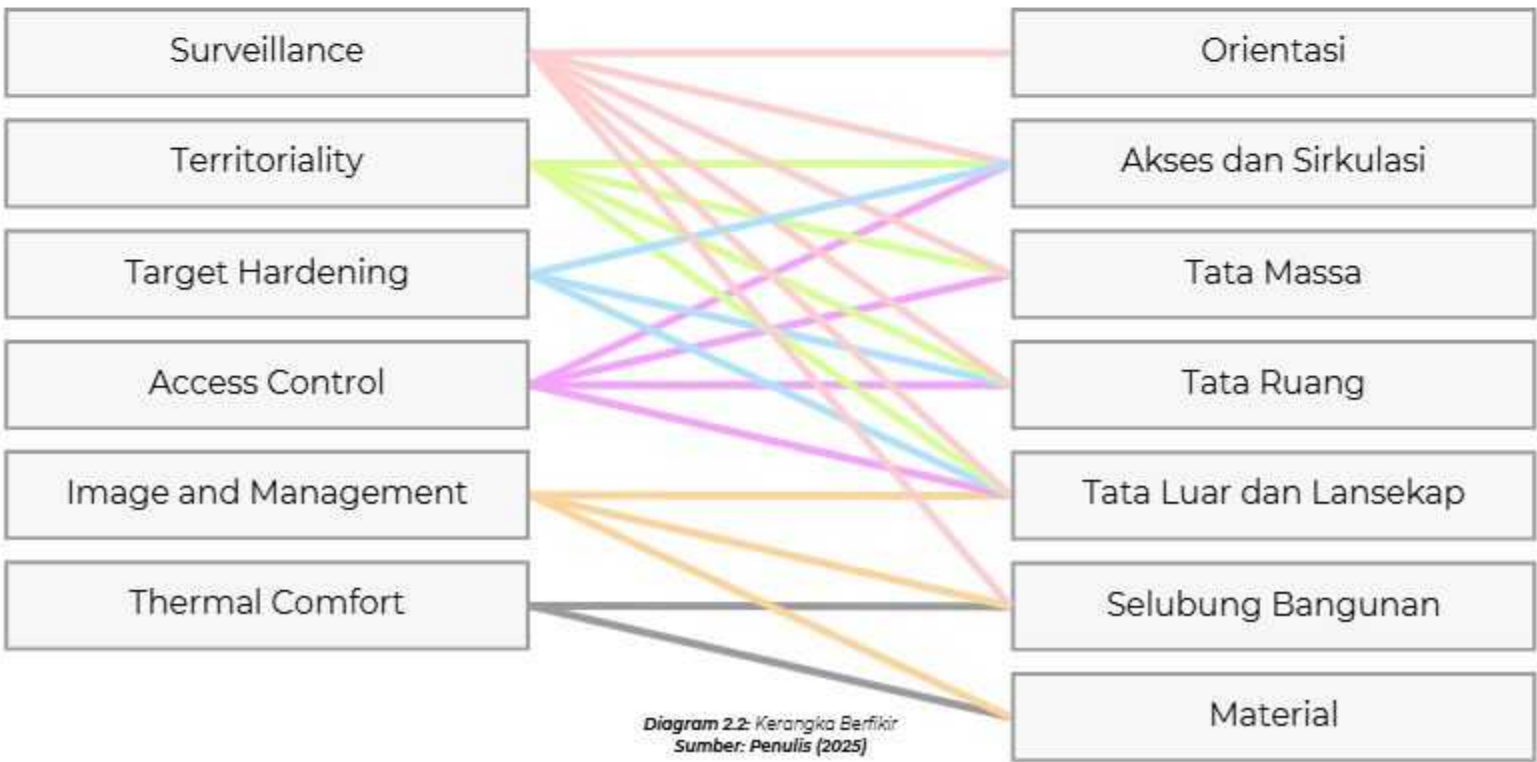


Diagram 2.2: Kerangka Berfikir
Sumber: Penulis (2025)

PETA PERMASALAHAN

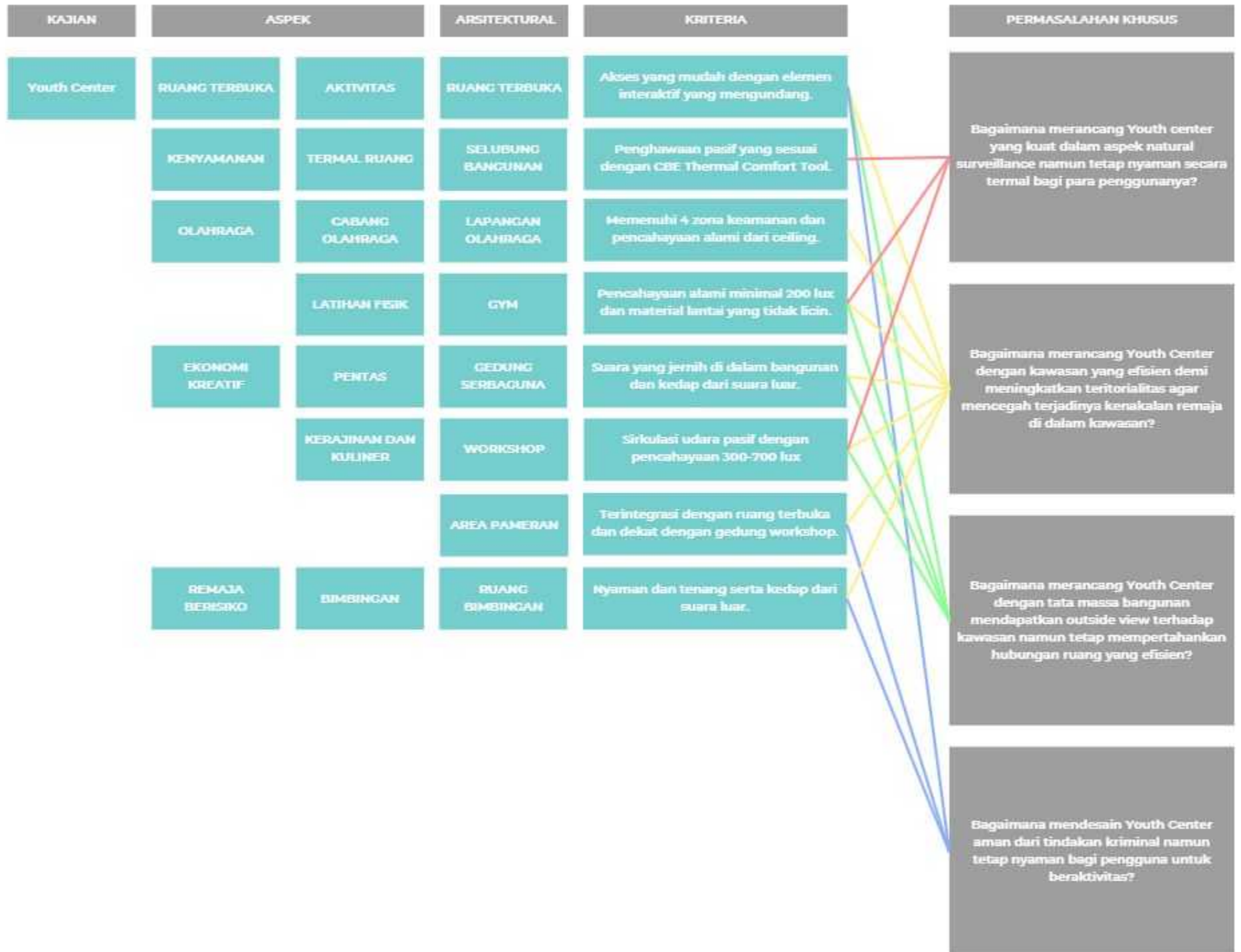


Diagram 2.3: Peta Permasalahan
Sumber: Penulis (2025)

PETA PERMASALAHAN

KAJIAN	ASPEK		ARSITEKTURAL	KRITERIA
CPTED	TARGET HARDENING	PEMBATAS PAGAR	DESAIN PAGAR PEMBATAS	Pagar dapat mendefinisikan area privat dari publik.
		ALAT KEAMANAN	BUKAAN SELUBUNG	Memasukkan pencahayaan alami 300 lux.
		PENERANGAN PASIF YANG BAIK		
	TERRITORIALITY	PENANDA		
		PENEMPATAN PAGAR	LANDSCAPE	Perkerasan dan tanaman membatasi kepemilikan tanah.
		DESAIN PAVEMENT	TATA LUAR	Terdapat teras sebagai ruang transisi pada bangunan.
		PENEMPATAN VEGETASI		
		RUANG TRANSISI		
	SURVEILLANCE	BUKAAN TERLIHAT DARI JALAN	BUKAAN SELUBUNG	Orang luar dapat melihat adanya bukaan pada bangunan.
		ORIENTASI BANGUNAN	ORIENTASI MASSA	Arah masuk ke bangunan terlihat dari jalan.
		PANDANGAN KE ARAH JALAN		
		BUKAAN MENGHADAP KE JALAN	BUKAAN MENGHADAP KE JALAN	Orang dari dalam dapat melihat jalan pada kawasan.
	ACCESS CONTROL	AKSES MASUK	TATA SIRKULASI	Sirkulasi publik terpisah dari sirkulasi privat.
		PEMISAHAN AREA PUBLIK DAN PRIVAT	PLOTTING AREA	Area publik terpisah dari area privat menggunakan perkerasan dan vegetasi.
		PEMISAHAN RUTE PUBLIK DAN PRIVAT		
		PENERANGAN LUAR BANGUNAN	SKEMA PENERANGAN	Penerangan outdoor tinggi minimal 200 lux.
	IMAGE AND MANAGEMENT	VEGETASI YANG TERAWAT	PELETAKAN VEGETASI	Peletakan vegetasi berdasarkan penggunaannya sebagai pembatas.

- PERMASALAHAN KHUSUS
- Bagaimana merancang Youth center yang kuat dalam aspek natural surveillance namun tetap nyaman secara termal bagi para penggunanya?

Bagaimana merancang Youth Center dengan kawasan yang efisien demi meningkatkan teritorialitas agar mencegah terjadinya kenakalan remaja di dalam kawasan?

Bagaimana merancang Youth Center dengan tata massa bangunan mendapatkan outside view terhadap kawasan namun tetap mempertahankan hubungan ruang yang efisien?

Bagaimana merancang Youth Center dengan pengawasan aktif namun tidak mengganggu aktivitas pengguna?

Diagram 2.4: Peta Permasalahan
Sumber: Penulis (2025)

PETA PERMASALAHAN

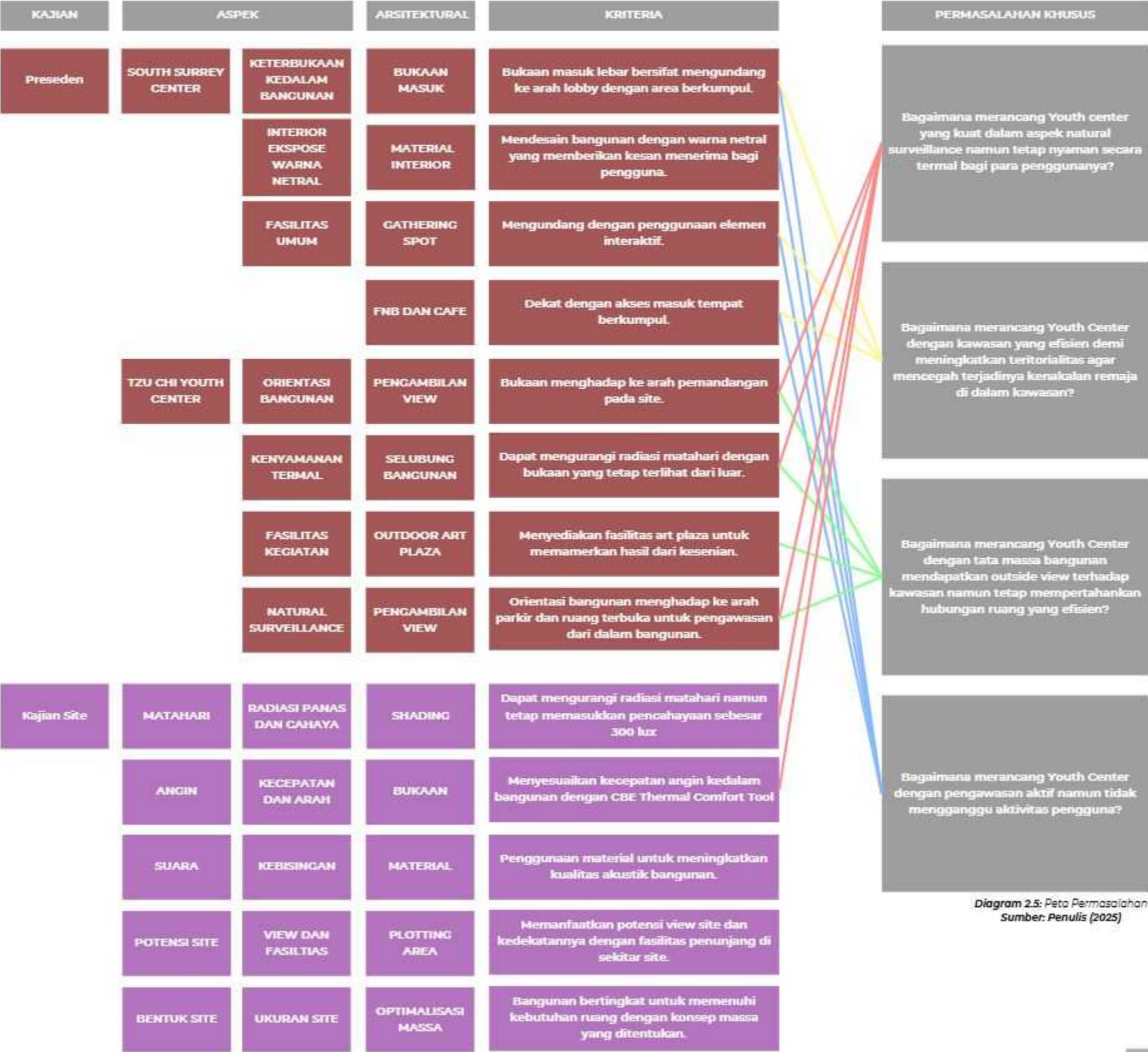


Diagram 2.5: Peta Permasalahan
Sumber: Penulis (2025)

PETA KONSEP

KRITERIA	
RUANG TERBUKA	Akses yang mudah dengan elemen interaktif yang mengundang.
SELUBUNG BANGUNAN	Penghawaan pasif yang sesuai dengan CBE Thermal Comfort Tool.
LAPANGAN OLAHRAGA	Memenuhi 4 zona keamanan dan pencahayaan alami dari ceiling.
GYM	Pencahayaan alami minimal 200 lux dan material lantai yang tidak licin.
GEDUNG SERBADUNA	Suara yang jernih di dalam bangunan dan kedap dari suara luar.
WORKSHOP	Sirkulasi udara pasif dengan pencahayaan 300-700 lux.
AREA PAMERAN	Terintegrasi dengan ruang terbuka dan dekat dengan gedung workshop.
RUANG BIMBINGAN	Nyaman dan tenang serta kedap dari suara luar.
DESAIN PAGAR PEMBATA	Pagar dapat mendefinisikan area privat dari publik.
BUKAAN SELUBUNG	Memasukkan pencahayaan alami 300 lux.
LANDSCAPE	Perkerasan dan tanaman membatasi kepemilikan tanah.
TATA LUAR	Terdapat teras sebagai ruang transisi pada bangunan.
BUKAAN SELUBUNG	Orang luar dapat melihat adanya bukaan pada bangunan.
ORIENTASI MASSA	Arah masuk ke bangunan terlihat dari jalan.
BUKAAN MENCHADAP KE JALAN	Orang dari dalam dapat melihat jalan pada kawasan.
TATA SIRKULASI	Sirkulasi publik terpisah dari sirkulasi privat.
PLOTTING AREA	Area publik terpisah dari area privat menggunakan perkerasan dan vegetasi.
SKEMA PENERANGAN	Penerangan outdoor tinggi minimal 200 lux.
PELETAKAN VEGETASI	Peletakan vegetasi berdasarkan penggunaannya sebagai pembatas.

KONSEP
Orientasi bangunan mengarah ke ruang terbuka dan parkir.
Desain bukaan untuk natural surveillance dan pencahayaan serta penghawaan.
Pemisahan antara ruang parkir dan area terbuka agar mudah diawasi dari bangunan.
Desain perkerasan, pagar, dan vegetasi pada area privat.
Pemisahan area dan sirkulasi privat dan publik
Meletakkan area privat pada bagian yang sulit diakses.
Penempatan tata massa yang linear
Orientasi terhadap ruang terbuka.
Prioritas kedekatan hubungan ruang.
Pemisahan area dan sirkulasi publik dan privat
Penggunaan pencahayaan alami dan buatan.
Pengawasan aktif dengan cctv dan pengawas security.
Penggunaan material dengan suasana yang mengundang
Desain fasilitas untuk berkumpul dan berinteraksi.

KRITERIA	
Bukaan masuk lebar bersifat mengundang ke arah lobby dengan area berkumpul.	BUKAAN MASUK
Mendesain bangunan dengan warna netral yang memberikan kesan menerima bagi pengguna.	MATERIAL INTERIOR
Mengundang dengan penggunaan elemen interaktif.	CATHERING SPOT
Dekat dengan akses masuk tempat berkumpul.	FNB DAN CAFE
Bukaan menghadap ke arah pemandangan pada site.	PENGAMBILAN VIEW
Dapat mengurangi radiasi matahari dengan bukaan yang tetap terlihat dari luar.	SELUBUNG BANGUNAN
Menyediakan fasilitas art plaza untuk memamerkan hasil dari kesenian.	OUTDOOR ART PLAZA
Orientasi bangunan menghadap ke arah parkir dan ruang terbuka untuk pengawasan dari dalam bangunan.	PENGAMBILAN VIEW
Dapat mengurangi radiasi matahari namun tetap memasukkan pencahayaan sebesar 300 lux	SHADING
Menyesuaikan kecepatan angin kedalam bangunan dengan CBE Thermal Comfort Tool	BUKAAN
Penggunaan material untuk meningkatkan kualitas akustik bangunan.	MATERIAL
Memanfaatkan potensi view site dan kedekatannya dengan fasilitas penunjang di sekitar site.	PLOTTING AREA
Bangunan bertingkat untuk memenuhi kebutuhan ruang dengan konsep massa yang ditentukan.	OPTIMALISASI MASSA

Diagram 2.6: Peta Konsep
Sumber: Penulis (2025)

PERMASALAHAN KHUSUS	KONSEP	KONTRADIKSI	PENYELESAIAN	SKEMATIK
Bagaimana merancang Youth center yang kuat dalam aspek natural surveillance namun tetap nyaman secara termal bagi para penggunanya?	<p>Orientasi bangunan mengarah ke ruang terbuka dan parkir.</p> <p>Desain bukaan untuk natural surveillance dan pencahayaan serta penghawaan.</p> <p>Pemisahan antara ruang parkir dan area terbuka agar mudah diawasi dari bangunan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Bukaan yang berlebihan dapat mengakibatkan masuknya panas matahari. Jarak akses dari parkir ke area terbuka menjadi jauh dan kemungkinan tidak aman. 	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan shading yang sesuai untuk mengurangi intensitas radiasi matahari yang masuk. Menggunakan keamanan aktif dan desain jalan yang lebar. 	<ul style="list-style-type: none"> site plan detail shading simulasi dialux simulasi CFD
Bagaimana merancang Youth Center dengan kawasan yang efisien demi meningkatkan teritorialitas agar mencegah terjadinya kenakalan remaja di dalam kawasan?	<p>Desain perkerasan, pagar, dan vegetasi pada area privat.</p> <p>Pemisahan area dan sirkulasi privat dan publik.</p> <p>Meletakkan area privat pada bagian yang sulit diakses.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tertalu banyak pemisahan menimbulkan ketegangan dalam pengalaman ruang. 	<ul style="list-style-type: none"> Beberapa jalur sirkulasi dapat diakses oleh pengguna privat namun tidak sebaliknya. Penggunaan pembatas dengan vegetasi agar tidak menimbulkan kesan menegangkan. 	<ul style="list-style-type: none"> site plan denah
Bagaimana merancang Youth Center dengan tata massa bangunan mendapatkan outside view terhadap kawasan namun tetap mempertahankan hubungan ruang yang efisien?	<p>Penempatan tata massa yang radial</p> <p>Orientasi terhadap ruang terbuka.</p> <p>Prioritas kedekatan hubungan ruang.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sulit untuk mengintegrasikan antar area bangunan sulit untuk menerapkannya pada bentuk site. 	<ul style="list-style-type: none"> Cukup mendekatkan area yang paling memiliki hubungan Menerapkan massa yang linear dengan mengikuti bentuk site. 	<ul style="list-style-type: none"> site plan simulasi space syntax
Bagaimana merancang Youth Center dengan pengawasan aktif namun tidak mengganggu aktivitas pengguna?	<p>Pemisahan area dan sirkulasi publik dan privat</p> <p>Penggunaan pencahayaan alami dan buatan.</p> <p>Pengawasan aktif dengan cctv dan pengawas security.</p> <p>Penggunaan material dengan suasana yang mengundang</p> <p>Desain fasilitas untuk berkumpul dan berinteraksi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pengawasan yang berlebihan menimbulkan aktivitas yang tidak nyaman. 	<ul style="list-style-type: none"> Pengawasan area yang lebih terbuka hanya menggunakan pengawasan pasif dengan pengawasan aktif pada area yang rawan kenakalan. 	<ul style="list-style-type: none"> denah rencana cctv rencana titik lampu indoor rencana titik lampu outdoor detail fasilitas detail selubung

Diagram 2.7: Peta Konsep
Sumber: Penulis (2025)

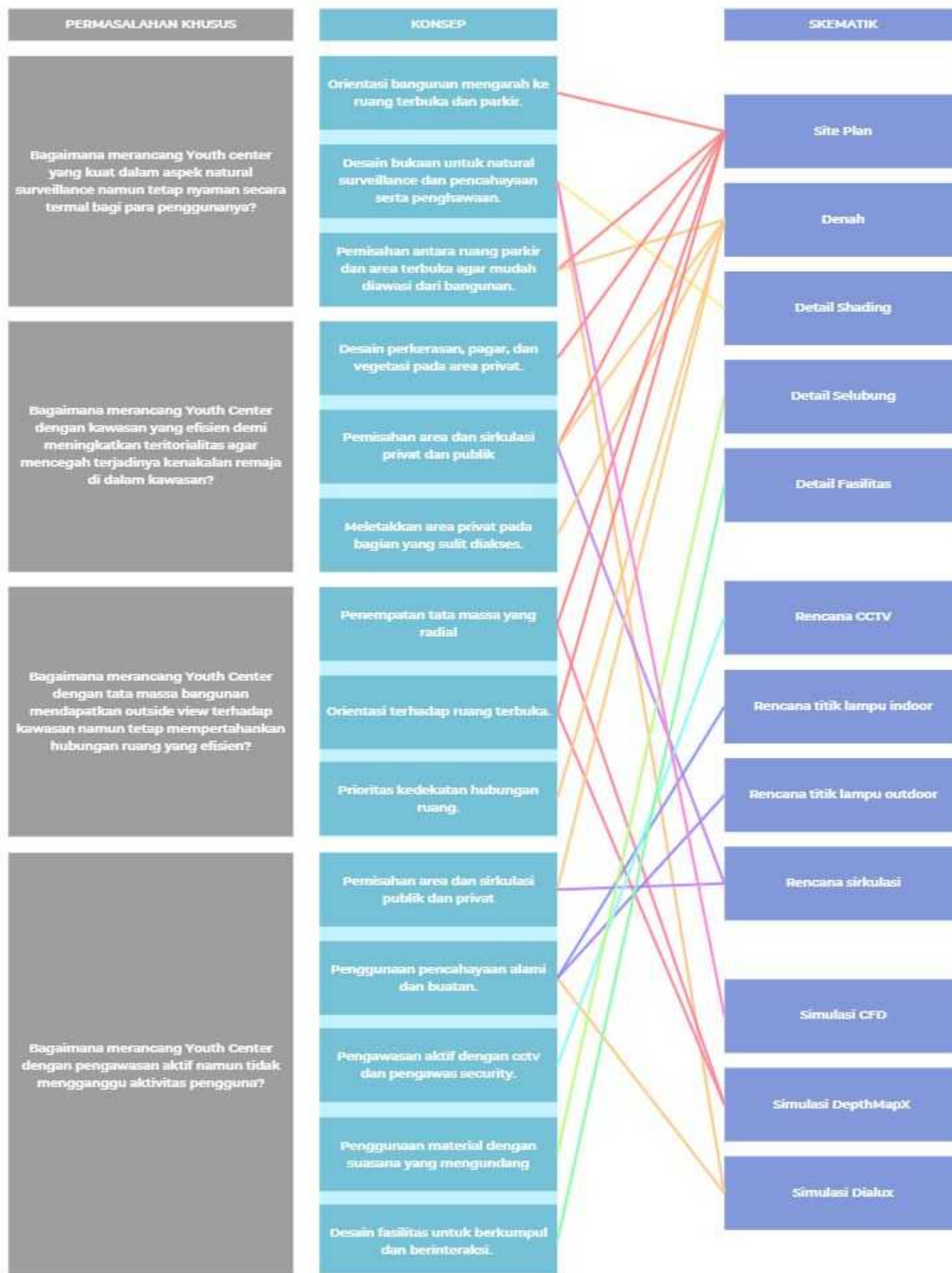


Diagram 2.8: Peta Konsep
Sumber: Penulis (2025)

BAB



PEMECAHAN PERSOALAN PERANCANGAN

KAJIAN ANALISIS SITE
KEGIATAN, AKTIVITAS, DAN RUANG
PLOTING MASSA DAN PROGRAM RUANG
ANALISIS IKLIM
KONSEP DESAIN
PENERAPAN CPTED PADA DESAIN
SIMULASI KINERJA BANGUNAN
GAMBAR SKEMATIK

KAJIAN ANALISIS SITE

ANALISIS KONTEKS SITE

Site merupakan lahan kosong yang terletak di Kecamatan Muntilan yang merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Magelang. Pada bagian Timur site dekat secara langsung dengan SMA Muhammadiyah 1 Muntilan yang mana akan menjadi salah satu target pengguna site. Site juga dekat dengan jalan utama yang dilalui oleh masyarakat yang akan menuju ke arah Yogyakarta, sehingga menjadikan site sebagai titik yang strategis dilalui oleh banyak orang. Orientasi site mengarah pada Taman Bambu Runcing yang merupakan sebuah RTH milik Kecamatan Mungkid yang memiliki berbagai fasilitas seperti foodcourt dan taman bermain anak-anak. Pada bagian Selatan site merupakan sebuah tebing yang mengarah pada Sungai Pabelan. Sementara itu site juga dikelilingi oleh hutan kota dan permukiman.

LUAS SITE
5.490 m2

BATAS SITE
Utara: Tebing, Sungai Pabelan
Selatan: Jalan Magelang-Yogyakarta
Timur: SMA Muhammadiyah 1 Muntilan
Barat: perumahan

Pengukuran Berdasarkan Google Map menunjukan luas lahan dan batasan lahan sebagai berikut:



Sumber: Satelit Google Earth pada tanggal 4 Agustus 2024

Gambar 3.1: Pengukuran Batasan Lahan
Sumber: google earth (2024)



Gambar 3.2: Situasi Site
Sumber: google earth (2024)

ANALISIS DALAM SITE

Site memiliki jenis tanah keras dengan **kontur datar**. Area dalam site ditumbuhi oleh berbagai macam tanaman liar. Site juga dikelilingi oleh area hutan kota dan juga permukiman pada bagian timur dan barat. Pada bagian Selatan site yang menghadap ke arah jalan utama, site tertutup oleh berbagai tanaman berukuran besar. Pada bagian Utara, site berdiri diatas tebing yang menghadap ke arah Sungai Pabelan.



Pemandangan sungai pabelan di belakang site.



Vegetasi pada bagian Selatan site yang menghalangi view kedalam site.

DEKAT DENGAN RTH KOTA

RTH Kota dapat menjadi fasilitas penunjang rekreasi yang mendukung diadakannya fasilitas perancangan.



Fasilitas rekreasi yang ada pada taman bambu runcing.

ANALISIS VIEW DAN VISTA

SUNGAI PABELAN

Terdapat pemandangan menarik yang ada pada site yaitu dengan adanya tebing yang mengarah ke Sungai Pabelan. Hal ini dapat menjadi potensi perancangan yang dapat dimanfaatkan

HUTAN KOTA

Pemandangan hutan kota yang berada pada sisi barat dapat dipertimbangkan menjadi pemandangan site dikarenakan vegetasinya yang lebih tinggi yaitu banyaknya pepohonan kelapa.



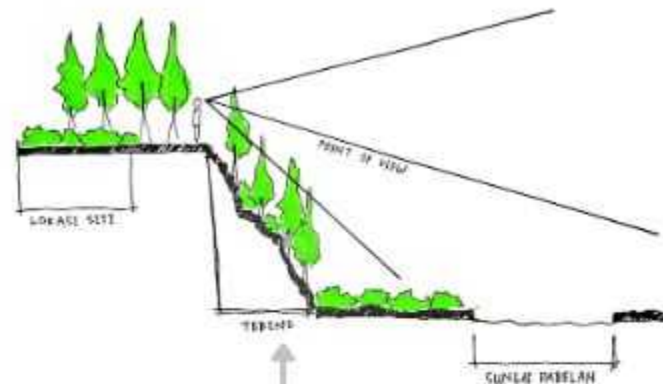
Hutan pada sisi barat dengan pepohonan kelapa yang tinggi.



Hutan pada bagian Timur site.

DEKAT DENGAN JALAN UTAMA

Jalan utama Magelang-Yogyakarta sangat sering dilalui oleh orang-orang dan juga angkutan umum. Sehingga memudahkan dari segi aksesibilitas menuju site.



ANALISIS DALAM SITE

PENGUKURAN SUARA



Pengukuran dilakukan menggunakan software sound meter dan diambil dari tengah site. Suara yang ditangkap berasal dari kendaraan yang melaju dalam keadaan ramai pada jalan di sisi Selatan site. Suara yang ditangkap rata-rata mencapai 60-70 dB. Menurut panduan National Institute on Deafness and Other Communication Disorders, suara 70 dB dan di bawahnya adalah suara yang aman untuk didengar oleh telinga manusia.

PENGUKURAN CAHAYA



Pengukuran cahaya dilakukan dengan menggunakan software lux meter. Dikarenakan site adalah tanah terbuka maka cahaya matahari langsung masuk ke dalam site dengan nilai lux diatas 300000.



ARAH ANGIN

Pengukuran arah angin dan suhu udara dilakukan menggunakan software WindCompass yang dapat menampilkan arah angin eksisting dan suhu. Ditunjukkan arah angin rata-rata berasal dari Utara menuju ke Selatan dengan kecepatan 3.7 m/s. Selain itu ditunjukkan suhu 29 derajat celcius pada site.



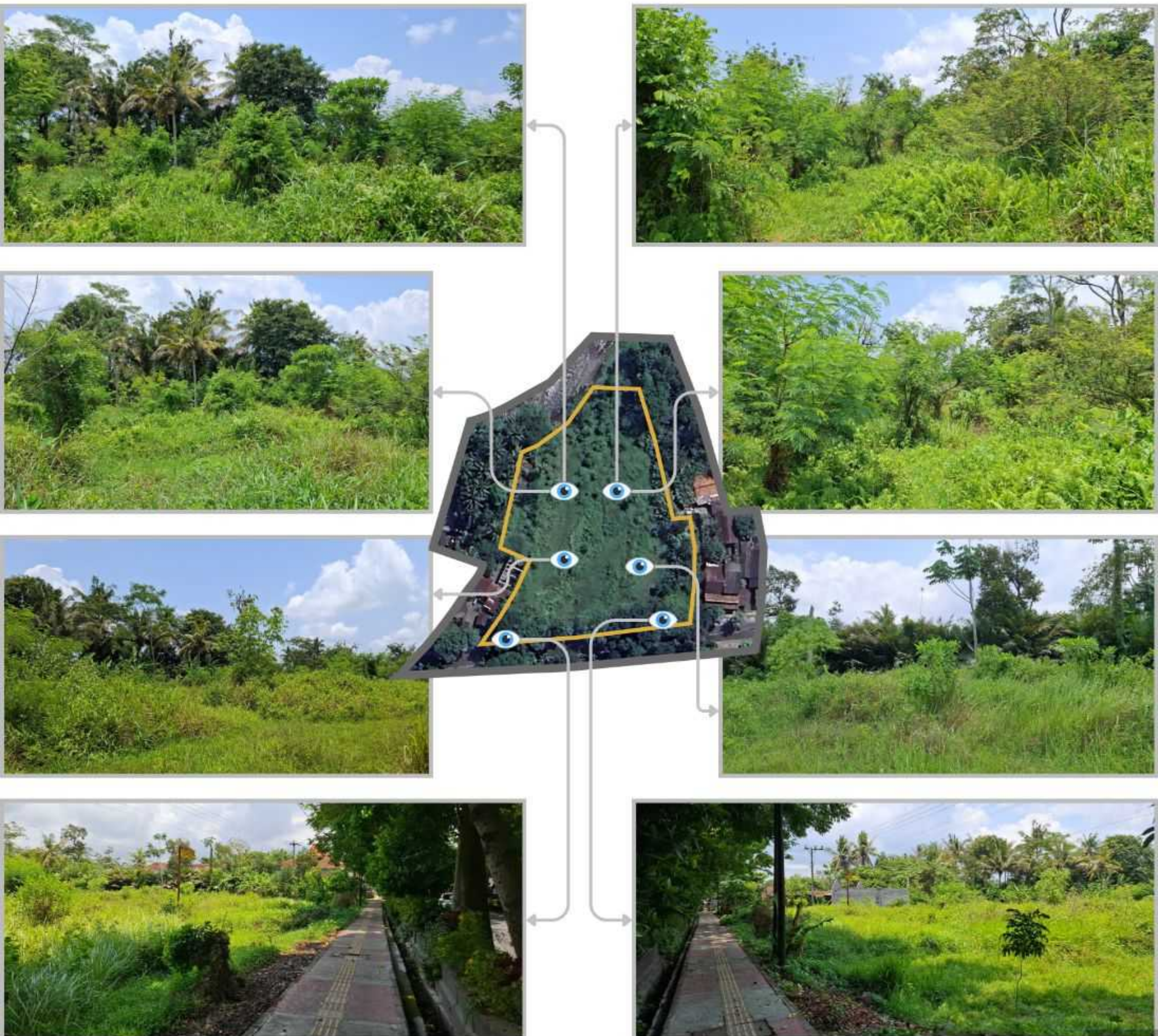
Gambar 3.4 : Analisis Suara, Cahaya, dan Angin
Sumber: google earth (2024), soundmeter, luxmeter, windcompass, Penulis (2025)

VISTA SITE



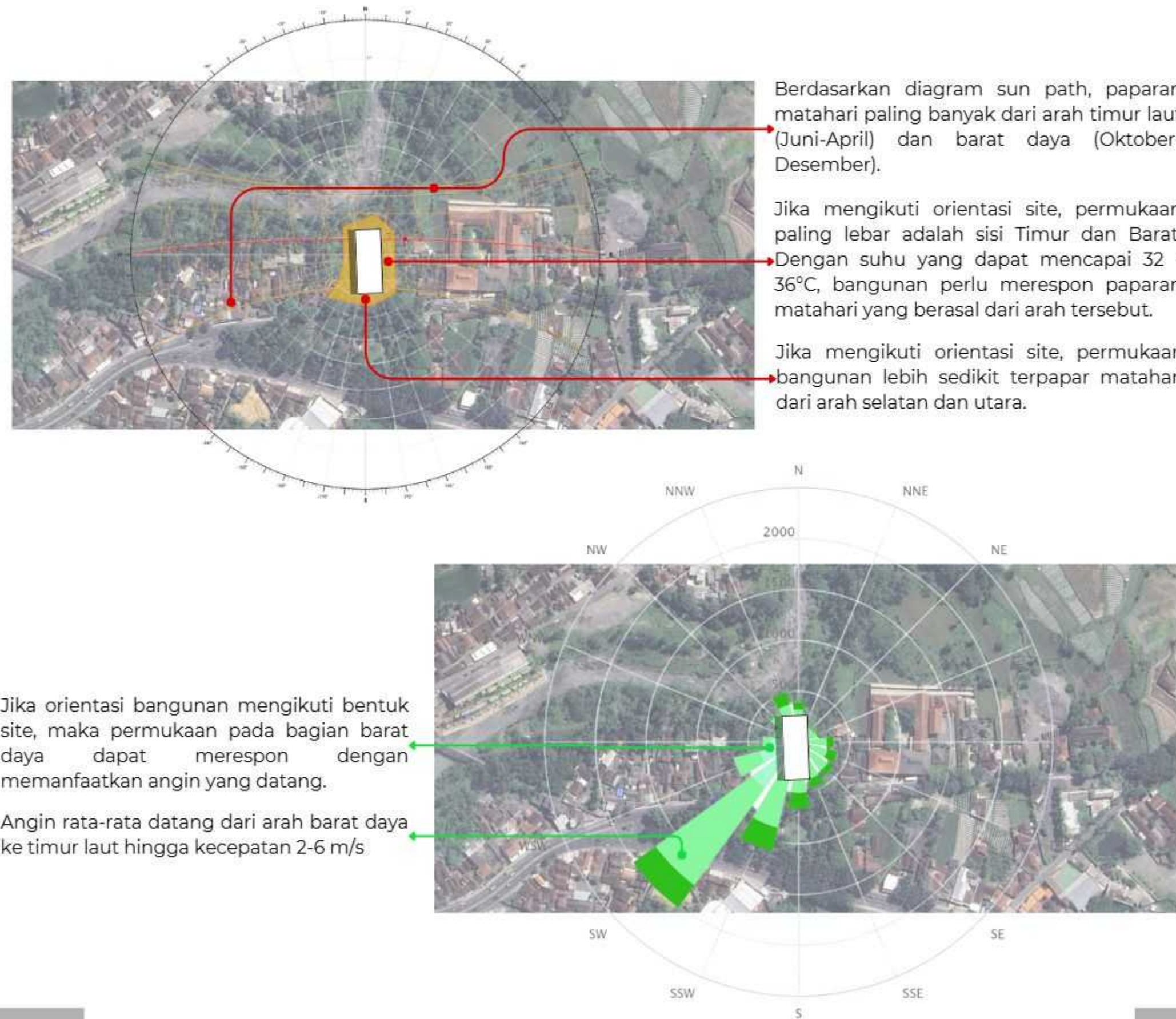
Cambar 3.5 : Vista Site
Sumber: google earth (2024), Penulis (2025)

VIEW SITE



Cambar 3.6 : View Site
Sumber: google earth (2024), Penulis (2025)

KAJIAN SITE (SITE TERPILIH FINAL)



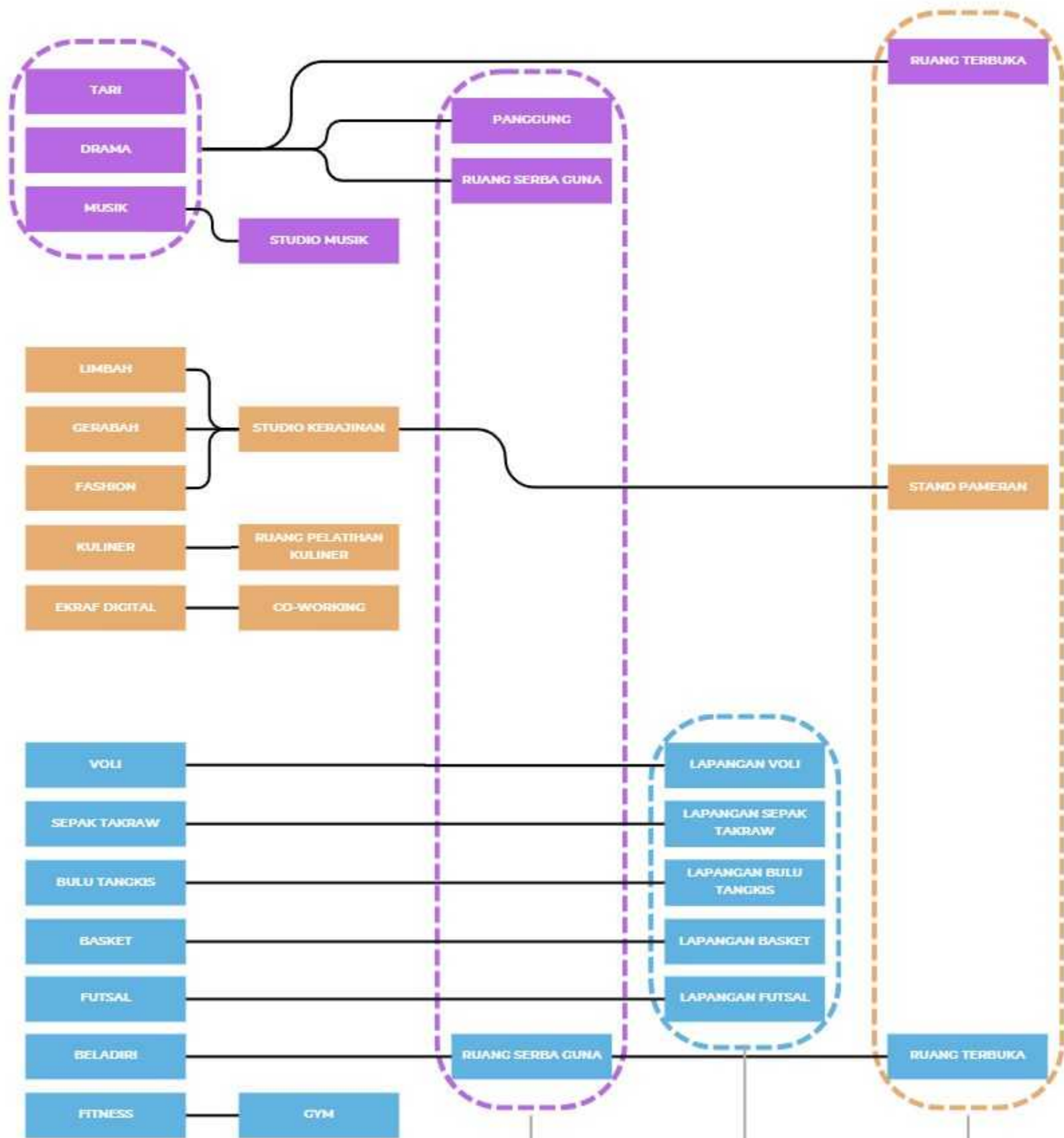
Gambar 3.7 : Kajian Massa Site
Sumber: google earth (2024), Penulis (2025)

PENERAPAN KEGIATAN PADA YOUTH CENTER

KLARIFIKASI KEGIATAN	JENIS KEGIATAN	CONTOH KEGIATAN	RUANG YANG DIPERLUKAN	KEGIATAN YANG DILAKUKAN
PENTAS	TARI	TOPENG IRENG, KUDA LUMPING, JATHILAN, SORENG	RUANG TERBUKA (LAPANGAN)	PERTUNDUKAN/LATIHAN
	DRAMA	KETOPRAK, WAYANG, DRAMA MODERN	PANGGUNG	PERTUNDUKAN/LATIHAN
	MUSIK	GAMELAN, BAND	RUANG SERBA GUNA	LATIHAN
			STUDIO MUSIK	LATIHAN
WORKSHOP EKONOMI KREATIF		KERAJINAN LIMBAH BATU		
	KERAJINAN	KERAJINAN GERABAH	STUDIO KERAJINAN	MEMBUAT KERAJINAN
		KERAJINAN FASHION		
	KULINER	WORKSHOP MAKANAN TRADISIONAL	RUANG PELATIHAN KULINER	PELATIHAN KULINER
		WORKSHOP PERACIKAN KOPI		
	EKRAF DIGITAL	FOTOGRAFI DAN VIDEODRAFT	CO-WORKING	BEKERJA
OLAHRAGA	VOLI	KEGIATAN OLAHRAGA	LAPANGAN VOLI	PERTANDINGAN/LATIHAN
	SEPAK TAKRAW		LAPANGAN SEPAK TAKRAW	PERTANDINGAN/LATIHAN
	BULU TANGKIS		LAPANGAN BULU TANGKIS	PERTANDINGAN/LATIHAN
	BASKET		LAPANGAN BASKET	PERTANDINGAN/LATIHAN
	FUTSAL		LAPANGAN FUTSAL	PERTANDINGAN/LATIHAN
	BELADIRI		RUANG SERBA GUNA	PERTANDINGAN/LATIHAN
	FITNESS		GYM	LATIHAN
		LATIHAN FISIK		

Tabel 3.1 : Penerapan Kegiatan Youth Center
Sumber: Penulis (2025)

SKEMA HUBUNGAN RUANG



Ruang serba guna dengan panggung dapat digunakan untuk kegiatan latihan serta pentas dan pertandingan. Kegiatan pentas dapat dijadwalkan bergantian dengan kegiatan beladiri.

Cedung olahraga Tipe B menggunakan 3 lapangan multifungsi digunakan untuk pertandingan.

Ruang terbuka dengan area stand umkm dengan lapangan multifungsi yang digunakan untuk latihan olahraga dan juga pentas.

DIAGRAM HUBUNGAN RUANG

Berdasarkan skema hubungan ruang, maka dirancang diagram hubungan ruang untuk memperlihatkan korelasi ruang satu antar lain.

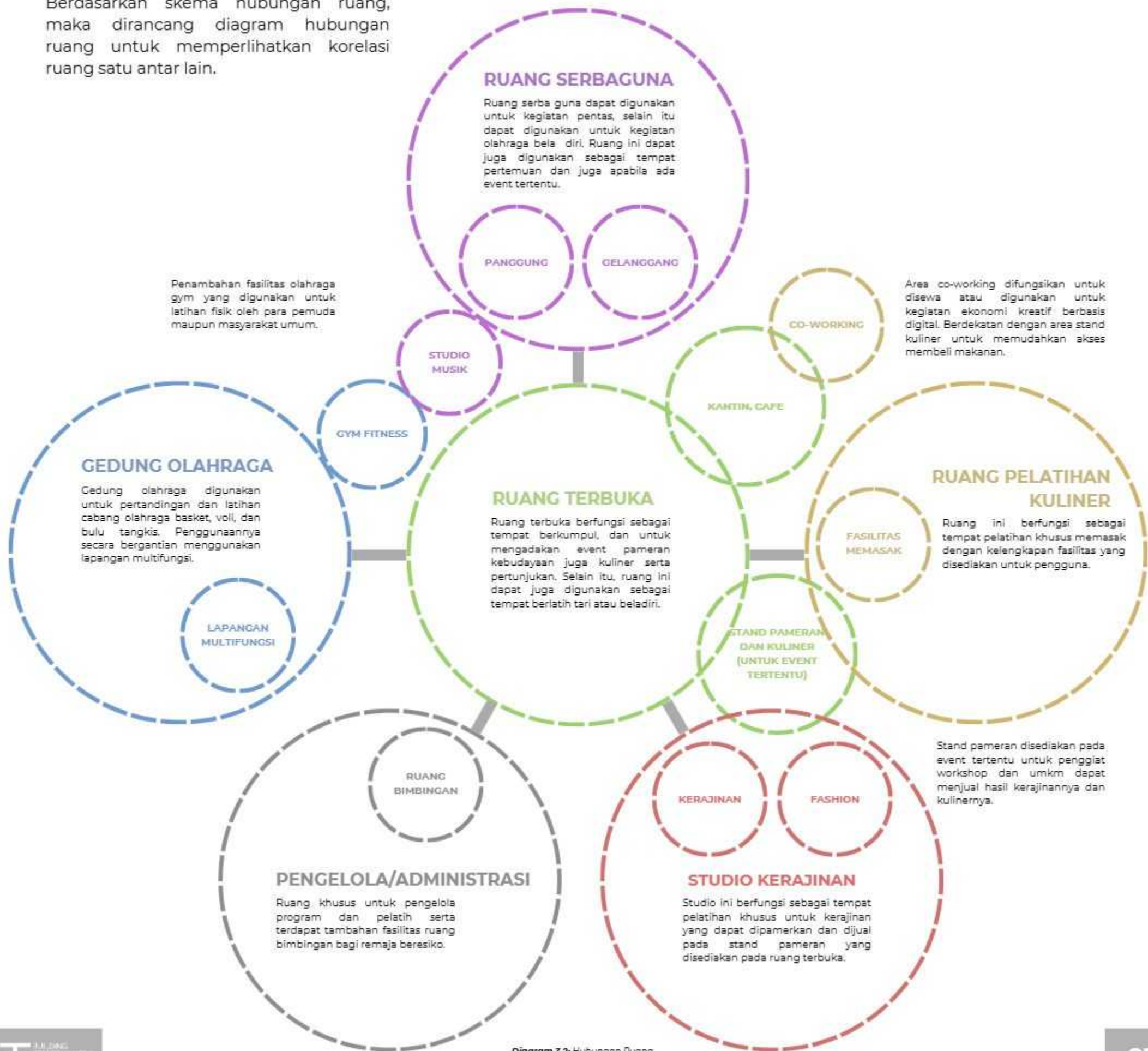


Diagram 3.2: Hubungan Ruang
Sumber: Penulis (2025)

PENERAPAN CPTED PADA RUANG YOUTH CENTER

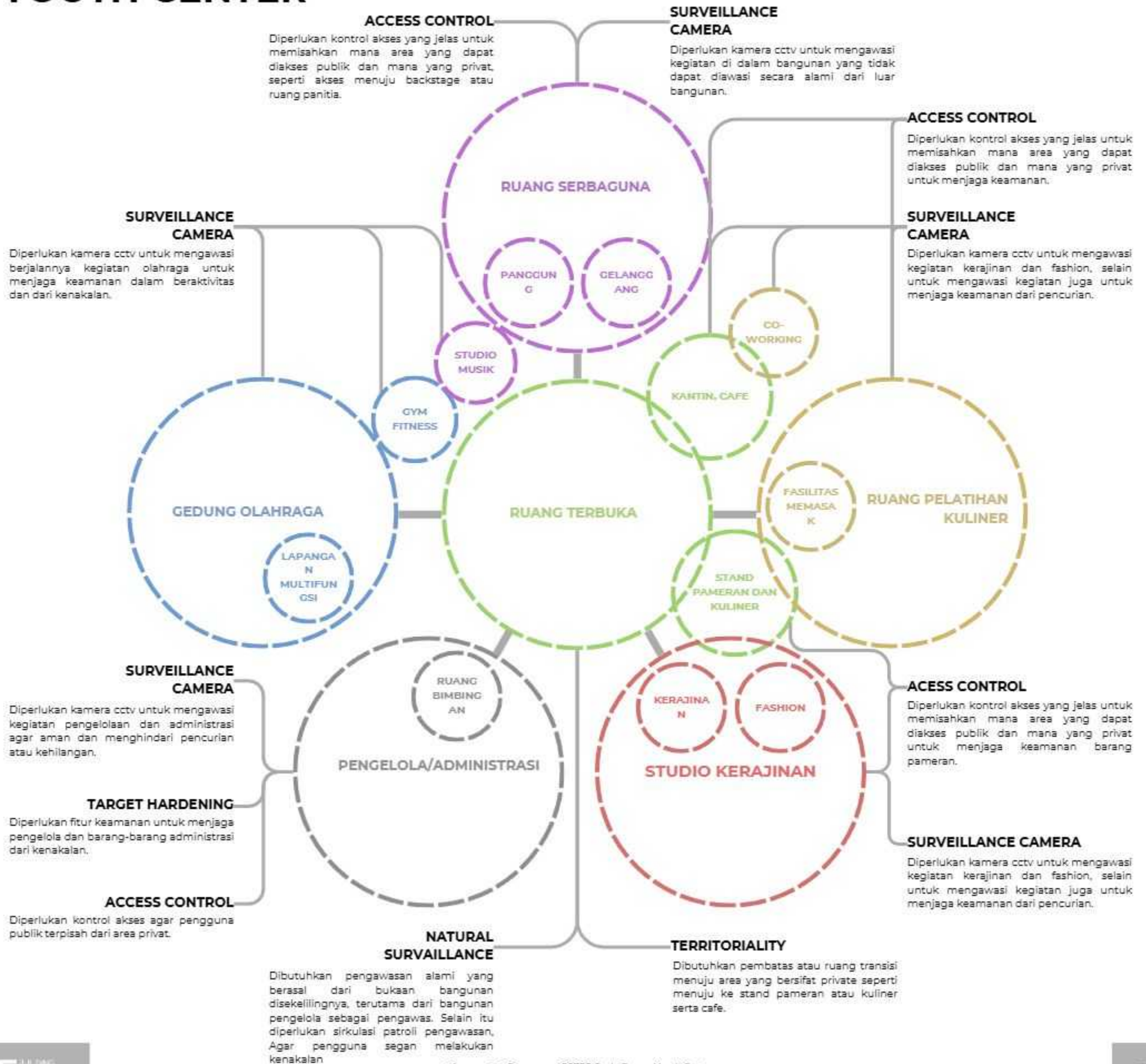


Diagram 3.3: Penerapan CPTED Pada Ruang Youth Center
Sumber: Penulis (2025)

JADWAL PEMBAGIAN RUANG

Berikut merupakan contoh pembagian penggunaan ruang pada satu hari agar kegiatannya tidak bertabrakan. Penggunaan ruang dilakukan secara bergiliran. Hanya terdapat dua sesi latihan bergantian pada hari tersebut dikarenakan jamnya dimulai dari sore yaitu pukul 16.00 hingga 21.00.

Jam	Hari	Olahraga							
		Basket	Voli	Sepak Takraw	Futsal	Bulu Tangkis	Bela diri		
							Taekwondo	Karate	Pencak silat
16.00-21.00	Senin	sesi 1	sesi 1	sesi 1	sesi 2	sesi 2	sesi 2	libur	libur
16.00-21.00	Selasa	sesi 2	sesi 1	sesi 1	sesi 1	sesi 2	libur	sesi 2	libur
16.00-21.00	Rabu	sesi 2	sesi 2	sesi 1	sesi 1	sesi 1	libur	libur	sesi 2
16.00-21.00	Kamis	sesi 1	sesi 2	sesi 2	sesi 1	sesi 1	sesi 1	libur	libur
16.00-21.00	Jumat	sesi 1	sesi 1	sesi 2	sesi 2	sesi 1	libur	sesi 1	libur
09.00-21.00	Sabtu	sesi 1	sesi 1	sesi 1	sesi 2	sesi 2	sesi 1	libur	sesi 3
09.00-21.00	Minggu	sesi 1	sesi 1	sesi 1	sesi 2	sesi 2	libur	sesi 1	libur
	Ruang	Gedung Olahraga	Gedung Olahraga	Gedung Olahraga	Gedung Olahraga	Gedung Olahraga	Ruang Se		
	Jumlah Ruang/Lapangan	1	2	2	1	3	1	1	1
		Memiliki 3 lapangan multifungsi							

Kesenian dan Ekonomi Kreatif					Tambahan	
Tari	Drama	Musik	Kerajinan	Kuliner	Fotografi & Videografi	
sesi 1	libur	libur	sesi 1	sesi 1	sesi 1	buka
libur	sesi 1	libur	libur	libur	libur	buka
libur	libur	sesi 1	sesi 1	sesi 1	sesi 1	buka
sesi 2	libur	libur	libur	libur	libur	buka
libur	sesi 2	libur	sesi 1	sesi 1	sesi 1	buka
sesi 2	libur	sesi 4	libur	libur	libur	buka
libur	sesi 2	libur	sesi 2-3	sesi 2-3	sesi 2-3	buka
erbaguna			Ruang Kerajinan	Ruang Fashion	Co-Working	Kantin Kuliner
1	1	1	3	2		

Jam Operasional			
Senin-Jumat	16.00-21.00	sesi 1	16.00-18.30
		sesi 2	18.30-21.00
Sabtu-Minggu	09.00-21.00	sesi 1	09.00-12.00
		sesi 2	12.00-15.00
		sesi 3	15.00-18.00
		sesi 4	18.00-21.00

Tabel 3.2 : Jadwal Pembagian Ruang
Sumber: Penulis (2025)

PROGRAM KEGIATAN

	OLAHRAGA	PENTAS KESENIAN	KERAJINAN	KULINER
HARI KERJA	kegiatan latihan olahraga dilakukan setiap hari kerja pada jam sepulang sekolah yaitu pada jam 16.00 hingga jam 21.00	Kegiatan latihan kesenian dilakukan setiap hari kerja pada jam sepulang sekolah yaitu pada jam 16.00 hingga jam 21.00	Kegiatan kerajinan juga dilakukan setiap hari kerja senin-jumat pada jam 16.00 hingga jam 21.00 dengan jadwal hari yang menyesuaikan.	Kegiatan pelatihan kuliner juga dilakukan setiap hari kerja senin-jumat pada jam 16.00 hingga jam 21.00 dengan jadwal hari yang menyesuaikan.
WEEKEND	Pada hari sabtu dan minggu jam buka diperpanjang dari jam 09.00 hingga jam 21.00. Sehingga remaja dapat berolahraga pada pagi hari dan dapat memanfaatkan fasilitas sehari penuh.	Pada hari sabtu dan minggu remaja juga dapat berlatih pentas dengan jadwal yang telah disesuaikan.	Kegiatan kerajinan dan umkm juga dapat menyesuaikan jadwal kegiatannya pada hari sabtu dan minggu.	Selain kantin juga terdapat stand kuliner yang dikelola oleh remaja untuk dijual ke masyarakat umum.

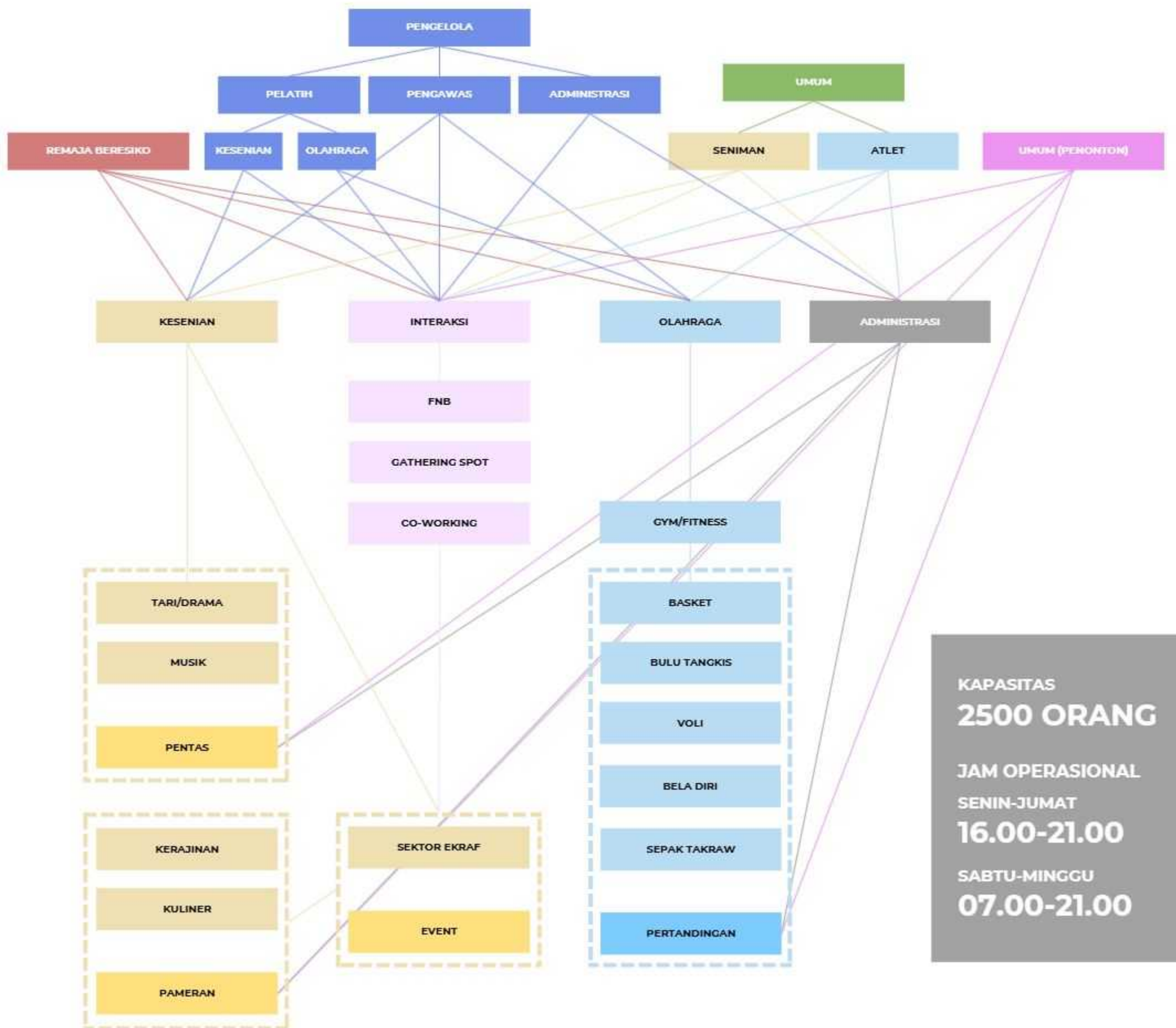
1 BULAN SEKALI				
PERTANDINGAN	Mengadakan turnamen pertandingan olahraga antar tim atau orang yang dibuka untuk umum, atau turnamen antar sekolah yang dihadiri remaja-remaja sekolah tersebut.	--		
PENTAS	--	Mengadakan pentas seni setiap bulan untuk menayangkan hasil latihan bidang kesenian pentas yang dibuka untuk umum.	Pameran kerajinan dan umkm dibuka untuk menjual dan memamerkan hasil produksi kepada pengunjung yang datang	kantin dan stand kuliner oleh pemuda untuk memberikan fasilitas makanan bagi para pengunjung.
EVENT KHUSUS (SETAHUN SEKALI)				
EVENT UMKM	--	--	Sebagai tempat pameran besar seperti Dekranasda Expo yaitu event promosi UMKM yang ada di Kabupaten Magelang	
EVENT OLAHRAGA	Sebagai tempat penyelenggaraan event seperti POPDA tingkat Kabupaten atau Karesidenan, serta mengadakan turnamen olahraga besar lainnya.	--	--	--
EVENT KESENIAN	--	Sebagai tempat penyelenggaraan event seperti Parade Cebyar Seni Budaya Kabupaten Magelang atau event kebudayaan besar lainnya yang biasa diselenggarakan di Kabupaten Magelang.	--	--

RINCIAN PROGRAM KEGIATAN EKONOMI KREATIF

KERAJINAN	KULINER	DIGITAL
FASHION	MAKANAN	FOTOGRAFI
Workshop pembuatan batik khas magelang	Workshop pengolahan jajanan/makanan tradisional (Pengolahan gethuk, pengolahan keripik tradisional)	Workshop pelatihan fotografi, (Cara menggunakan kamera, cara mengambil foto dengan komposisi yang baik)
Workshop pembuatan kerajinan tas berbahan kulit	Workshop Tata Boga, cara memasak dan menyajikan makanan.	Workshop tutorial penggunaan program editing foto.
KERAJINAN	MINUMAN	VIDEOGRAFI
Workshop kerajinan limbah (pengolahan limbah batu hasil kerajinan patung)	Workshop minuman khas (meracik dan menikmati kopi, meracik jamu tradisional)	Workshop pelatihan videografi, (cara pengambilan video, pembuatan film pendek, penulisan narasi).
Workshop kerajinan gerabah sederhana.	Workshop minuman dan makanan penutup (Pembuatan minuman dan makanan penutup)	Workshop tutorial penggunaan program editing video.
Workshop kerajinan modern (pelatihan croche dan merajut)	--	--
EVENT KHUSUS		
Pembukaan stand pada ruang terbuka untuk menjual hasil kerajinan saat ada event khusus.	Pembukaan stand kuliner pada ruang terbuka untuk menjual jajanan saat ada event khusus.	Pembuatan video dan pengambilan foto secara umum dan pada saat event khusus.

Tabel 3.4 : Rincian Program Kegiatan Ekonomi Kreatif
Sumber: Penulis (2025)

SKEMA PENGGUNA YOUTH CENTER



KAPASITAS
2500 ORANG

JAM OPERASIONAL
SENIN-JUMAT
16.00-21.00

SABTU-MINGGU
07.00-21.00

Diagram 3.4: Skema Pengguna Youth Center
Sumber: Penulis (2025)

SKEMA PENGGUNA YOUTH CENTER

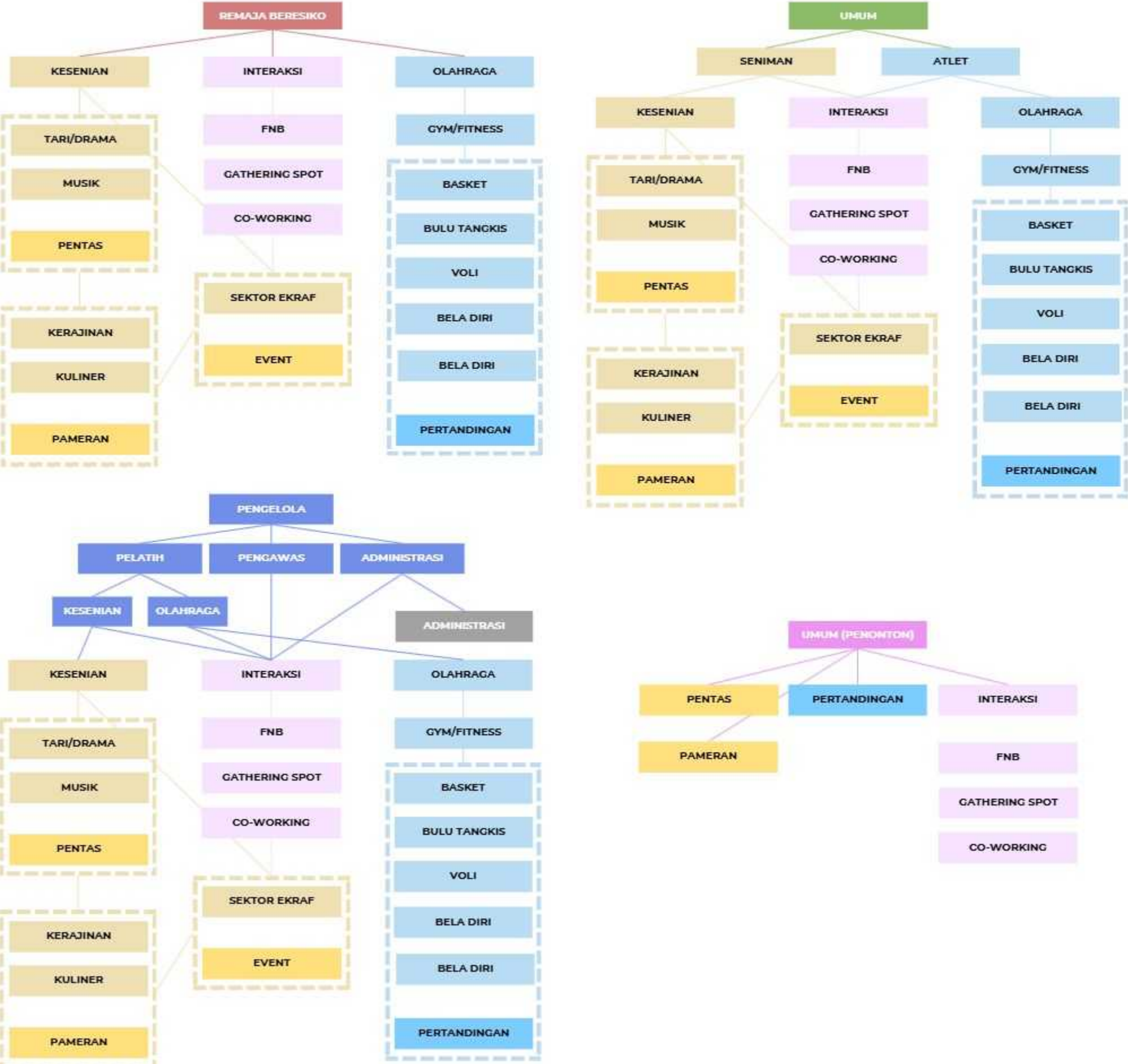
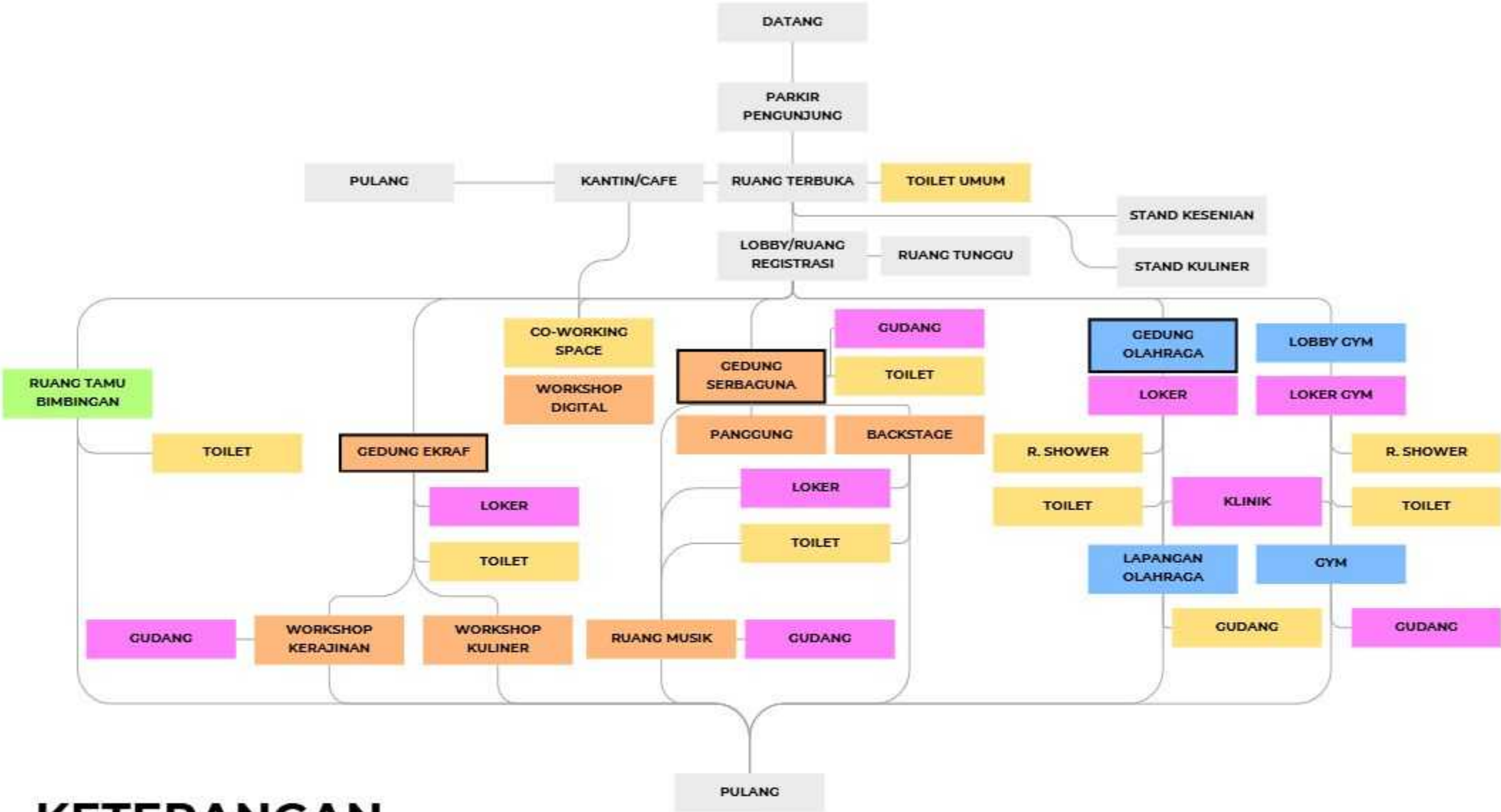


Diagram 3.5: Skema Pengguna Youth Center
Sumber: Penulis (2025)

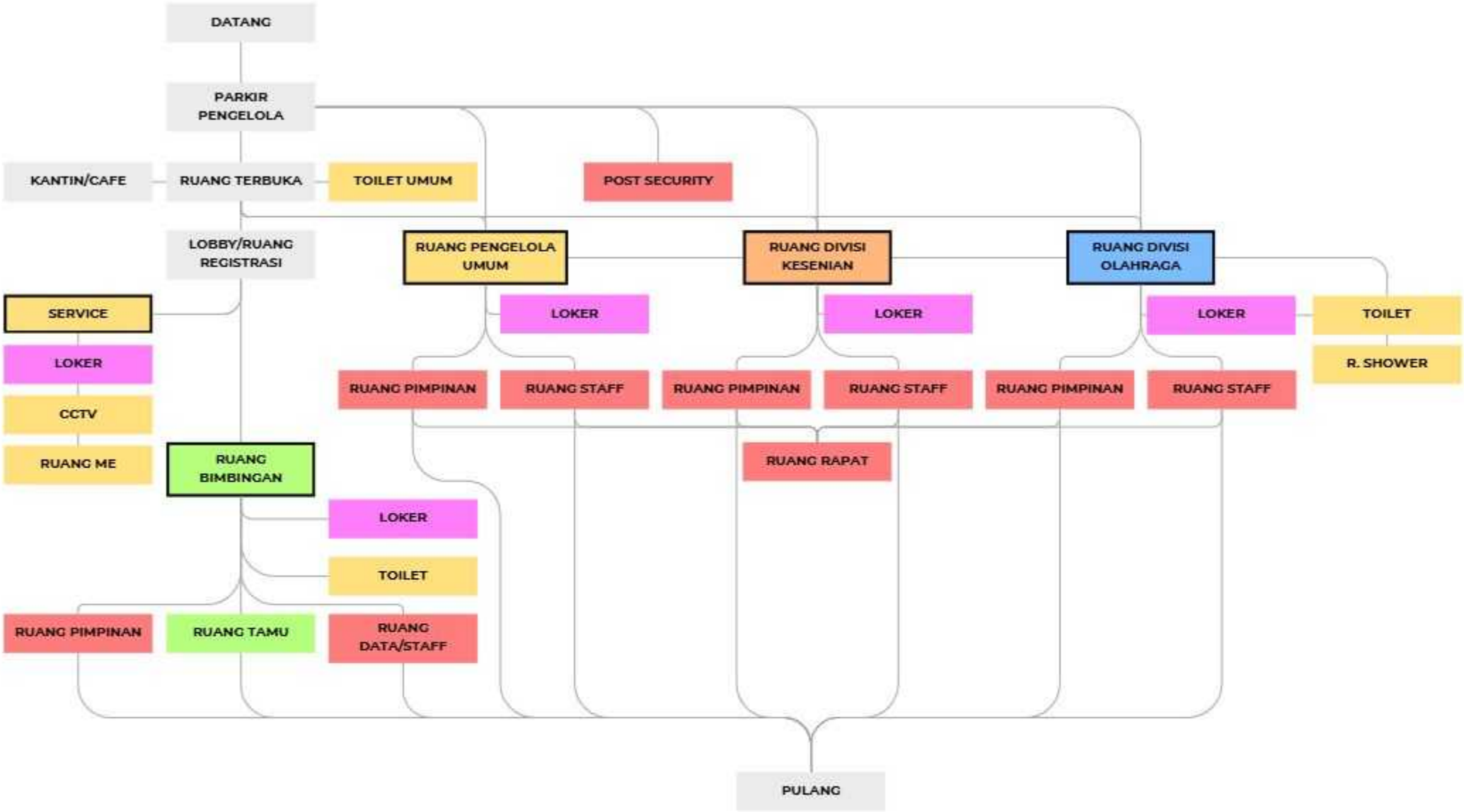
ANALISIS AKTIVITAS PENGUNJUNG



KETERANGAN

ZONA UMUM	
ZONA KESENIAN DAN EKRAF	
ZONA OLAHRAGA	
SERVIS	
PENUNJANG	
FASILITAS TAMBAHAN	

ANALISIS AKTIVITAS PENGELOLA



KETERANGAN

- ZONA UMUM
- RUANG PENGELOLA
- SERVIS
- PENUNJANG
- FASILITAS TAMBAHAN

Diagram 3.7: Analisis Aktivitas Pengelola
Sumber: Penulis (2025)

DIAGRAM KETERKAITAN

ANALISIS HUBUNGAN ZONA MAKRO

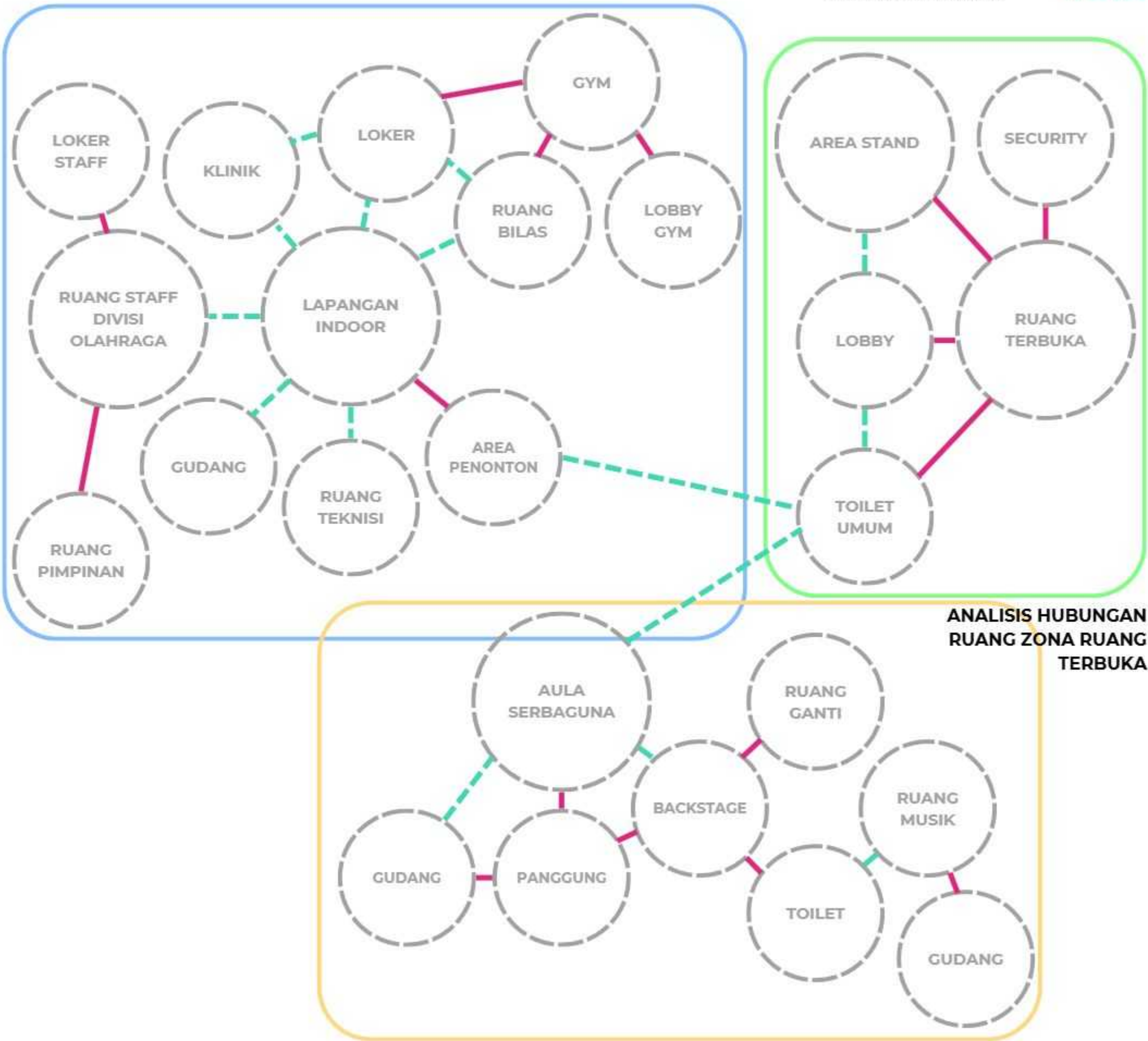


Diagram 3.8: Analisis Hubungan Ruang Makro
Sumber: Penulis (2025)

ANALISIS HUBUNGAN RUANG
ZONA OLAHRAGA

LANGSUNG BERDEKATAN ———

MASIH DAPAT BERDEKATAN - - - - -



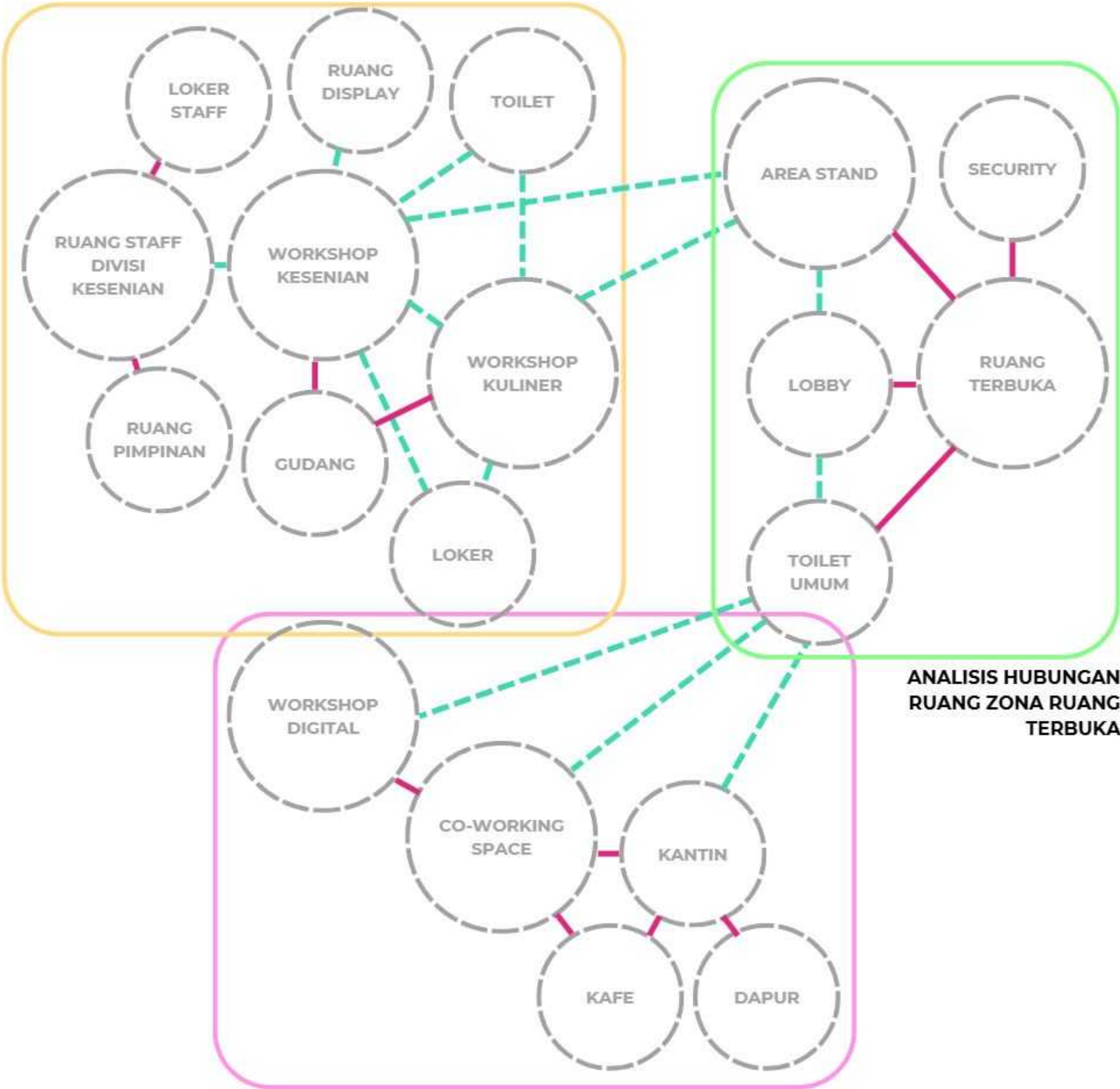
ANALISIS HUBUNGAN
RUANG ZONA RUANG
TERBUKA

ANALISIS HUBUNGAN RUANG
ZONA KANTIN DAN CO-WORKING

Diagram 3.9: Analisis Hubungan Ruang Mikro
Sumber: Penulis (2025)

ANALISIS HUBUNGAN RUANG
ZONA EKONOMI KREATIF

LANGSUNG BERDEKATAN
MASIH DAPAT BERDEKATAN

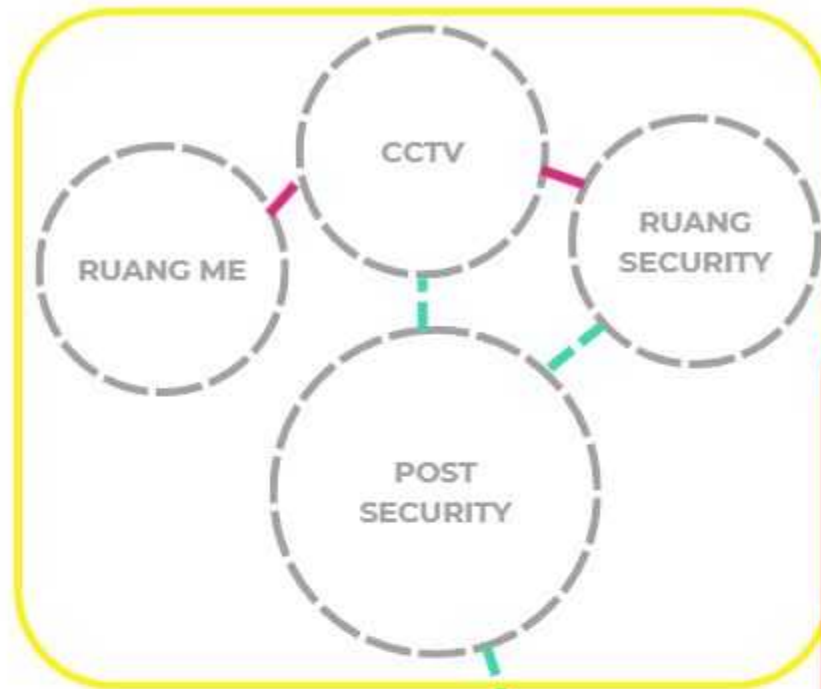


ANALISIS HUBUNGAN
RUANG ZONA RUANG
TERBUKA

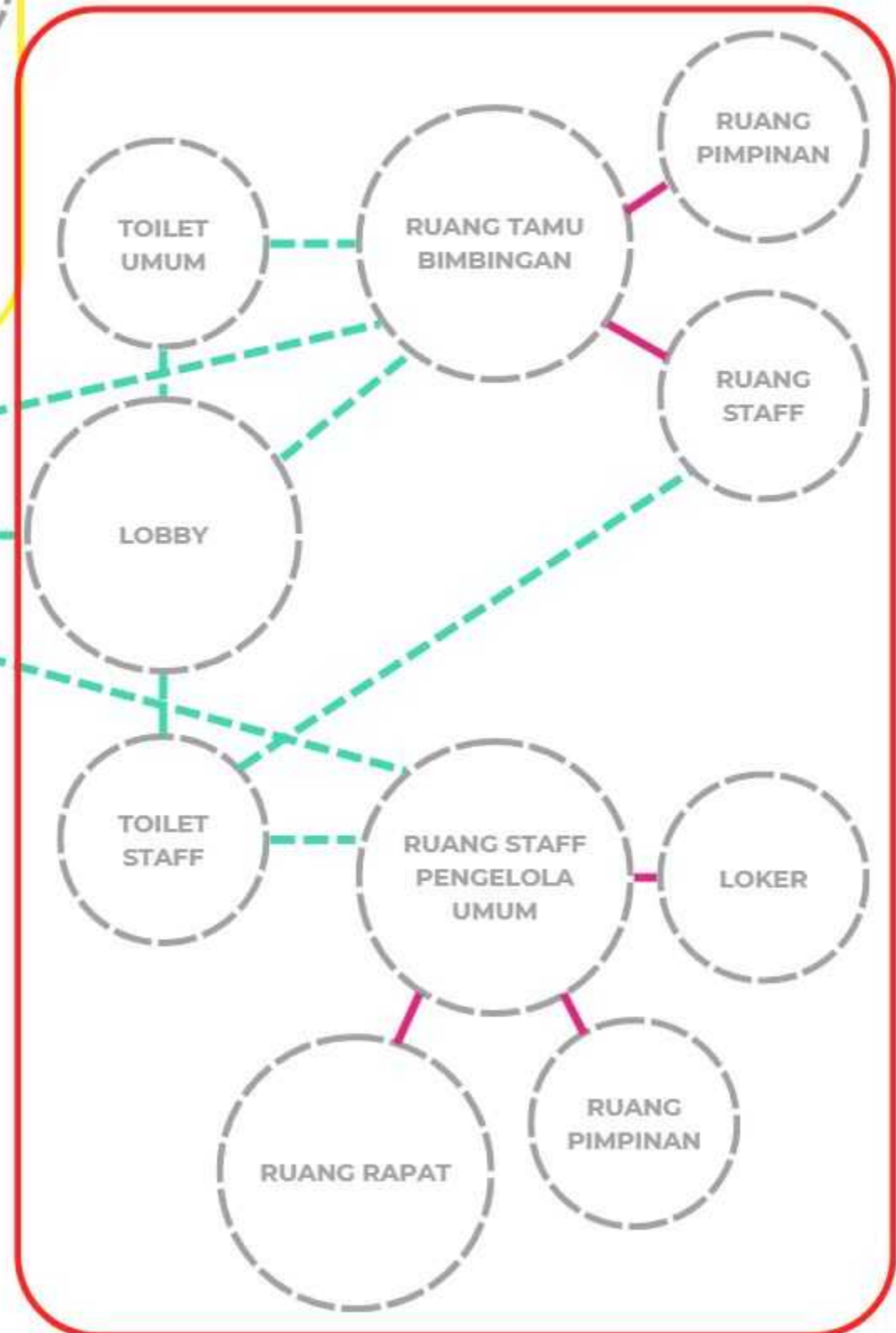
ANALISIS HUBUNGAN RUANG
ZONA KANTIN DAN CO-WORKING

Diagram 3.10: Analisis Hubungan Ruang Mikro
Sumber: Penulis (2025)

ANALISIS HUBUNGAN RUANG SECURITY DAN SERVICE



ANALISIS HUBUNGAN RUANG PENGELOLA



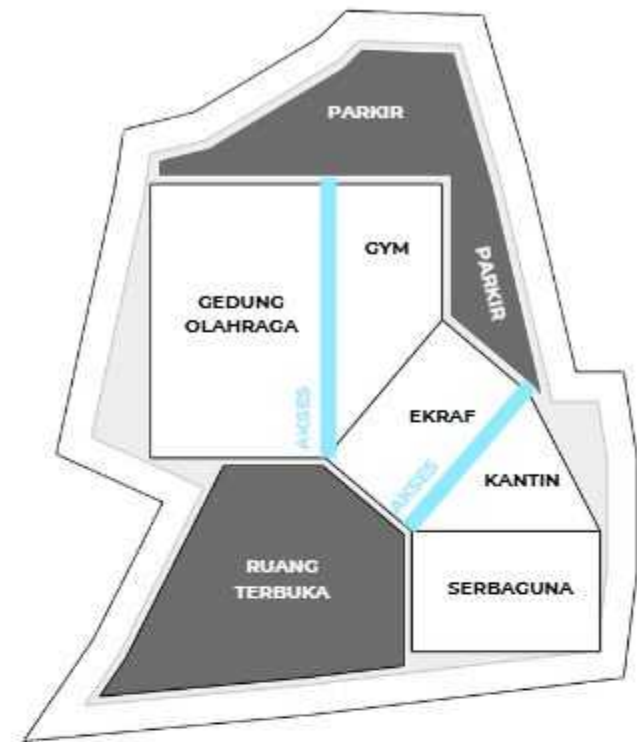
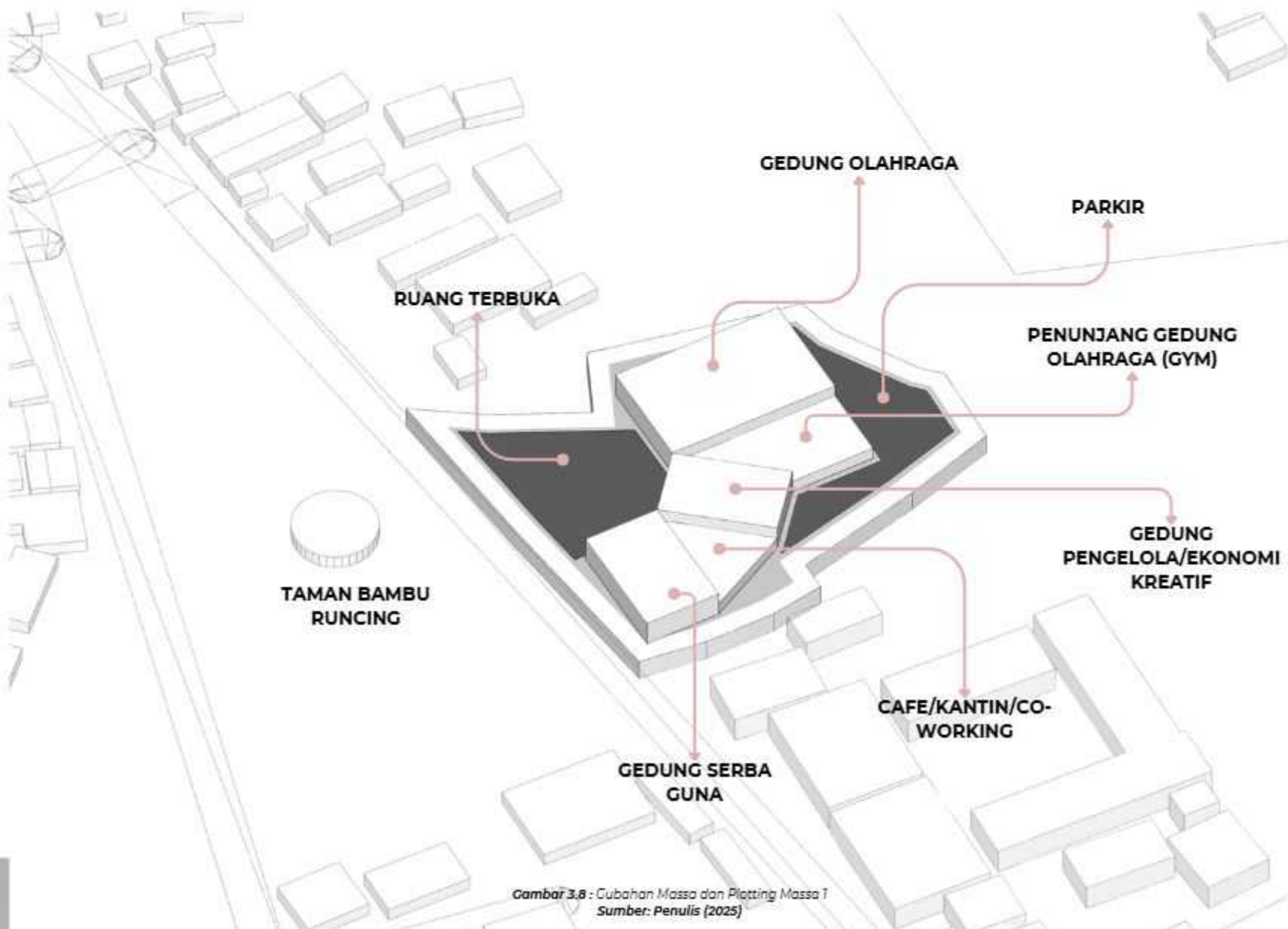
LANGSUNG BERDEKATAN

MASIH DAPAT BERDEKATAN

Diagram 3.11: Analisis Hubungan Ruang Mikro
Sumber: Penulis (2025)

PLOTTING MASSA - 1

Dikarenakan perkiraan ukuran lantai dasar yang diperlukan, terutama pada gedung olahraga, serta hubungan ruang yang diperlukan berdasarkan analisis. Maka dari itu, eksplorasi 1 dipilih karena massanya dapat memenuhi kriteria tersebut serta sesuai dengan kriteria pengawasan alami pendekatan CPTED.



Gambar 3.8 : Gubahan Massa dan Plotting Massa 1
Sumber: Penulis (2025)

PLOTTING MASSA - 2

Plotting massa dilakukan berdasarkan pendekatan CPTED yang mana mengedepankan konsep orientasi masa terhadap ruang terbuka untuk menciptakan pengawasan alami dari dalam bangunan, serta agar pengguna dari luar dapat melihat bukaan yang ada. Selain itu plotting juga mempertimbangkan analisis hubungan ruang yang telah dikaji.



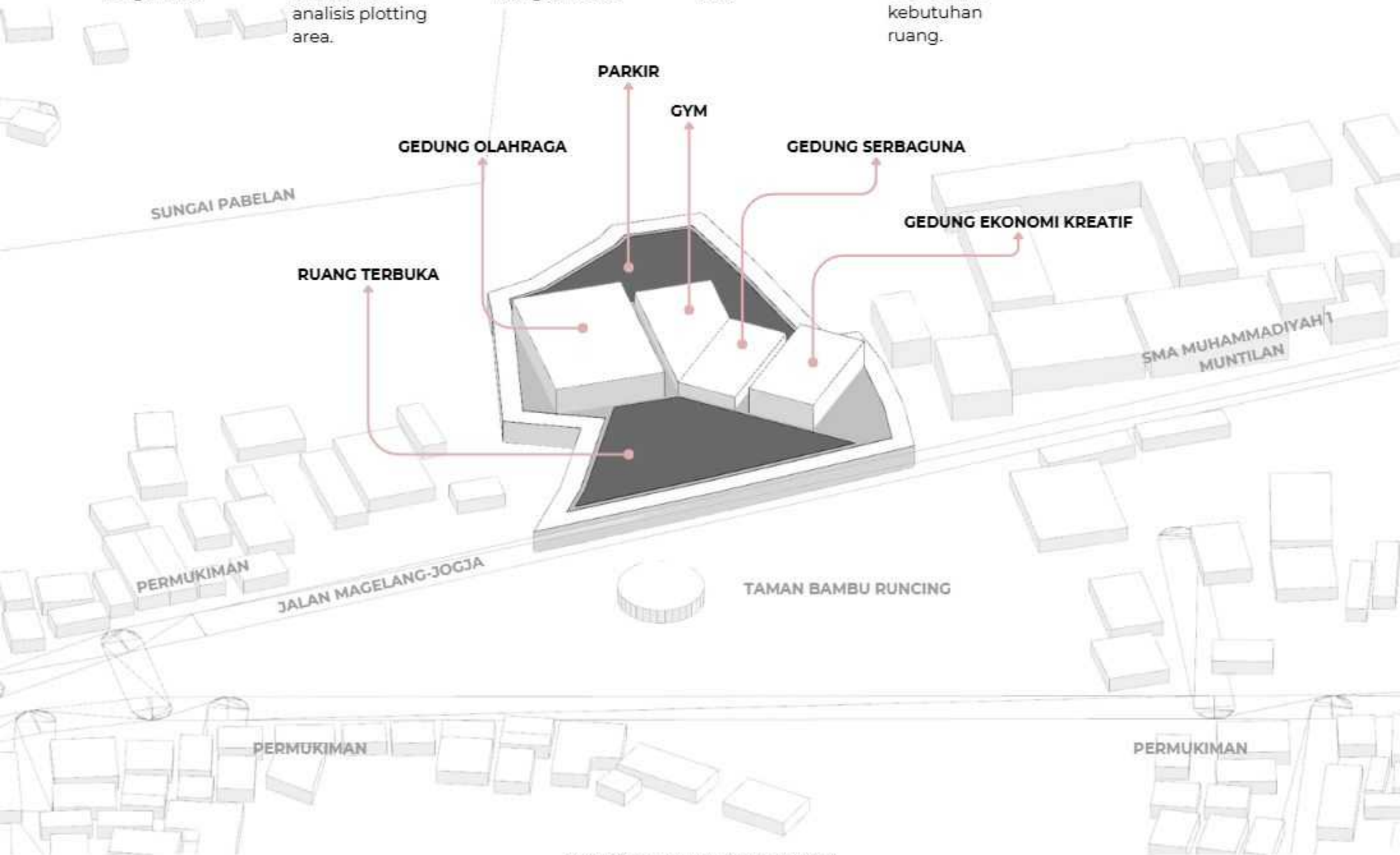
1
Peletakan
massa di
tengah site.

2
Pembagian
massa
berdasarkan
analisis plotting
area.

3
Orientasi
menuju ke arah
ruang terbuka.

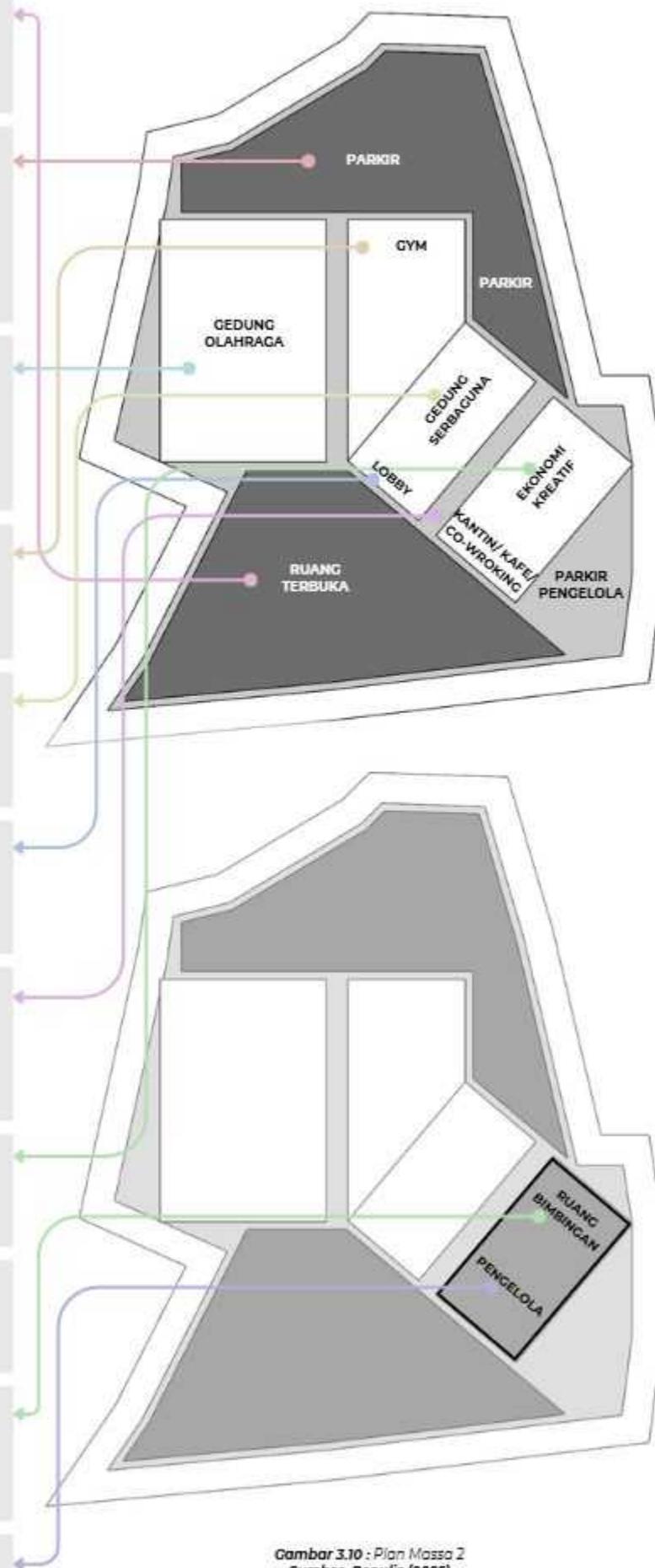
4
Pemberian
akses sirkulasi
luar.

5
Penambahan
lantai untuk
memenuhi
kebutuhan
ruang.



Gambar 3.9: Cubahan Massa dan Plotting Massa 2
Sumber: Penulis (2025)

Kriteria CPTED	ANALISIS	KONTRADIKSI
• SURVEILLANCE	RUANG TERBUKA Penempatan ruang terbuka ini agar banyak massa dapat berorientasi kearahnya sehingga dapat lebih mudah diawasi dari dalam bangunan.	Tidak setiap bangunan dapat mengawasi ruang terbuka. Sehingga dibutuhkan keamanan aktif untuk mengawasinya.
• TARGET HARDENING • ACCESS CONTROL • TERRITORIALITY	PARKIR Dibagi menjadi 3 bagian. Yaitu area parkir pengguna, parkir pengguna khusus, dan parkir pengelola. Parkir pengguna khusus digunakan untuk tamu VIP yang akan menggunakan gedung serba guna sehingga dekat dengan gedungnya. Peletakan ini bertujuan untuk memisahkan area parkir privat dan umum.	Untuk pengguna gedung serbaguna, ekonomi kreatif, dan kantin diperlukan akses menuju ruang terbuka terlebih dahulu. Akses menuju ruang terbuka jauh.
• SURVEILLANCE	GEDUNG OLAHRAGA Gedung olahraga terletak di samping site dikarenakan kegiatan di dalamnya tidak dapat menimbulkan pengawasan alami. Namun, area kantor pelatih dan klinik masih dapat memunculkan pengawasan alami apabila diletakkan menghadap ke arah ruang terbuka atau parkir.	--
• SURVEILLANCE	GYM Orientasi gym dapat memunculkan pengawasan alami yang mengarah kepada area parkir. Selain itu jalan akses juga dapat diawasi oleh gym.	Gym tidak dapat mengawasi seluruh lebar area parkir.
• TARGET HARDENING • TERRITORIALITY • ACCESS CONTROL	GEDUNG SERBAGUNA Terletak dekat dengan parkir khusus untuk memudahkan tamu VIP untuk mengakses backstage. Sesuai dengan pemisahan area privat dengan publik.	--
• ACCESS CONTROL	LOBBY Dapat diakses langsung dari ruang terbuka. Lobby juga menjadi ruang transisi masuk ke dalam gedung serbaguna.	--
• ACCESS CONTROL	KANTIN DAN CAFE / CO-WORKING Dapat diakses langsung dari ruang terbuka. Area ini dapat menjadi area bersantai yang mendorong terjadinya interaksi antar pengguna.	Memisahkan antara ekonomi kreatif dengan ruang terbuka.
• SURVEILLANCE	EKONOMI KREATIF Dapat mengawasi akses dari parkir menuju ke ruang terbuka.	Ekonomi kreatif tidak dapat dekat dengan ruang terbuka.
• TERRITORIALITY	AKSES PARKIR MENUJU RUANG TERBUKA Kedua akses dapat digunakan oleh publik dan privat untuk menghemat sirkulasi ke dalam bangunan.	Sirkulasi menggabungkan jalan publik dan privat.
• TARGET HARDENING	RUANG BIMBINGAN Membutuhkan area yang terpisah dari kebisingan kegiatan luar.	Harus mengakses kantin dan area ekonomi kreatif terlebih dahulu untuk menuju ke ruang bimbingan.
• TARGET HARDENING • SURVEILLANCE	PENGELOLA Terpisah dari area ruang terbuka untuk melindungi pengelola, namun area pengelola dapat dengan mudah mengawasi kegiatan yang ada di perancangan.	--



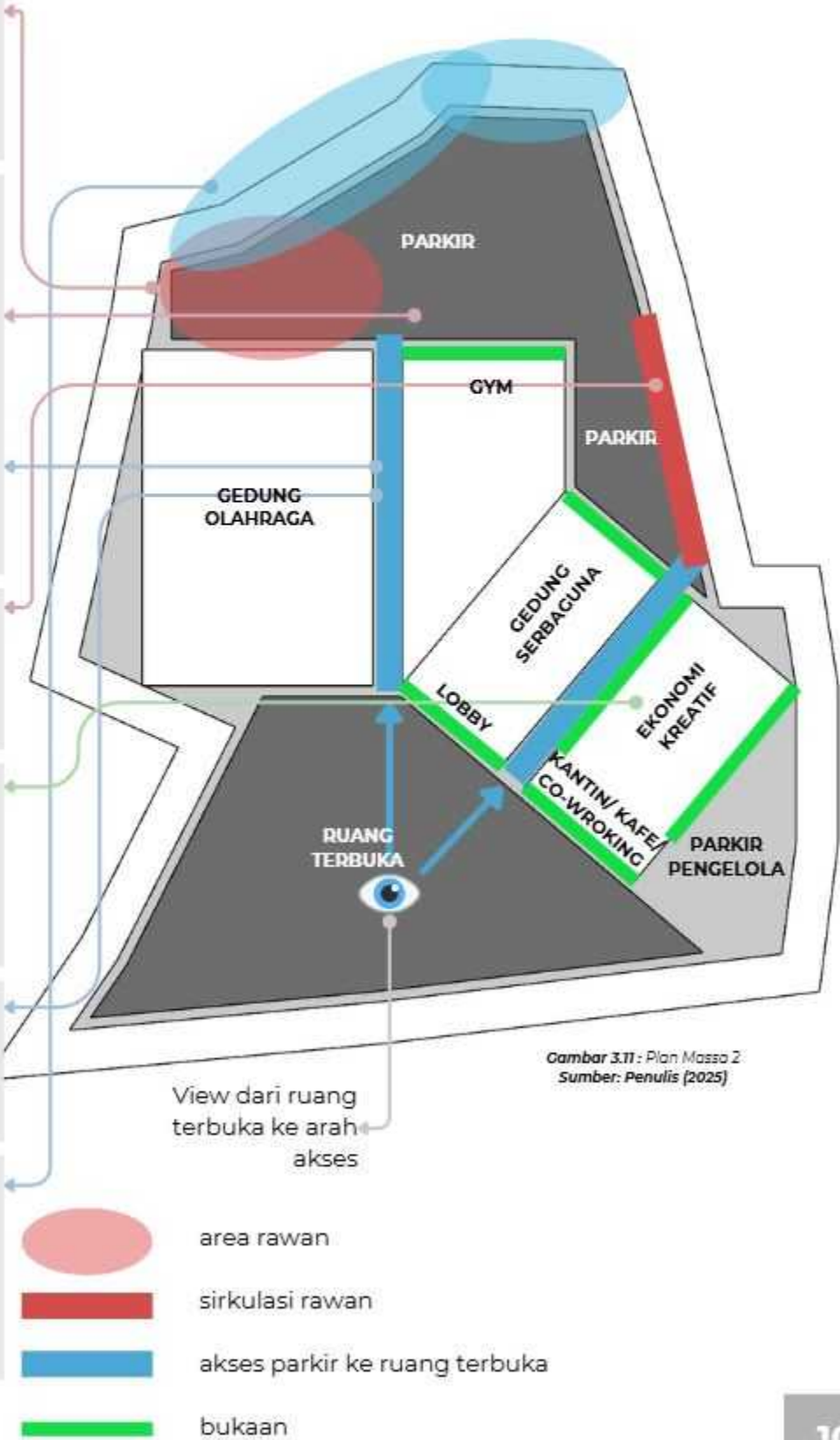
Gambar 3.10 : Plan Massa 2
Sumber: Penulis (2025)

Tabel 3.5 : Penerapan CPTED Pada Massa 2
Sumber: Penulis (2025)

PENYELESAIAN KONTRADIKSI DAN KEKURANGAN

Penerapan plotting massa pada site yang telah mengikuti pendekatan CPTED, masih dapat beberapa kontradiksi dan kekurangan yang masih perlu diselesaikan sebagaimana berikut:

KONTRADIKSI/KEKURANGAN	PENYELESAIAN
<p>AREA RAWAN KENAKALAN Area rawan kenakalan ditimbulkan akibat area yang tidak mendapatkan pengawasan alami. Pada gedung olahraga yang tidak ada bukaan jendela untuk pengawasan masih perlu dilakukan penanganan untuk menciptakan pengawasan dari kenakalan</p>	<p>KEAMANAN AKTIF Penggunaan keamanan aktif yaitu cctv dengan penanda bawa area ini diawasi menggunakan CCTV</p>
<p>PARKIR DI BELAKANG SITE Parkir dipisahkan dari ruang terbuka agar plotting massa yang optimal berdasarkan kajian CPTED dapat diterapkan pada site. Sehingga membuat parkir dan ruang terbuka mendapatkan pengawasan pasif, tetap dekat dengan bangunan, dan menimbulkan luas yang optimal bagi bangunan. Namun, menyebabkan jauhnya akses dari parkir menuju ke ruang terbuka.</p>	<p>DESAIN AKSES Akses akan tetap jauh, namun untuk mengurangi terjadinya kenakalan, maka akan didesain jalan akses yang lebar dengan fasilitas jalan agar juga menjadi tempat beraktivitas dan berinteraksi. Selain itu diberikan keamanan aktif untuk semakin mencegah kenakalan.</p>
<p>AKSES MENUJU RUANG TERBUKA MENJADI JAUH Dikarenakan pemisahan antara ruang terbuka yang berada di depan site dan parkir yang berada di belakang site, maka akses akan menjadi jauh. Akan ada kemungkinan sulitnya pengawasan alami.</p>	
<p>AKSES PENGGUNA MELEWATI AREA PRIVAT Terdapat akses pengguna dari area parkir menuju gedung ekonomi kreatif, untuk mendekatkan jarak dari parkir menuju ke area tersebut, namun akses tersebut melewati parkir VIP yang mana adalah privat.</p>	<p>PEMBATAS DAN PENGAWASAN AKTIF Pembatas berupa pagar yang dapat menutupi view ke dalam parkir privat. Desain jalan dibuat lebar dengan pengawasan CCTV, karena jalan tidak terlihat view dari ruang terbuka.</p>
<p>AREA EKONOMI KREERATIF TERPISAH DENGAN RUANG TERBUKA UNTUK PAMERAN Keberadaan kantin dan kafe serta co working menjadikan ruang ekonomi kreatif jauh dengan ruang terbuka.</p>	<p>DESAIN KORIDOR DAN SIRKULASI ALTERNATIF Dirancang koridor khusus yang terbuka dari area ekonomi kreatif menuju area ruang terbuka di dalam area kantin dan kafe. Selain itu dapat memanfaatkan akses yang ada di sebelahnya.</p>
<p>SIRKULASI MENGGABungkan PUBLIK DAN PRIVAT Untuk mengoptimalkan ruang, akses dari parkir ke ruang terbuka yang juga menjadi akses masuk ke dalam bangunan, perlu menggabungkan pengguna publik dan privat.</p>	<p>KEAMANAN AKTIF Sirkulasi tetap menjadi satu agar penempatan tetap optimal. Dilakukan patroli dan cctv sebagai keamanan aktif.</p>
<p>VIEW POSITIF SUNGAI View positif site yaitu pemandangan sungai tidak dimanfaatkan oleh bangunan dikarenakan penempatan parkir yang ada di belakang bangunan.</p>	<p>MENDORONG AKTIVITAS Parkir sebagai area yang rawan dilakukannya kenakalan dapat mencegahnya dengan cara mendesain area fasilitas kegiatan berinteraksi dengan pengawasan aktif, sehingga menjadikan area parkir juga menjadi area dengan kegiatan yang hidup dengan view pemandangan sungai.</p>

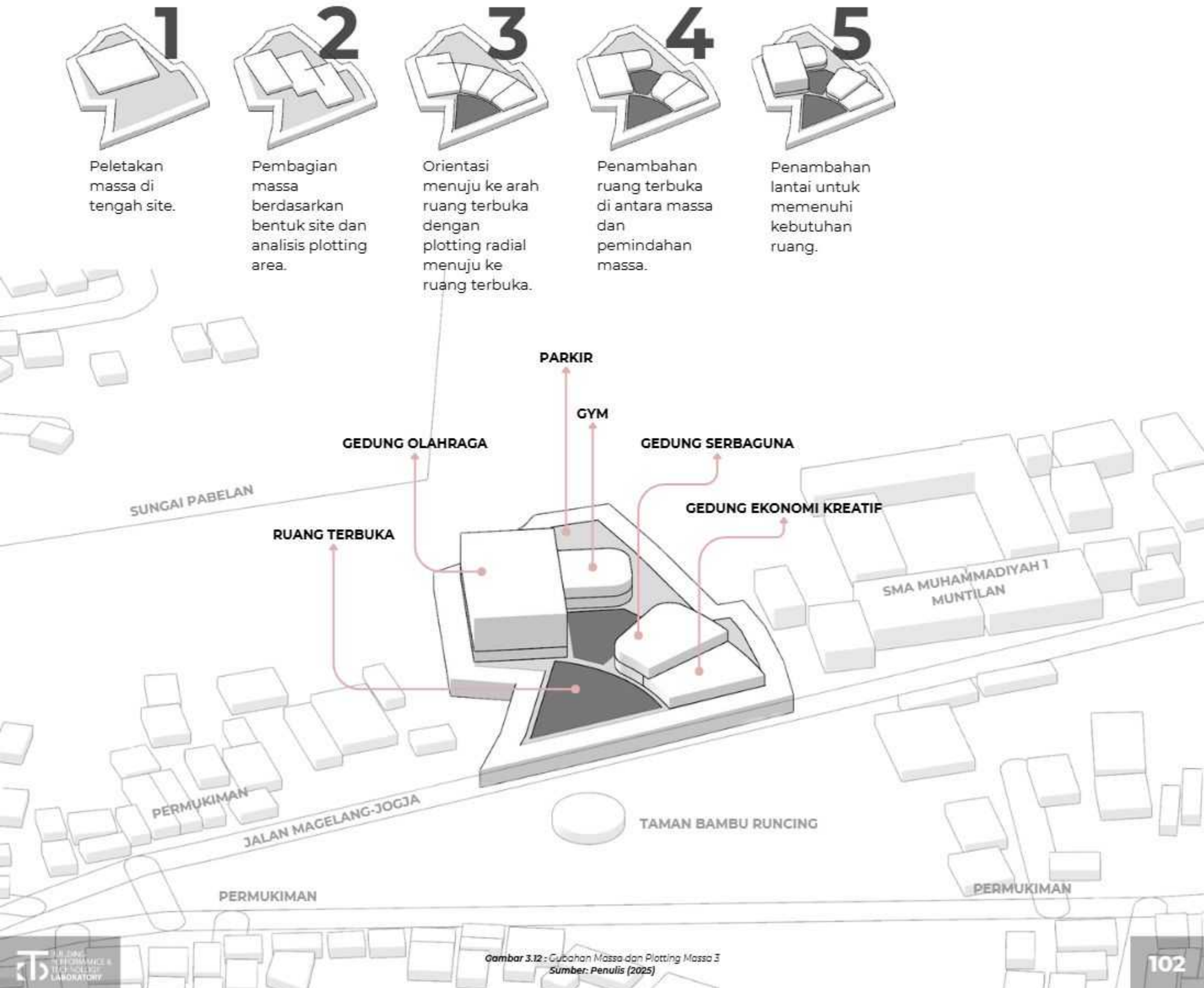


Gambar 3.11 : Plan Massa 2
Sumber: Penulis (2025)

Tabel 3.6 : Penyelesaian Kontradiksi dan Kekurangan Massa 2
Sumber: Penulis (2025)

PLOTTING MASSA - 3

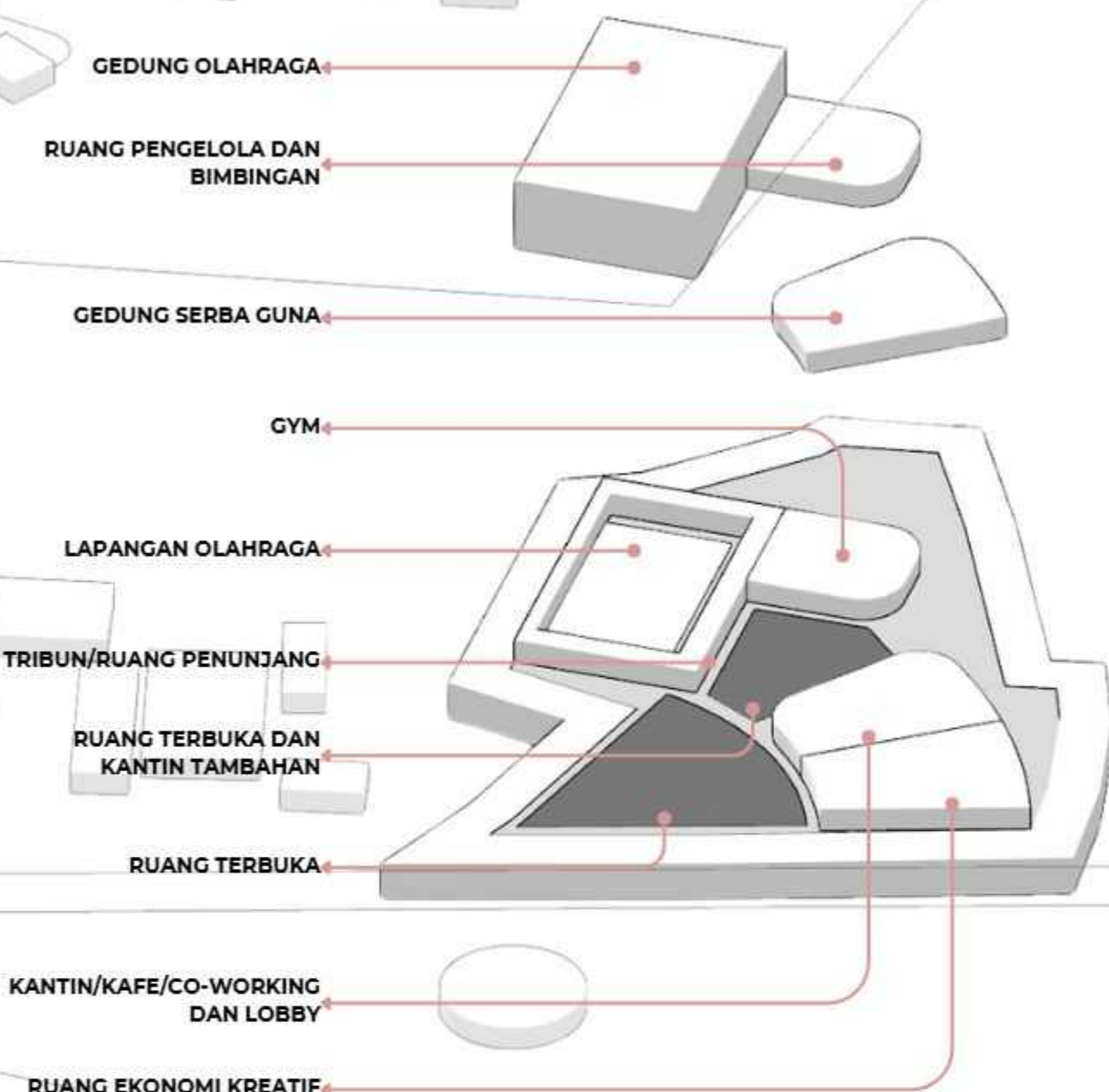
Plotting massa dilakukan berdasarkan pendekatan CPTED yang mana mengedepankan konsep orientasi masa terhadap ruang terbuka untuk menciptakan pengawasan alami dari dalam bangunan, serta agar pengguna dari luar dapat melihat bukaan yang ada. Selain itu plotting juga mempertimbangkan analisis hubungan ruang yang telah dikaji.



Gambar 3.12 : Gubahan Massa dan Plotting Massa 3
Sumber: Penulis (2025)

PROGRAM RUANG

Penentuan peletakan ruang dilakukan berdasarkan program ruang yang telah dianalisis. Program ruang dicari berdasarkan standar keperluan ruang yang ada. Kemudian akan ditentukan skema peletakan ruang pada massa berdasarkan kebutuhan besarnya.



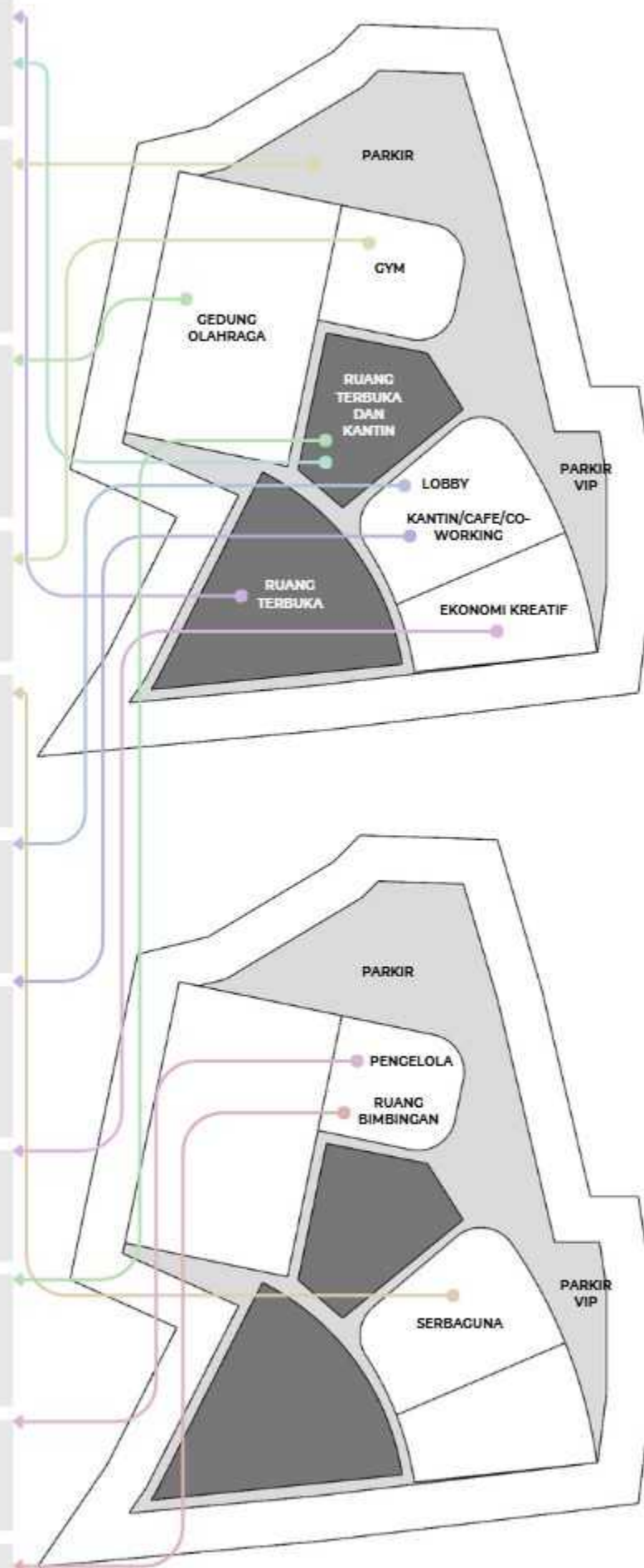
Gambar 3.13 : Exploded Aksonometri Massa 3
Sumber: Penulis (2025)

PROGRAM RUANG BERDASARKAN STANDAR

No	Nama Area	Ruangan	Total Luasan (m2)	GF (m2)	LT.1 (m2)
1	Entrance	Lobby	104	104	
2	Area Olahraga	Gedung Olahraga	722	722	
		Tribun	400		400
		Gym	252,3	252,3	
3	Area Ekonomi Kreatif	Gedung ekonomi kreatif	359	359	
		Ruang Serbaguna	399,2		399,2
4	Area kantin	Kantin/café/co-working	465	465	
5	Area pengelola	Ruang pengelola	102		102
		Ruang bimbingan	37		37
6	Area Servis	Servis	87	87	
	Luas Dasar Bangunan		2927,5	1989,3	938,2
	Parkir dan security		1303	1303	
	TOTAL		4106,5	5177,6	938,2

Tabel 3.7 : Program Ruang Berdasarkan Standar
Sumber: Penulis (2025)

Kriteria CPTED	ANALISIS	KONTRADIKSI
• SURVEILLANCE	RUANG TERBUKA Penempatan ruang terbuka ini agar banyak massa dapat berorientasi kearahnya sehingga dapat lebih mudah diawasi dari dalam bangunan.	--
• TARGET HARDENING • ACCESS CONTROL • TERRITORIALITY	PARKIR Dibagi menjadi 3 bagian. Yaitu area parkir pengguna, parkir pengguna khusus, dan parkir pengelola. Parkir pengguna khusus digunakan untuk tamu VIP yang akan menggunakan gedung serba guna sehingga dekat dengan gedungnya. Peletakan ini bertujuan untuk memisahkan area parkir privat dan umum.	Parkir pengelola menjadi satu dengan parkir pengguna dikarenakan peletakan ruang pengelolanya.
• SURVEILLANCE	GEDUNG OLAHRAGA Gedung olahraga terletak di samping site dikarenakan kegiatan di dalamnya tidak dapat menimbulkan pengawasan alami. Namun, area kantor pelatih dan klinik masih dapat memunculkan pengawasan alami apabila diletakkan menghadap ke arah ruang terbuka atau parkir.	--
• SURVEILLANCE	GYM Orientasi gym dapat memunculkan pengawasan alami yang mengarah kepada area parkir dan ruang terbuka.	--
• TARGET HARDENING • TERRITORIALITY • ACCESS CONTROL	GEDUNG SERBAGUNA Terletak dekat dengan parkir khusus untuk memudahkan tamu VIP untuk mengakses backstage. Sesuai dengan pemisahan area privat dengan publik.	Terletak di lantai 2 sehingga membutuhkan sirkulasi khusus untuk mengaksesnya yang memisahkan antara pengguna publik dan privat (VIP).
• ACCESS CONTROL	LOBBY Dapat diakses langsung dari ruang terbuka. Lobby juga dapat menjadi ruang transisi masuk ke dalam ruang bimbingan.	--
• ACCESS CONTROL	KANTIN DAN CAFE / CO-WORKING Dapat diakses langsung dari ruang terbuka. Area ini dapat menjadi area bersantai yang mendorong terjadinya interaksi antar pengguna.	--
• SURVEILLANCE	EKONOMI KREATIF Dapat mengawasi kantin dan ruang terbuka. Lokasinya juga dekat dengan ruang terbuka sehingga memudahkan akses.	--
• ACCESS CONTROL	RUANG TERBUKA DAN KANTIN Sebagai ruang terbuka di tengah kawasan. Pengguna harus melewati ruang terbuka ini terlebih dahulu agar aksesnya terkontrol.	--
• TARGET HARDENING	RUANG BIMBINGAN Membutuhkan area yang terpisah dari kebisingan kegiatan luar.	--
• TARGET HARDENING • SURVEILLANCE	PENGELOLA Terletak pada lantai 2 melindungi pengelola. Area pengelola dapat dengan mudah mengawasi ruang terbuka.	--



Cambar 3.14 : Plan Massa 3
Sumber: Penulis (2025)

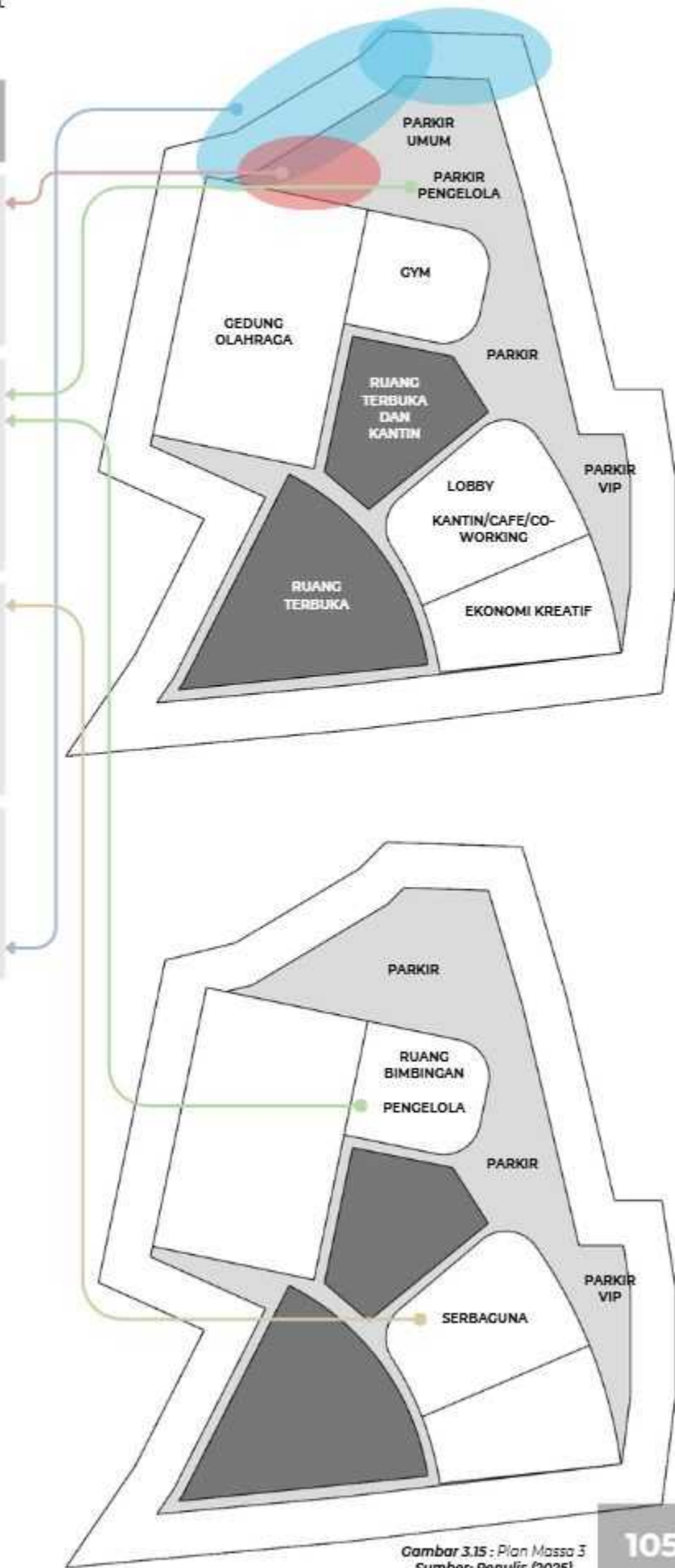
Tabel 3.8 : Penerapan CPTED Pada Massa 3
Sumber: Penulis (2025)

PENYELESAIAN KONTRADIKSI DAN KEKURANGAN

Penerapan plotting massa pada site yang telah mengikuti pendekatan CPTED, masih dapat beberapa kontradiksi dan kekurangan yang masih perlu diselesaikan sebagaimana berikut:

KONTRADIKSI/KEKURANGAN	PENYELESAIAN
AREA RAWAN KENAKALAN Area rawan kenakalan ditimbulkan akibat area yang tidak mendapatkan pengawasan alami. Pada gedung olahraga yang tidak ada bukaan jendela untuk pengawasan masih perlu dilakukan penanganan untuk menciptakan pengawasan dari kenakalan	KEAMANAN AKTIF Penggunaan keamanan aktif yaitu cctv dengan penanda bawa area ini diawasi menggunakan CCTV
PARKIR PENGELOLA DAN PARKIR PENGGUNA Parkir pengelola menjadi satu dengan parkir pengguna dikarenakan peletakan ruang pengelolanya.	PENGUNAAN PEMBASTAS DAN PENANDA Penggunaan tersebut guna membuat pembatas secara aktif dan penanda untuk membedakan mana area yang dapat diakses dan mana yang tidak.
AKSES KE GEDUNG SERBAGUNA Karena terletak di lantai 2, gedung serbaguna memerlukan tangga untuk mengaksesnya. Sirkulasi akses publik dan privat tetap harus dipisahkan.	PEMISAHAN SIRKULASI Dari area parkir VIP harus dapat langsung mengakses tangga menuju backstage. Sementara pengguna publik dapat mengakses gedung serba guna dari tangga lobby/kantin.
VIEW POSITIF SUNGAI View positif site yaitu pemandangan sungai tidak dimanfaatkan oleh bangunan dikarenakan penempatan parkir yang ada di belakang bangunan.	MENDORONG AKTIVITAS Parkir sebagai area yang rawan dilakukannya kenakalan dapat mencegahnya dengan cara mendesain area fasilitas kegiatan berinteraksi dengan pengawasan aktif, sehingga menjadikan area parkir juga menjadi area dengan kegiatan yang hidup dengan view pemandangan sungai.

Tabel 3.9 : Penyelesaian Kontradiksi dan Kekurangan Massa 3
Sumber: Penulis (2025)



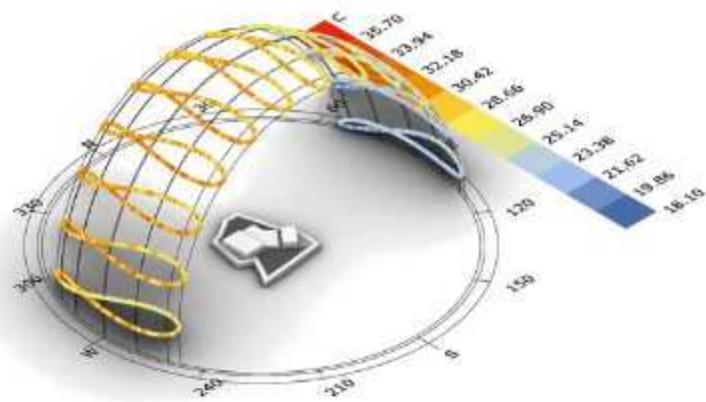
Gambar 3.15 : Plan Massa 3
Sumber: Penulis (2025)

ANALISIS MASSA TERHADAP IKLIM



PENGHAWAAN PASIF

Orientasi bangunan memudahkan untuk memanfaatkan angin paling kencang dari arah baratdaya untuk menciptakan cross ventilation.

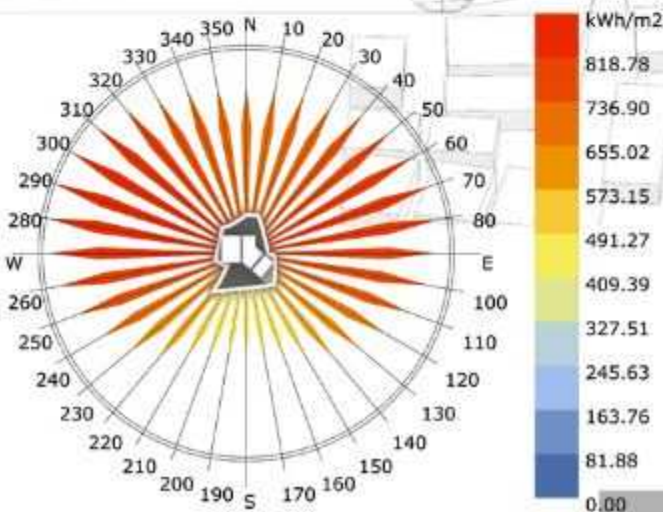


RADIASI DARI SELATAN RENDAH

Paparan radiasi pada sisi yang menghadap ke arah ruang terbuka rendah, sehingga tidak perlu menggunakan shading yang intens.

RADIASI DARI UTARA TINGGI

Paparan radiasi pada sisi yang menghadap ruang parkir tinggi, hingga diperlukan shading yang intens.



Cambar 3.16 : Analisis Massa Terhadap Iklim
Sumber: Penulis (2025)

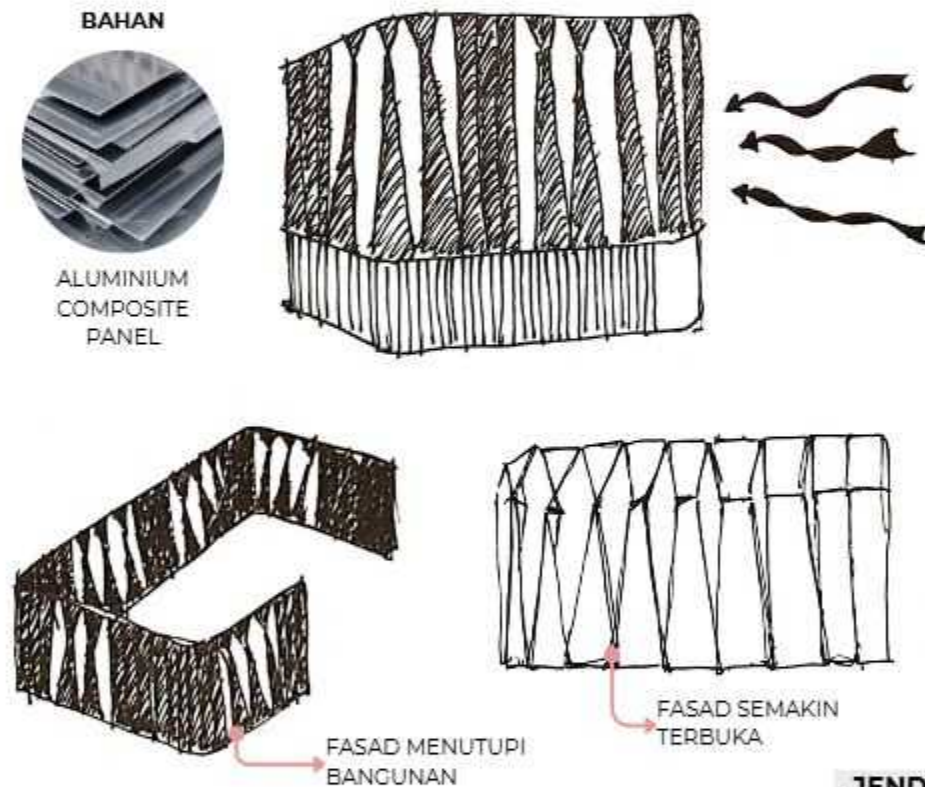
KONSEP BUILDING ENVELOPE

PENGHAWAAN PASIF

Diperlukan kenyamanan suhu ruangan yang baik pada perancangan. Penghawaan pasif dapat diciptakan menggunakan bukaan alami untuk membuat sistem cross ventilation di dalam ruangan. Berdasarkan orientasi massa bangunan pada site, bangunan dapat menciptakan penghawaan alami tersebut dengan menciptakan bukaan yang memasukkan angin dan mengeluarkannya.

FASAD LOUVRE

Penggunaan fasad untuk memasukkan penghawaan pasif ke dalam bangunan gedung olahraga. Bukaan terbesar diposisikan paling tinggi agar olahraga seperti bulu tangkis tidak terganggu.

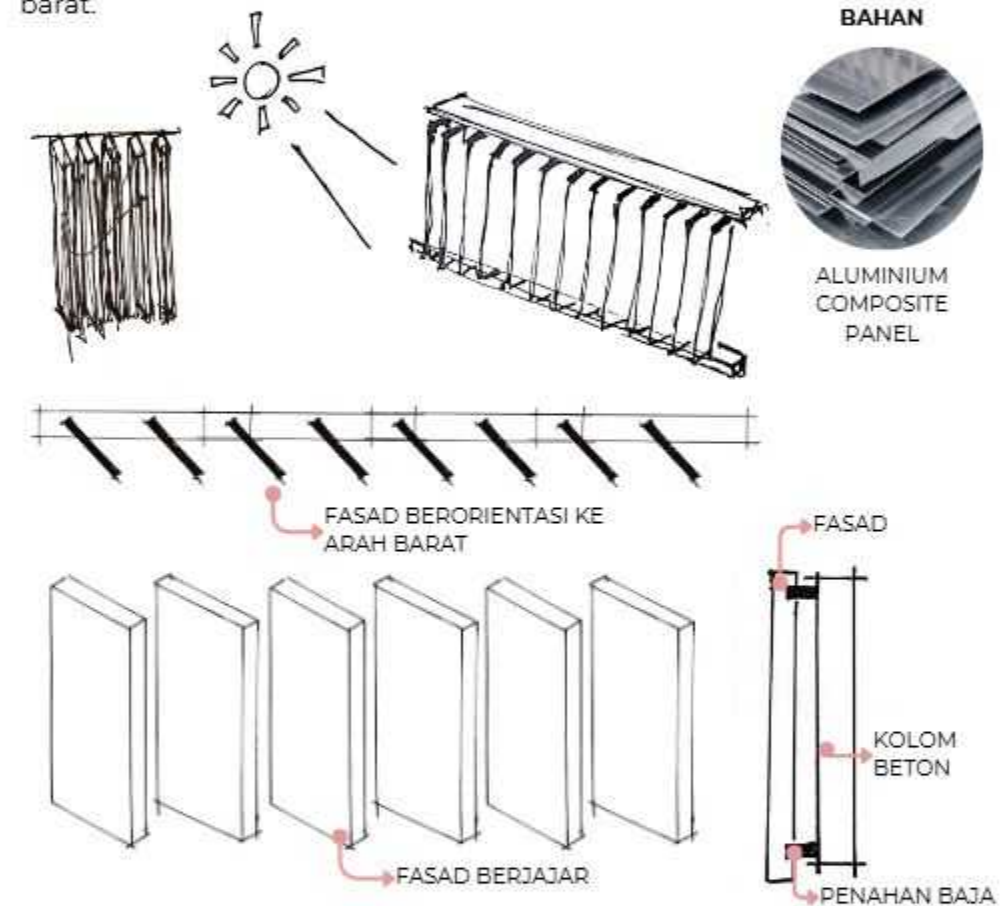


SUN SHADING

Pada ramp, agar sirkulasi tidak membentuk koridor tertutup, maka diciptakan dinding dengan konsep terbuka. Maka akan dirancang kisi-kisi yang digunakan untuk menutupi bukaan namun tetap dapat memasukkan cahaya alami dengan mengurangi intensitasnya.

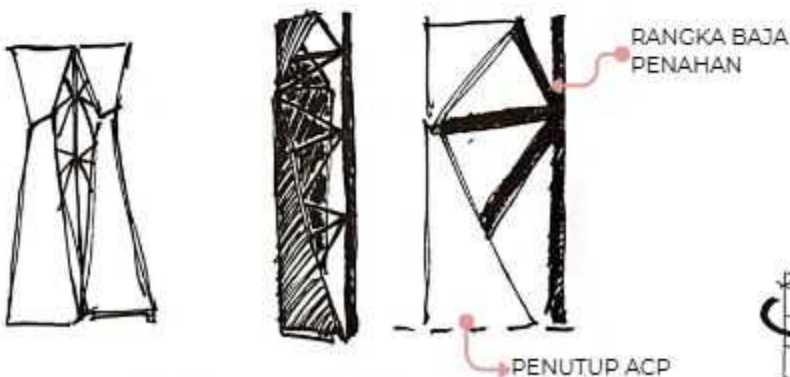
KISI-KISI

Penggunaan kisi-kisi sirip yang berorientasi ke arah barat, untuk mengurangi paparan panas matahari yang tinggi dari sebelah barat.



JENDELA PUTAR

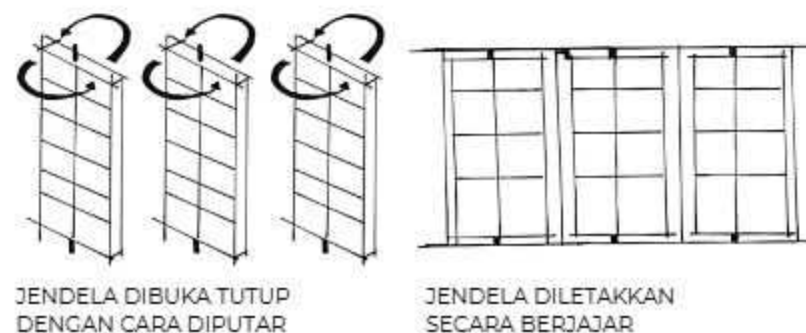
Jendela putar digunakan pada ruang workshop kerajinan dan kuliner serta co-working space. Jendela putar ini berguna untuk menciptakan cross ventilation sebagai penghawaan pasif terutama pada ruang workshop kerajinan yang memerlukan ruangan yang bebas dari bau bahan.



BUKAAN KACA DENGAN PERFORATED METAL



Penggunaan perforated metal pada bukaan kaca untuk melindungi kaca namun tetap dapat melakukan pengawasan



KONSEP LANSEKAP

RUANG PARKIR

Pemanfaatan area utara site pada area parkir sebagai area tempat duduk dan berinteraksi. Bertujuan untuk menciptakan kegiatan lain yang dekat dengan area parkir sehingga area parkir tidak menjadi sepi dan terhindar dari kenakalan.

Pemandangan sungai pabelan dimanfaatkan sebagai view pada area berinteraksi tersebut.

RUANG TERBUKA

Ruang terbuka merupakan sebuah ruang yang penting pada perancangan Youth Center sebagai tempat berinteraksi yang nyaman oleh penggunanya. Ruang terbuka haruslah terlihat hidup dan mengundang agar pengguna mau mendatangi dan menggunakannya sebagai area berkegiatan dan berinteraksi. Oleh karena itu, pada ruang terbuka akan disediakan fasilitas yang dapat digunakan oleh penggunanya untuk saling berinteraksi dengan nyaman. Pada ruang terbuka nantinya akan ditambahkan area untuk duduk pada taman, area kantin tambahan, dan lapangan outdoor untuk kegiatan olahraga atau kesenian yang dapat ditonton oleh masyarakat umum pada ruang terbuka.

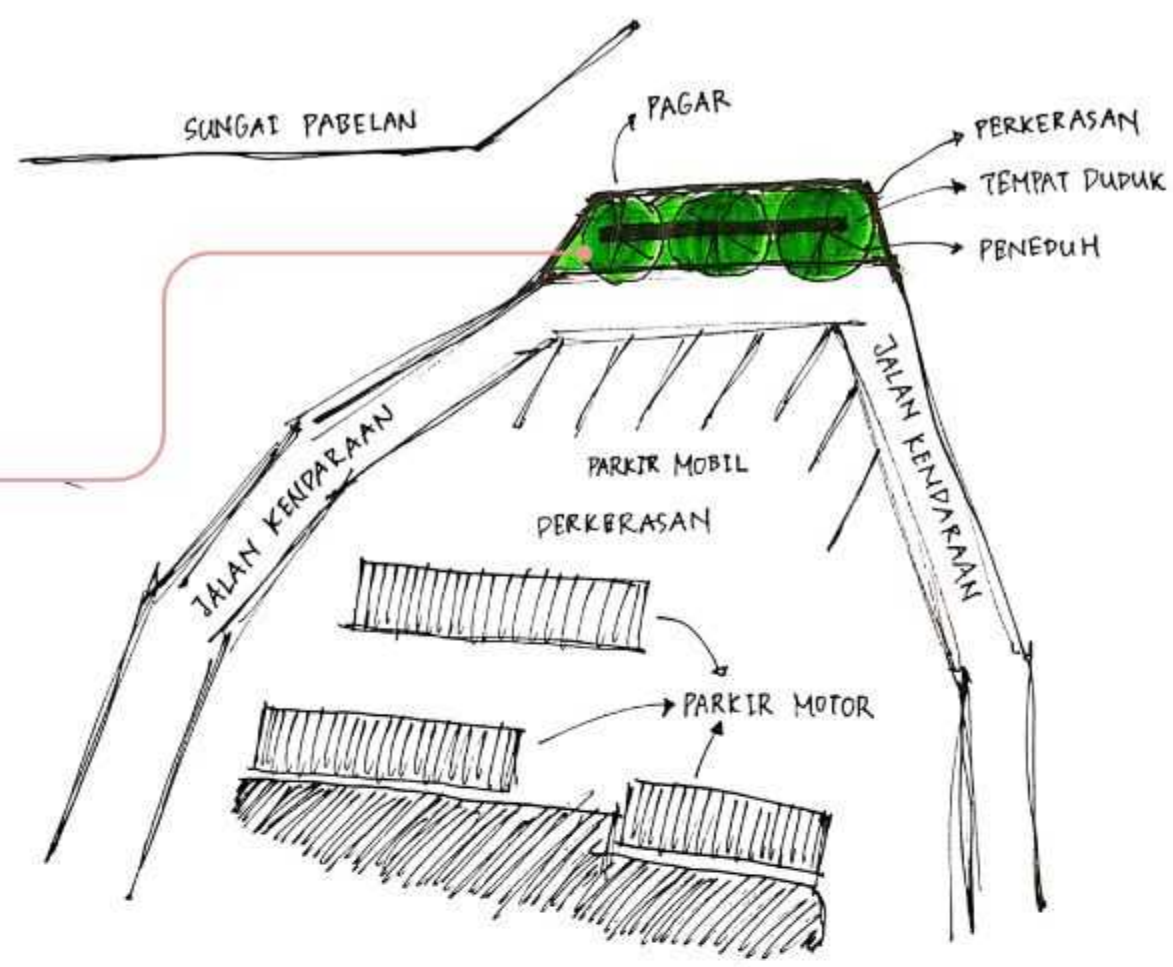
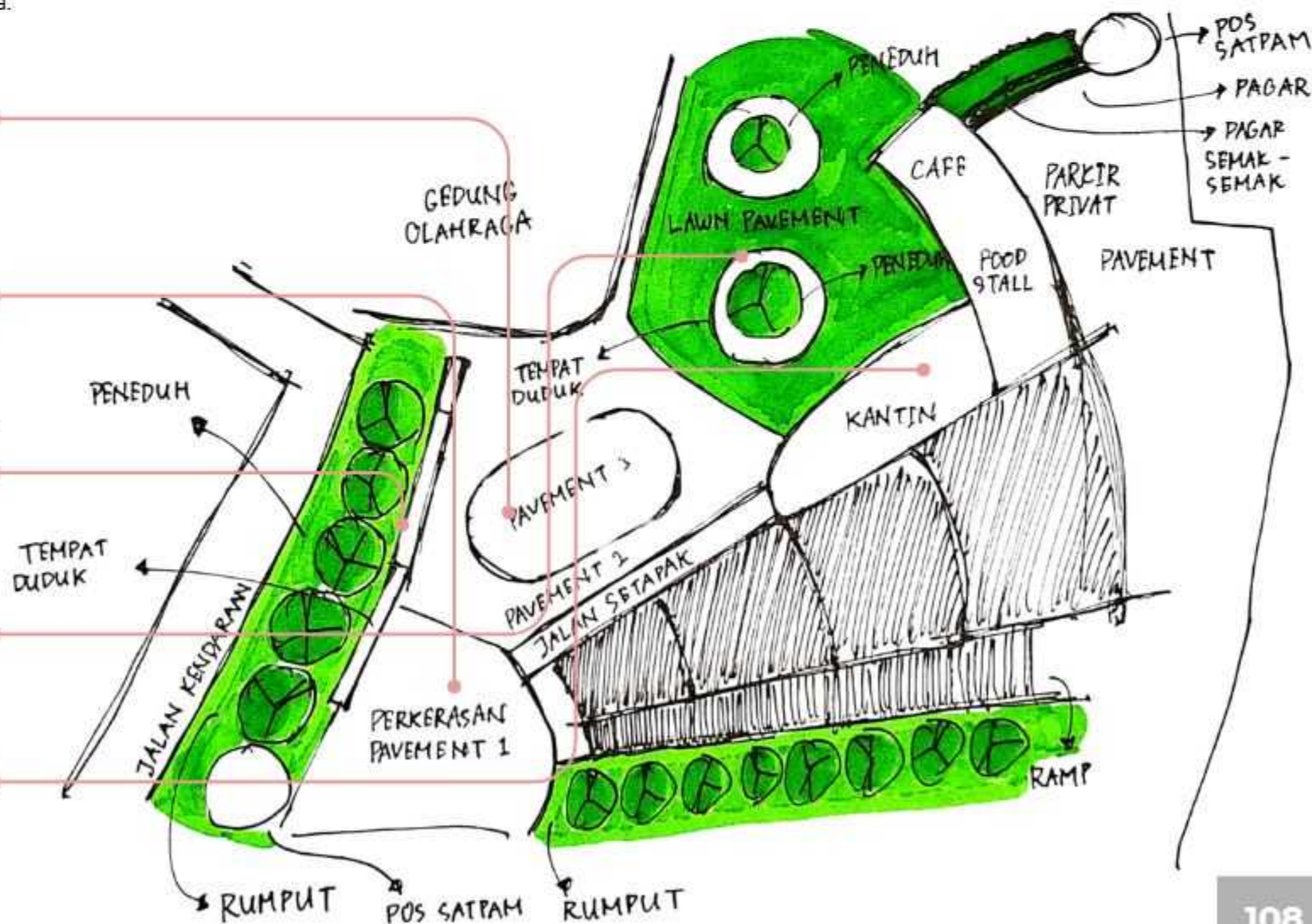
Area terbuka dengan lapangan multifungsi untuk pertunjukan maupun olahraga ditempatkan di tengah ruang terbuka.

Terdapat area terbuka tambahan yang dapat digunakan sebagai area stand pada waktu tertentu, dan dapat dijadikan tempat pameran instalasi seni.

Tempat duduk dengan pohon untuk berteduh, digunakan sebagai tempat untuk menonton pertunjukan yang ada pada lapangan terbuka.

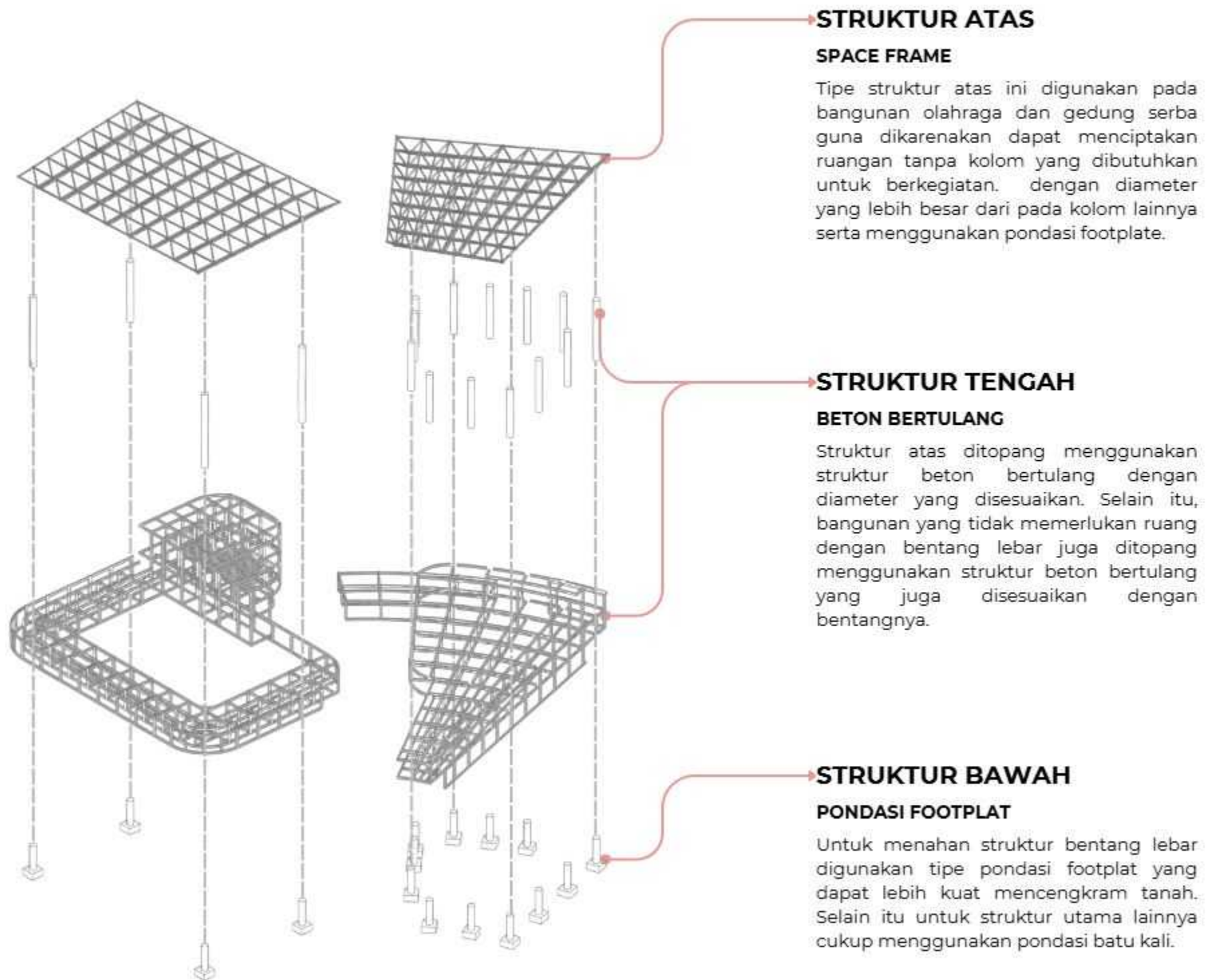
Terdapat ruang terbuka dengan model cafe outdoor sebagai tempat berkumpul yang juga menyediakan makanan dan minuman.

Kafe dekat dengan kantin sehingga fasilitas kafe juga dapat digunakan oleh kantin dan juga sebaliknya.



KONSEP STRUKTUR

Pada gedung olahraga diperlukan ruang yang dapat menaungi lapangan multifungsi untuk kegiatan berolahraga. Menurut Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga (1991) gedung olahraga sendiri memerlukan panjang sekitar 32 m dan lebar 22 m serta tinggi langit2 permainan 12 m dan langit-langit daerah bebas 5.5. Oleh karena itu, diperlukan struktur bangunan yang dapat menciptakan ruang dengan luas ukuran tersebut.



Gambar 3.19 : Exploded Aksometri Struktur
Sumber: Penulis (2025)

NATURAL SURVEILLANCE DARI BANGUNAN

PENGAWASAN DARI DALAM BANGUNAN
LANTAI 1



CO-WORKING
RUANG KULINER
FOODSTALL

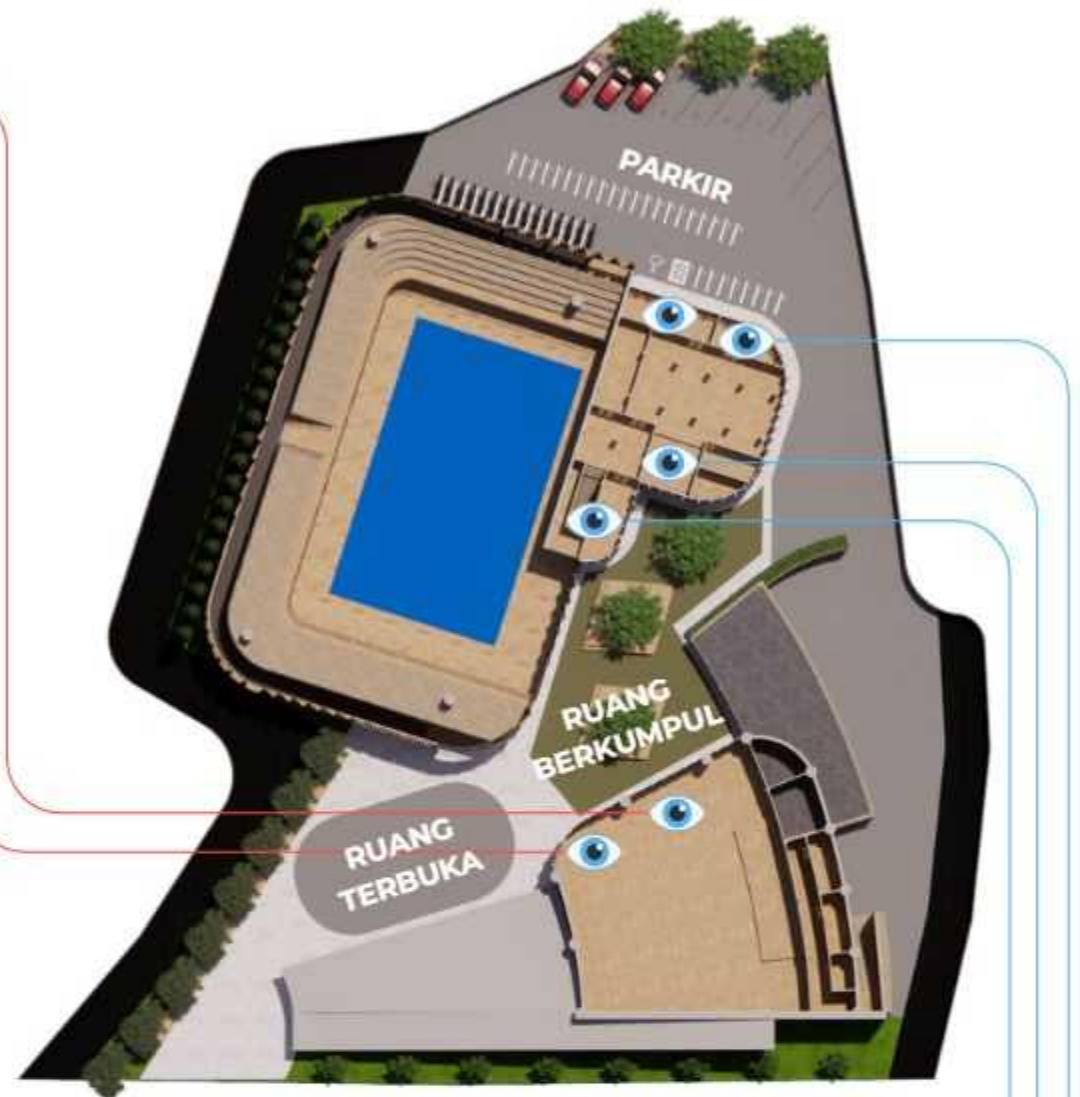
Gambar 3.20 : Natural Surveillance
Sumber: Penulis (2025)

PENGAWASAN DARI DALAM BANGUNAN LANTAI 2

RUANG SERBAGUNA MENGAWASI
RUANG BERKUMPUL



RUANG SERBAGUNA MENGAWASI RUANG TERBUKA



RUANG BIMBINGAN

RUANG PENGELOLA

RUANG DIREKTUR DAN
RUANG RAPAT

AKSONOMETRI LANTAI 2

RUANG
TERBUKA

RUANG
BERKUMPUL



PARKIR

Gambar 3.21 : Natural Surveillance
Sumber: Penulis (2025)

TERRITORIALITY

GAGASAN KEPEMILIKAN



TARGET HARDENING

- MELETAKKAN AREA PRIVAT DI TEMPAT YANG SULIT DIAKSES
- MEMPERSEMPIT KEMUNGKINAN KERICUHAN PADA GEDUNG OLAHRAHA



Gambar 3.22 : Territoriality dan Target Hardening
Sumber: Penulis (2025)

ACCESS CONTROL

• MENGONTROL SIAPA YANG DAPAT MEMASUKI SEBUAH KAWASAN

LANTAI 1

LANTAI 2

TIDAK ADA RAMP DARI TRIBUN KE LAPANGAN
Ager penonton tidak dapat melakukan kenakalan pada pemain di lapangan.

2 AKSES MASUK DARI PARKIR DAN RUANG TERBUKA
Untuk memudahkan dan mempercepat akses penonton menuju area tribun, 2 akses tersebut diawasi oleh pos penjaga.



PARKIR VIP DAN BACKSTAGE
Pos Penjaga mengawasi akses masuk menuju parkir VIP dan Backstage.

RUANG TAMU PENGELOLA DAN TAMU BIMBINGAN
Untuk mengakses ruang tamu pengelola dan tamu bimbingan harus melalui lobby terlebih dahulu sebelum ke lantai 2.

ACTIVITY SUPPORT

• MENARIK AKTIVITAS YANG AMAN KE AREA YANG DIANGGAP KURANG AMAN

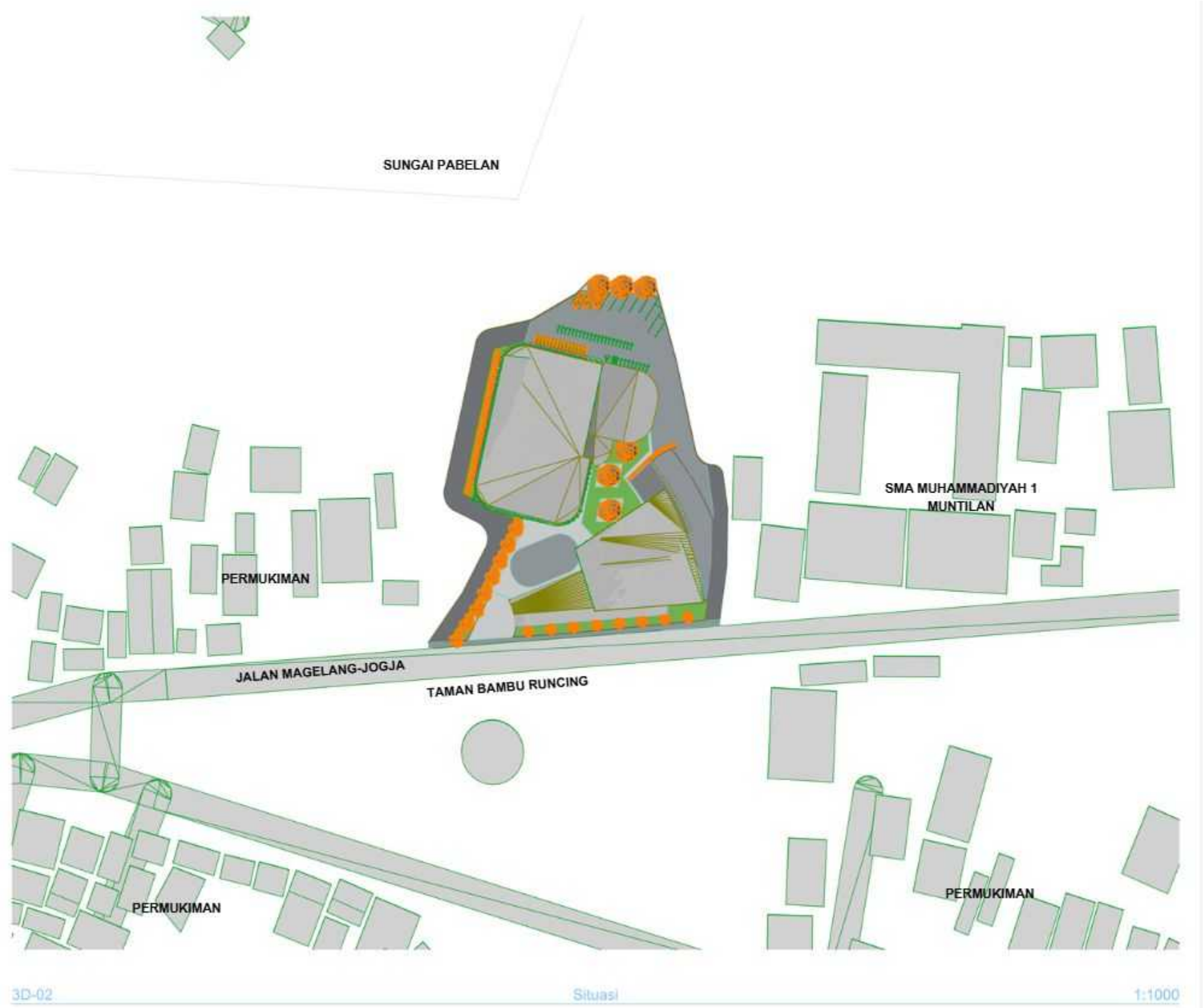


MENCIPTAKAN TEMPAT UNTUK BERTEDUH DI RUANG PARKIR
Menyediakan tempat berinteraksi pada area dekat dengan parkir dengan view yang menghadap ke arah sungai pabelan, agar ruang parkir menjadi tidak sepi dan digunakan sebagai tempat kegiatan selain hanya parkir.



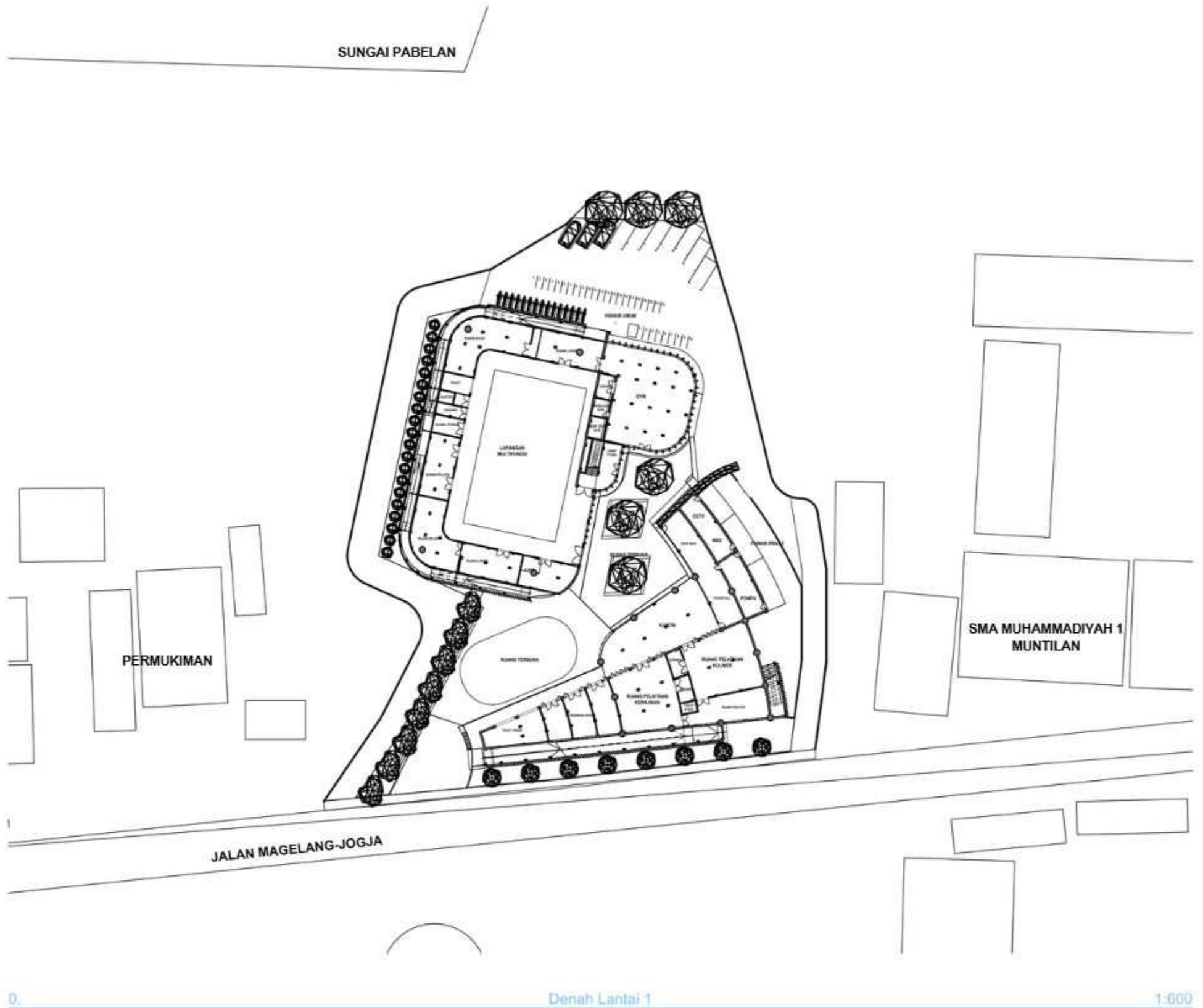
Cambar 3.23 : Access Control dan Activity Support
Sumber: Penulis (2025)

SITUASI

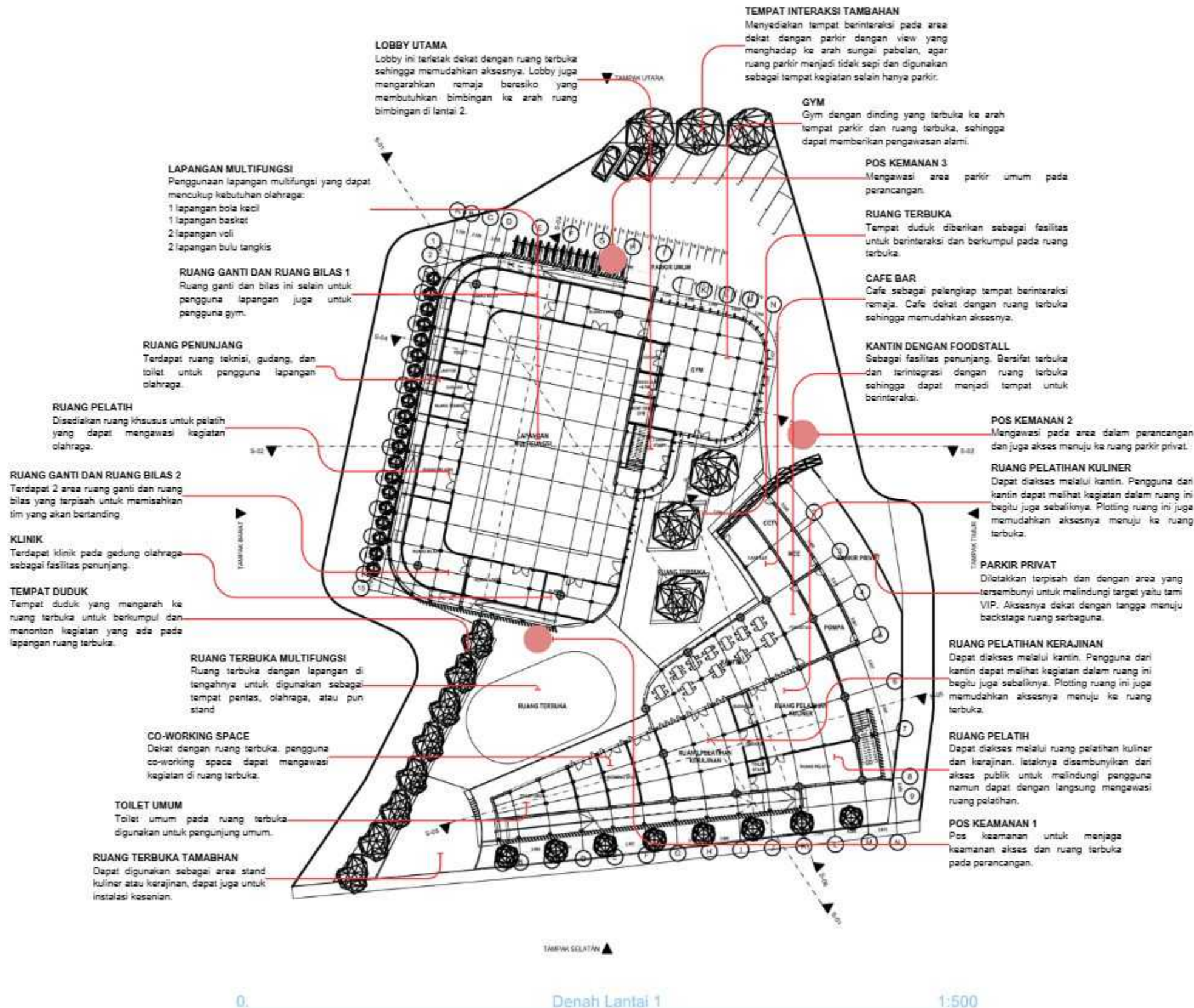


Gambar 3.24 : Situasi
Sumber: Penulis (2025)

SITEPLAN

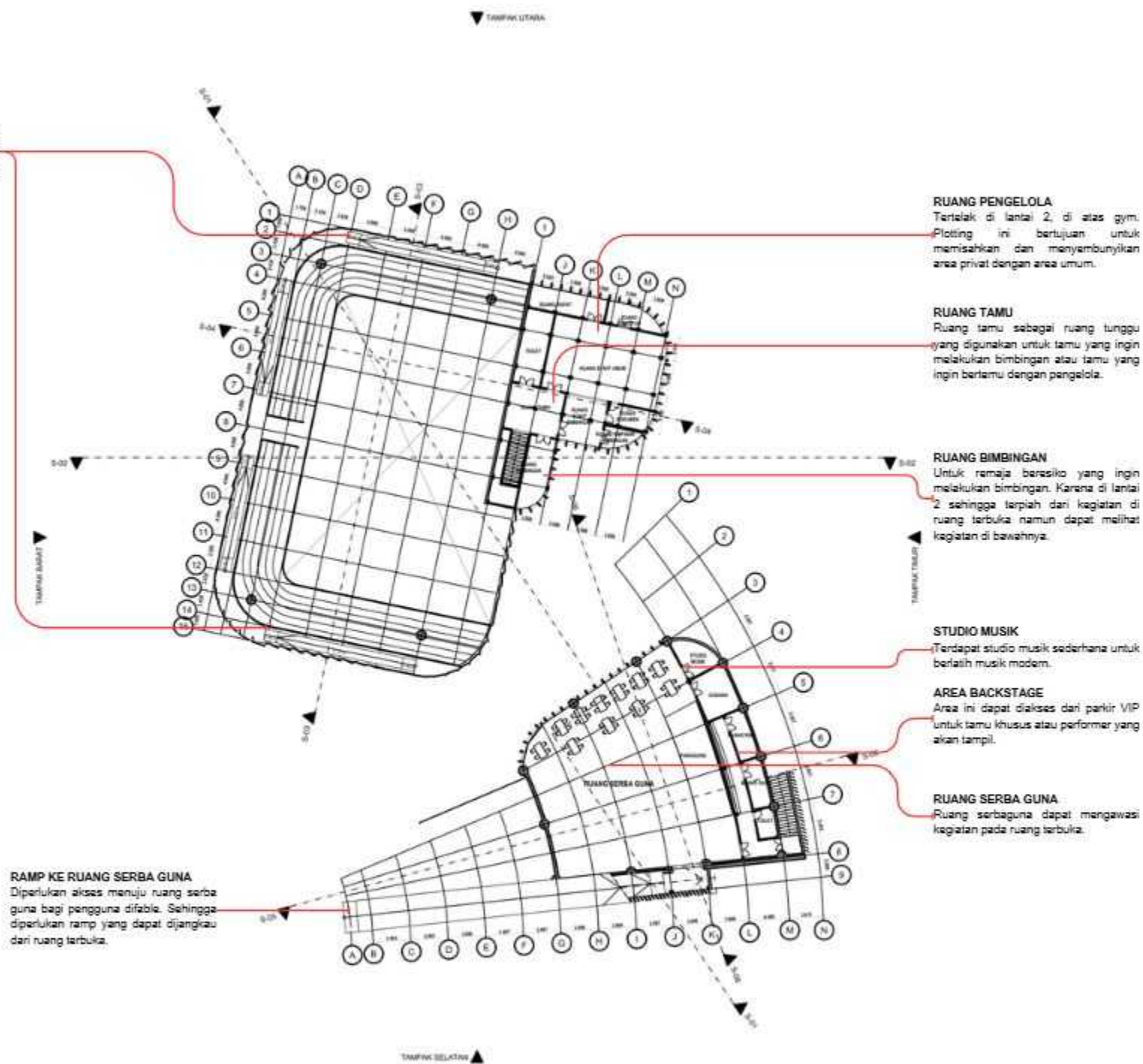


DENAH LANTAI 1



Gambar 3.26 - Denah Lantai 1
Sumber: Penulis (2025)

DENAH LANTAI 2

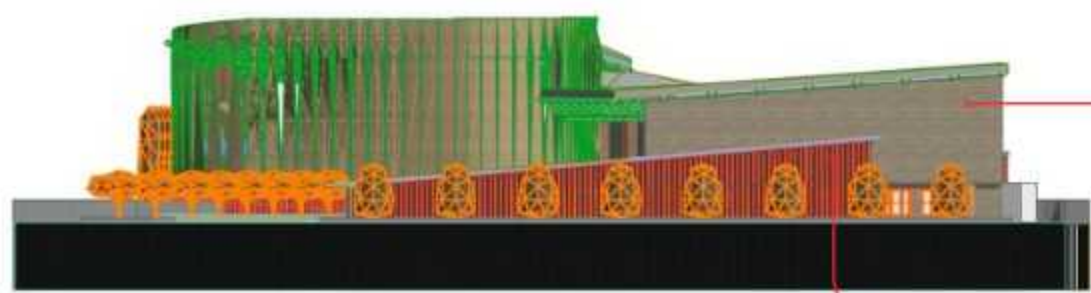


1.

Denah Lantai 2

1:500

TAMPAK KAWASAN



TAMPAK SELATAN

1:500

FASAD BANGUNAN
Fasad bangunan menggunakan finishing kayu dengan warna tone netral yang memberikan kesan warna mengundang bagi para pengguna.

KISI-KISI KAYU
Pada area ramp menuju ke ruang serba guna, ramp merupakan area yang terbuka menggunakan kisi-kisi kayu di sampingnya, hal ini untuk menghindari penciptaan ruangan yang sempit dan tidak aman dari kenakalan. Kisi-kisi juga memungkinkan untuk menghindari radiasi matahari yang paling panas yaitu dari arah barat.

BUKAAN KACA
Bukaan ini untuk menciptakan pengawasan alami pada ruang terbuka dan parkir. Dapat terlihat dari gym dan ruang pengelola. Menggunakan kaca dengan u-value rendah seperti jenis double glazed Low-E aluminium frame dengan u value 2,41 W/m²K. Pada lantai 1 menggunakan perforated metal untuk melindungi kaca namun tetap dapat melihat keluar.

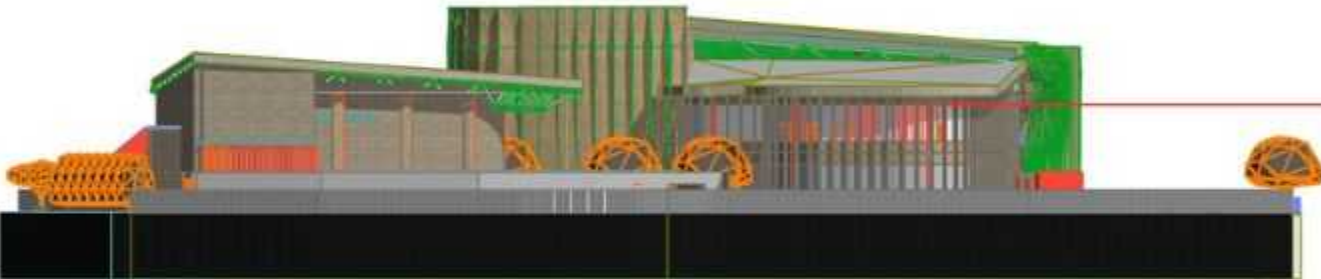
KACA



PERFORATED METAL

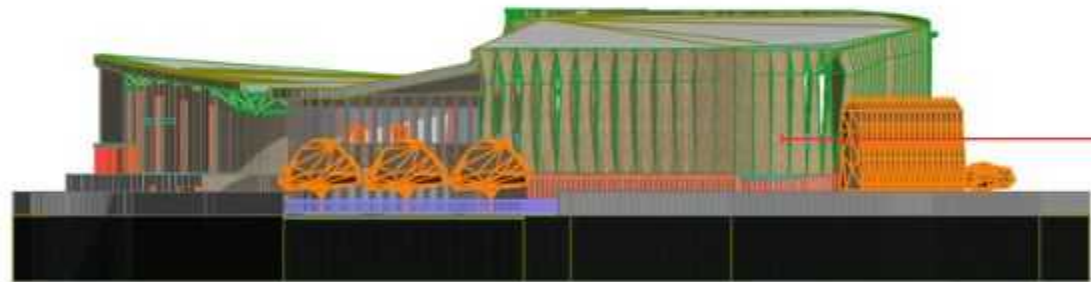


FASAD LOUVER
Penggunaan fasad louver pada bangunan gedung serba guna. Selain menambah estetika, fasad ini juga dapat memasukkan penghawaan alami dan menciptakan sistem cross ventilation. Bukaan dibuat dominan pada bagian atas fasad untuk menghindari angin masuk yang berlebihan, agar tidak mengganggu berjalannya olahraga seperti bulu tangkis.



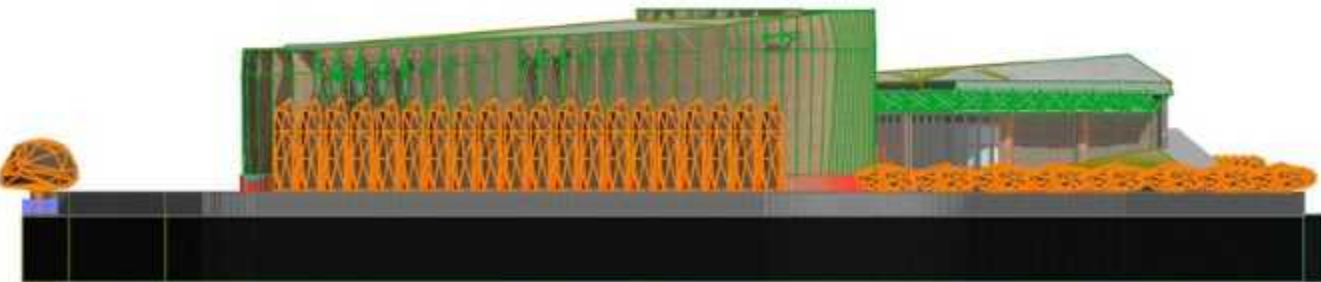
TAMPAK TIMUR

1:500



TAMPAK UTARA

1:500



TAMPAK BARAT

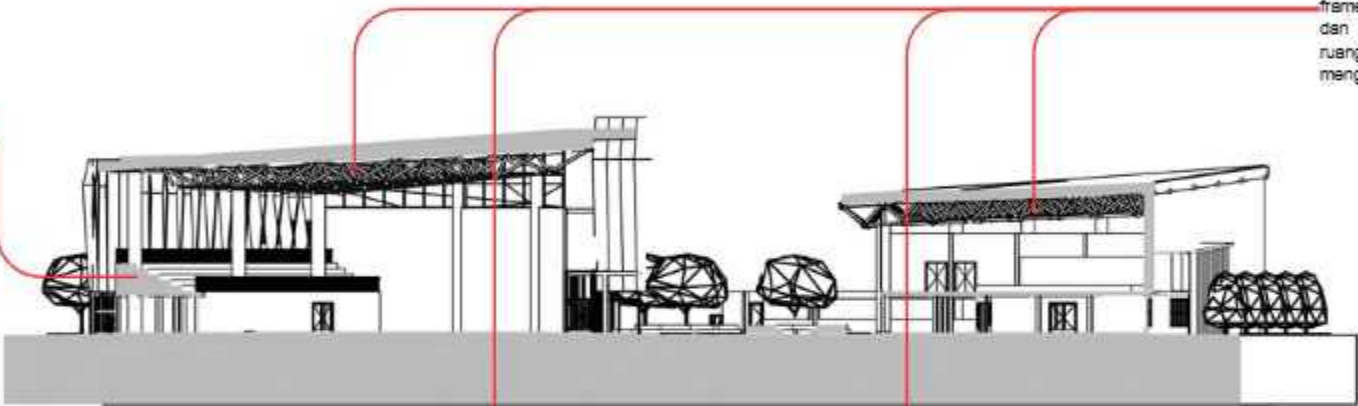
1:500

Gambar 3.28 : Tampak Kawasan
Sumber: Penulis (2025)

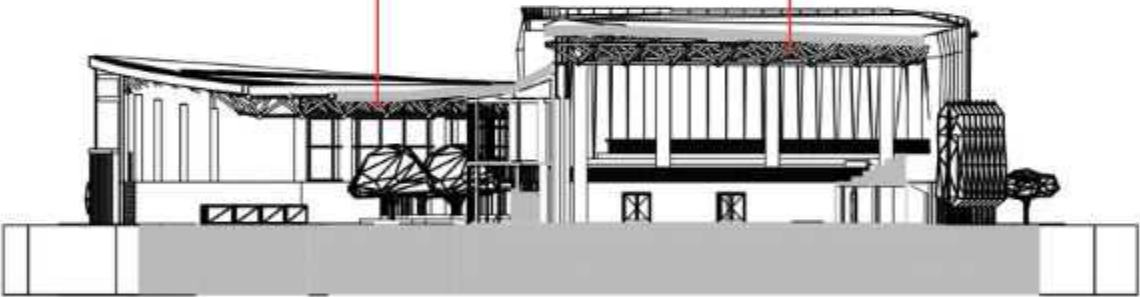
POTONGAN KAWASAN

TRIBUN
Tribun diletakkan di lantai 2 dengan ruangan-ruangan penunjang kegiatan olahraga diletakkan di bawahnya.

SPACE FRAME
Penggunaan space frame untuk menciptakan ruang bebas kolom pada bangunan. Space frame digunakan untuk lapangan olahraga dan ruang serba guna yang memerlukan ruangan dengan bebas kolom. Space frame menggunakan material baja.



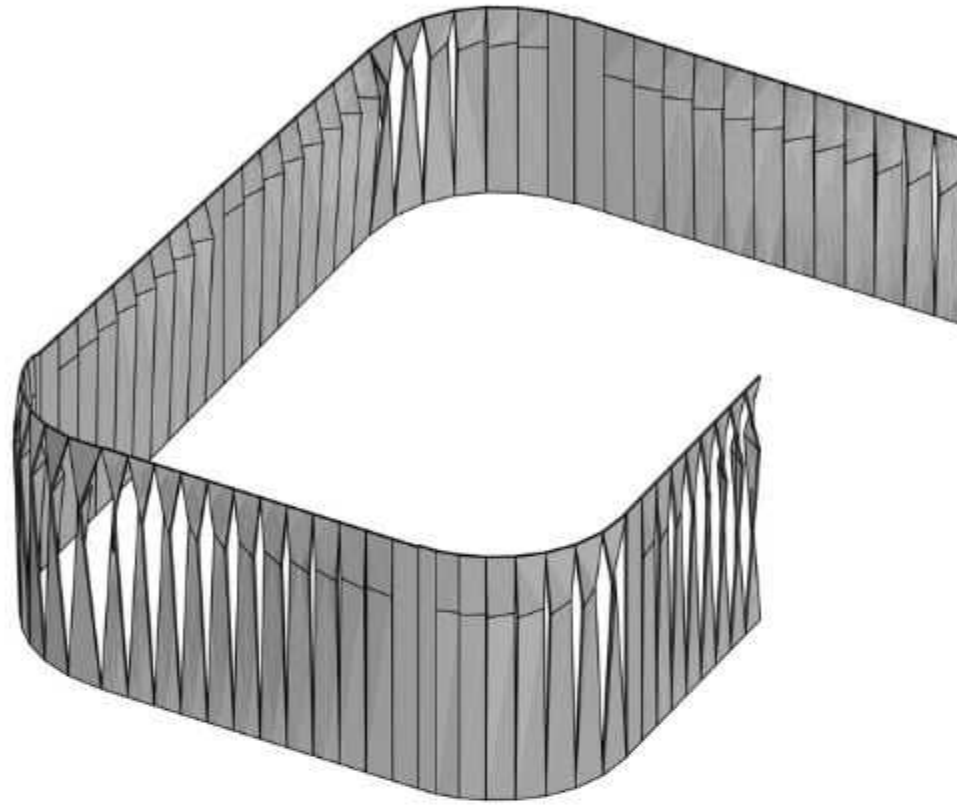
S-01 POTONGAN KAWASAN - A 1:500



S-02 POTONGAN KAWASAN - B 1:500

Gambar 3.29 : Potongan Kawasan
Sumber: Penulis (2025)

DETAIL FASAD



FASAD LOUVRE

Penggunaan fasad louvre pada bangunan gedung serta gunanya. Selain menambah estetika, fasad ini juga dapat memasukkan penghawaan alami dan menciptakan sistem cross ventilation. Bukan dibuat dominan pada bagian atas fasad untuk menghindari angin masuk yang berlebihan, agar tidak mengganggu berjalannya olahraga seperti bulu tangkis.

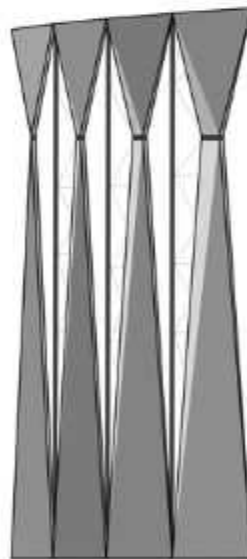
3D-03

Aksonometri Fasad

1-300

MATERIAL DAN SAMBUNGAN

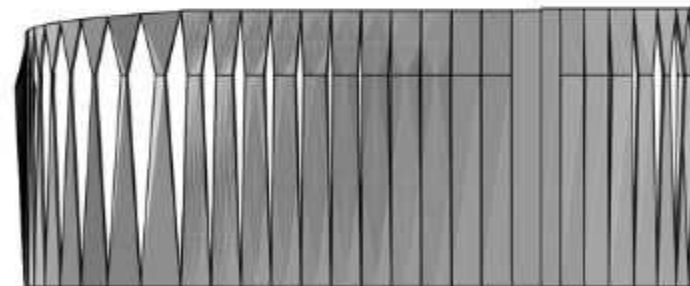
Fasad ini menggunakan material panel ACP dengan rangka baja di dalamnya. Kisi-kisi fasad ini dilkat dengan tiang baja agar kaku.



W05

Detail Fasad

1:150



BUKAAN FASAD

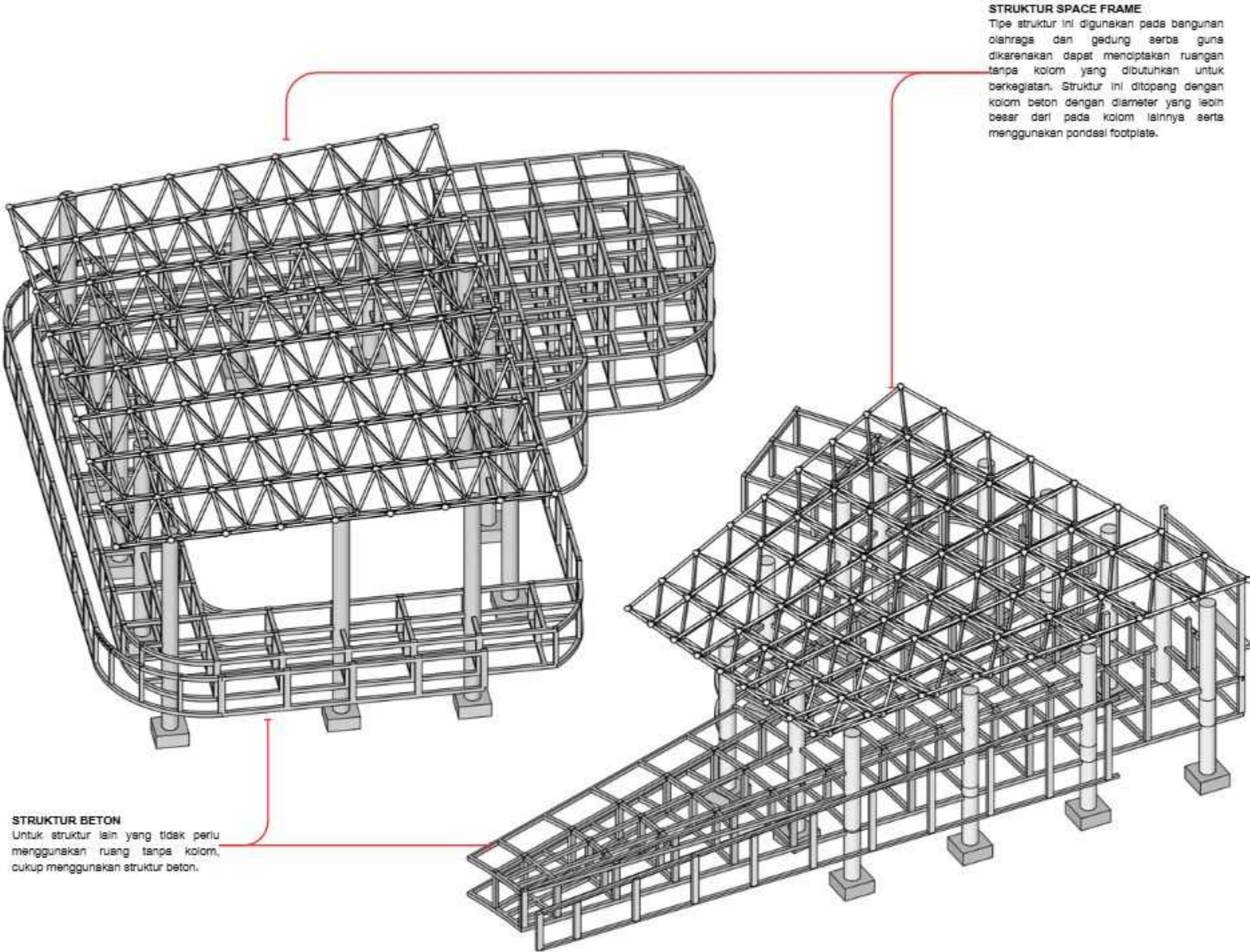
Bukan fasad membuka semakin ke arah barat, bertujuan untuk memasukkan angin yang duminan dari arah barat daya.

3D-04

Detail Fasad Tampak Depan

1:300

SISTEM STRUKTUR



3D-01

Aksonometri Struktur

1:300

RENCANA CCTV LANTAI 1



CCTV INDOOR



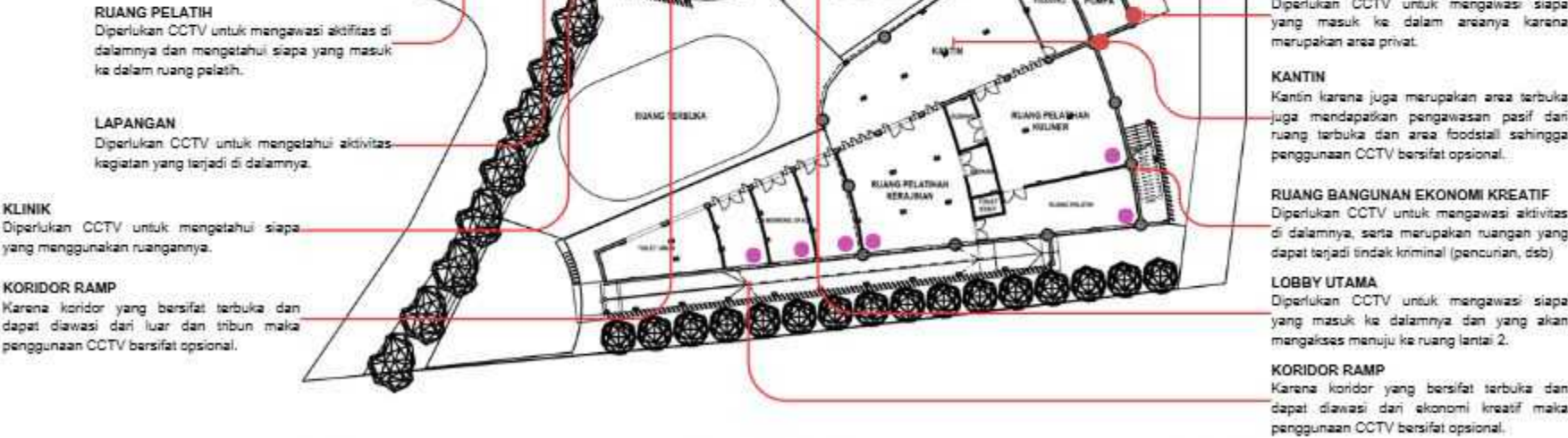
CCTV OUTDOOR



MONITOR CCTV

- CARA PELETAKAN CCTV**
- Pasang CCTV di tempat yang tinggi dan tidak mudah dijangkau, seperti di lantai dua atau sekitar 2,5 meter dari tanah.
 - Pemasangan di sudut ruangan karena dapat melihat jangkauan yang lebih luas.
 - Untuk di dalam ruangan, pasang di sudut yang dapat melihat sebagian besar pintu masuk.

PENGUNAAN CCTV
CCTV digunakan sebagai pengawasan aktivitas untuk memantau area terutama yang rawan tindakan kriminal. CCTV bersifat wajib pada area yang rawan, dan alternatif pada area yang terbuka atau telah mendapat pengawasan natural.



0. Denah Lantai 1 1:500

Gambar 3.32 : Rencana CCTV Lantai 1
Sumber: Penulis (2025)

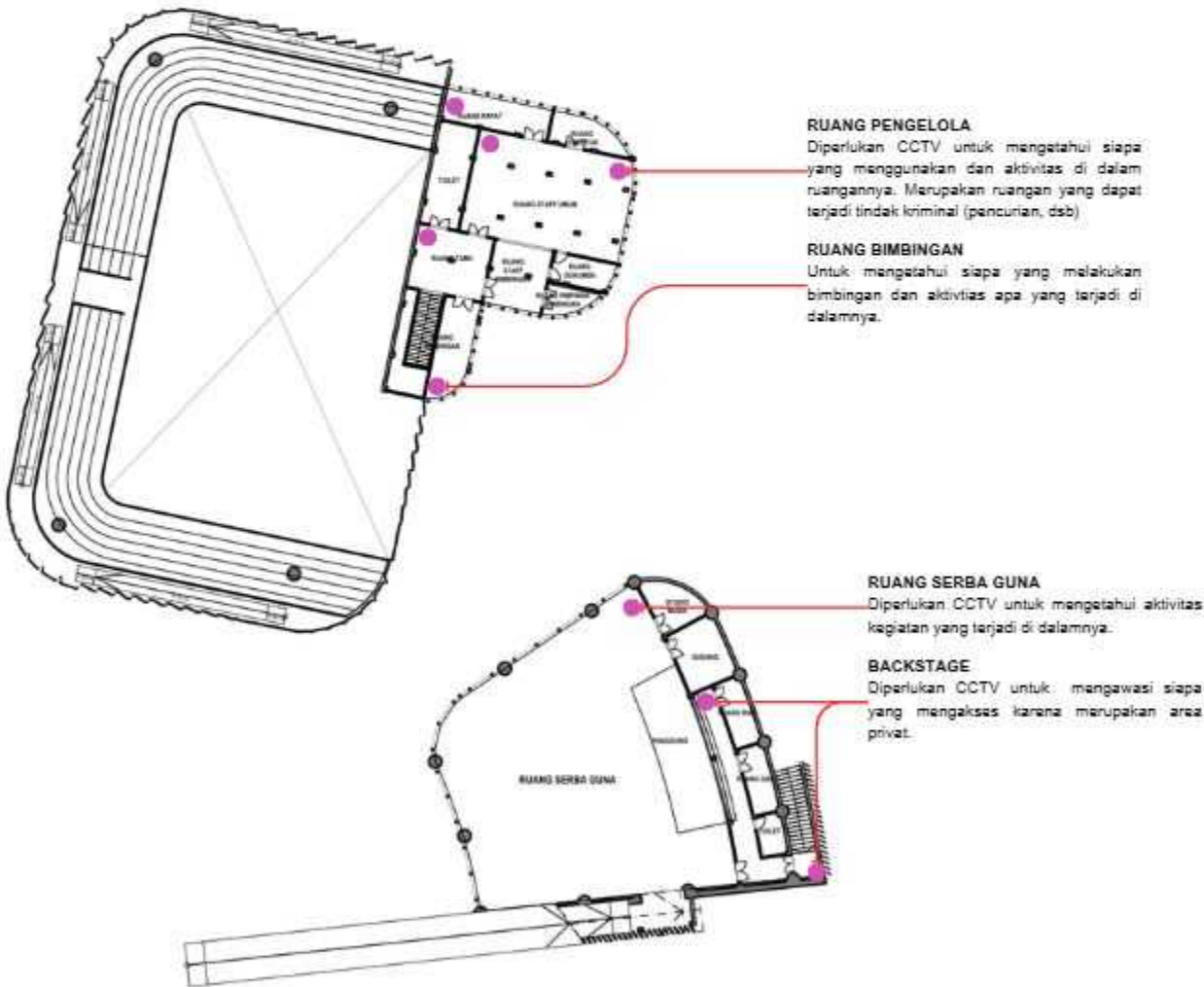
RENCANA CCTV LANTAI 2



- CARA PELETAKAN CCTV**
- Pasang CCTV di tempat yang tinggi dan tidak mudah dijangkau, seperti di lantai dua atau sekitar 2,5 meter dari tanah.
 - Pemasangan di sudut ruangan karena dapat melihat jangkauan yang lebih luas.
 - Untuk di dalam ruangan, pasang di sudut yang dapat melihat sebagian besar pintu masuk.

PENGUNAAN CCTV

CCTV digunakan sebagai pengawasan aktivitas untuk memantau area terutama yang rawan tindakan kriminal. CCTV bersifat wajib pada area yang rawan, dan alternatif pada area yang terbuka atau telah mendapat pengawasan natural.



1. Denah Lantai 2 1:500

Gambar 3.33 : Rencana CCTV Lantai 2
Sumber: Penulis (2025)

SISTEM UTILITAS AIR BERSIH

KETERANGAN

PIPA PDAM

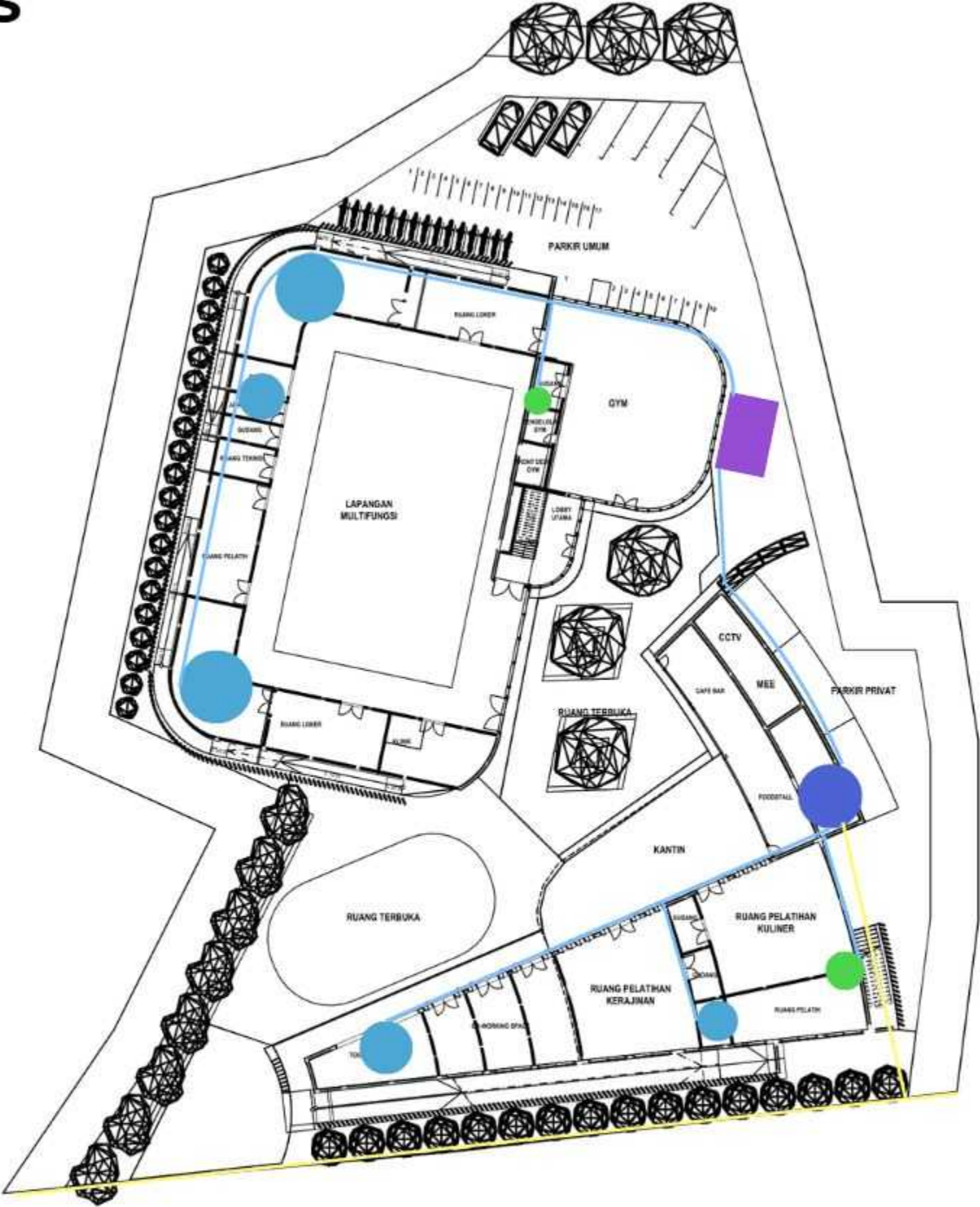
PIPA DISTRIBUSI

RUANG POMPA

GROUND WATER TANK (GWT)

FIXTUR AIR

SHAFT



0.

Denah Lantai 1

1:500

Cambar 3.34 : Sistem Utilitas Air Bersih
Sumber: Penulis (2025)

SISTEM UTILITAS AIR KOTOR

KETERANGAN

PIPA BLACK WATER

PIPA GREY WATER

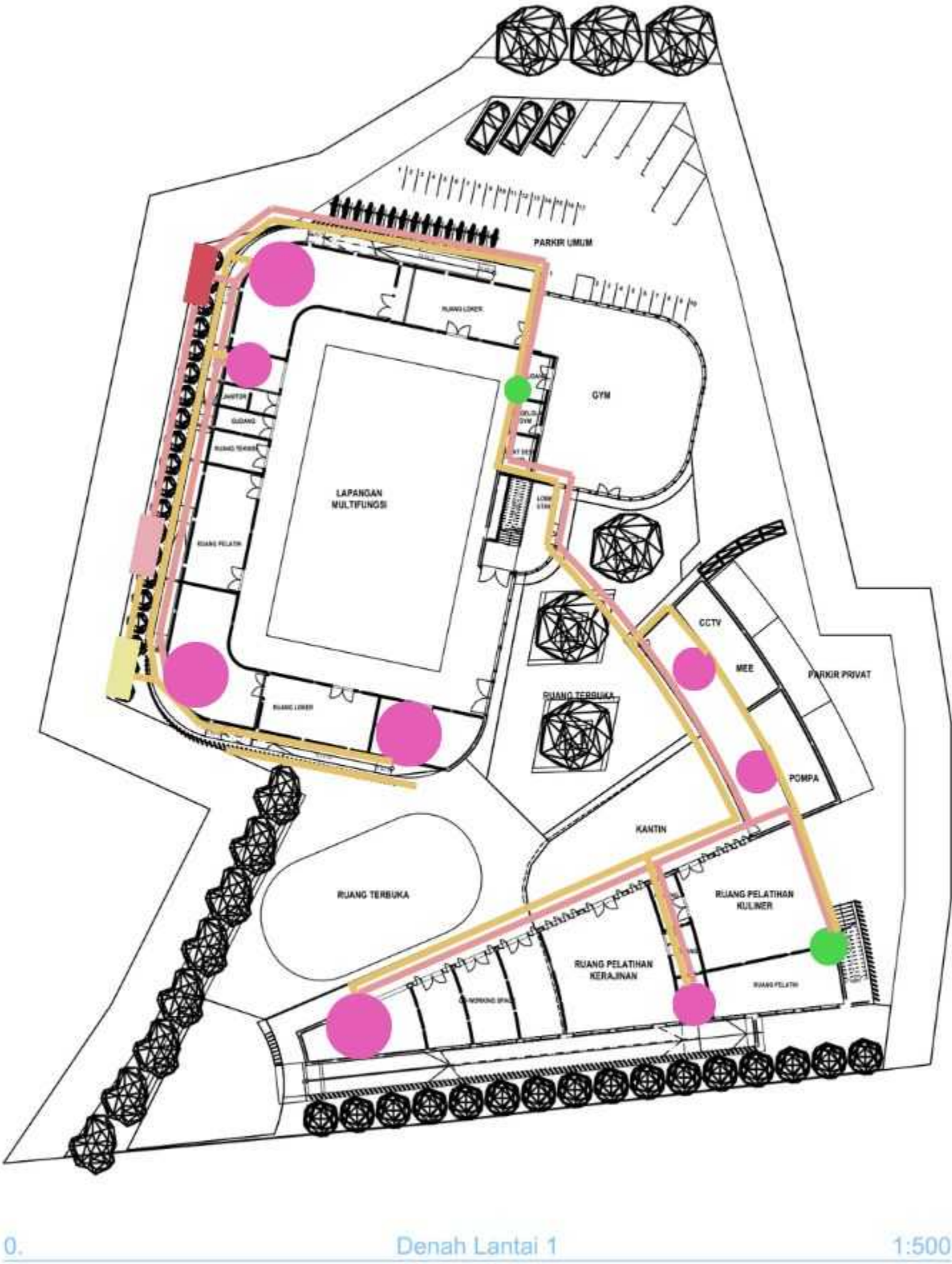
FIXTUR AIR

SHAFT

SEPTIC TANK

SUMUR RESAPAN

BAK KONTROL

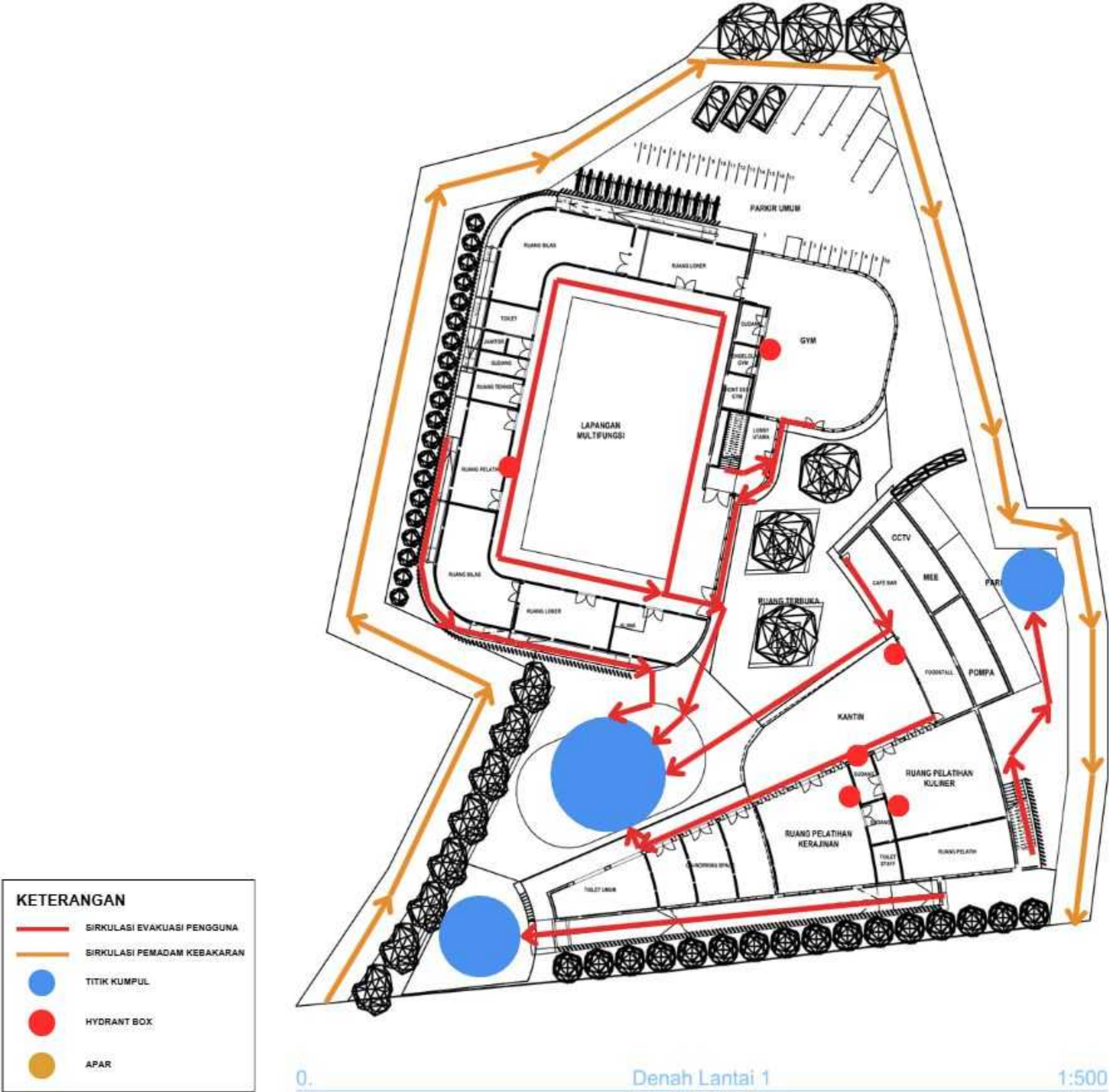


Gambar 3.35 : Sistem Utilitas Air Kotor
Sumber: Penulis (2025)

RENCANA BARRIER FREE



RENCANA EVAKUASI



Gambar 3.37 - Rencana Evakuasi
Sumber: Penulis (2025)

INTERIOR



EKSTERIOR

Terdapat fasilitas tempat duduk dengan peneduh untuk para pengunjung, dengan kafe dan kantin di sekitarnya. Ruang terbuka ini digunakan sebagai ruang berkumpul. Penggunaan perkerasan lawn pavement untuk membedakan dengan area lapangan.

FASAD BANGUNAN

Terdapat fasilitas tempat duduk dengan peneduh untuk para pengunjung, dengan kafe dan kantin di sekitarnya. Ruang terbuka ini digunakan sebagai ruang berkumpul. Penggunaan perkerasan lawn pavement untuk membedakan dengan area lapangan.

RUANG TERBUKA UNTUK BERKUMPUL

Ruang terbuka dengan lapangan serbaguna di tengahnya sebagai tempat pertunjukan dan juga terdapat tempat duduk dengan peneduh untuk para pengunjung.

RUANG TERBUKA DENGAN LAPANGAN

Ruang parkir dapat langsung mengakses ramp tribun lapangan olahraga. Area gym dan pengelola dapat mengawasi ruang parkir umum. Kaca dengan kulit perforated metal digunakan untuk melindungi kaca dari kerusakan akibat kanaksian.



PERFORATED METAL

RUANG PARKIR

BAB



PENGEMBANGAN DESAIN

REVIEW TAHAPAN KOMPREHENSIF
PENGEMBANGAN KONSEP DESAIN
PENERAPAN ASPEK CPTED
SIMULASI KINERJA BANGUNAN
GAMBAR TEKNIS

PENGEMBANGAN PENATAAN MASSA

Plotting massa tetap berdasarkan aspek CPTED yang menerapkan bukaan massa ke arah ruang aktivitas. Pada tahap pengembangan, bentuk dan plotting massa disesuaikan dengan kebutuhan ruang dan efisiensi lahan.



Peletakan massa di tengah site.



Pembagian massa berdasarkan bentuk site dan analisis plotting area.



Orientasi menuju ke arah ruang terbuka dengan plotting radial menuju ke ruang terbuka.



Penambahan ruang terbuka di antara massa dan pemindahan massa.



Penambahan lantai untuk memenuhi kebutuhan ruang.



Gambar 4.1: Pengembangan Penataan Massa
Sumber: Penulis (2025)

SITUASI - EXPLODED

Pada area outdoor, terdapat area ruang kegiatan yang berfungsi sebagai tempat untuk kegiatan pentas kesenian outdoor, olahraga seperti beladiri, dan kegiatan ekonomi kreatif seperti pameran kesenian dan kuliner.

Terdapat juga area ruang berkumpul yang terletak di antara kedua bangunan. Fungsi area ini adalah sebagai tempat untuk pengguna melakukan interaksi sembari duduk-duduk dan bersantai.



Gambar 4.2 : Situasi - Exploded
Sumber: Penulis (2025)

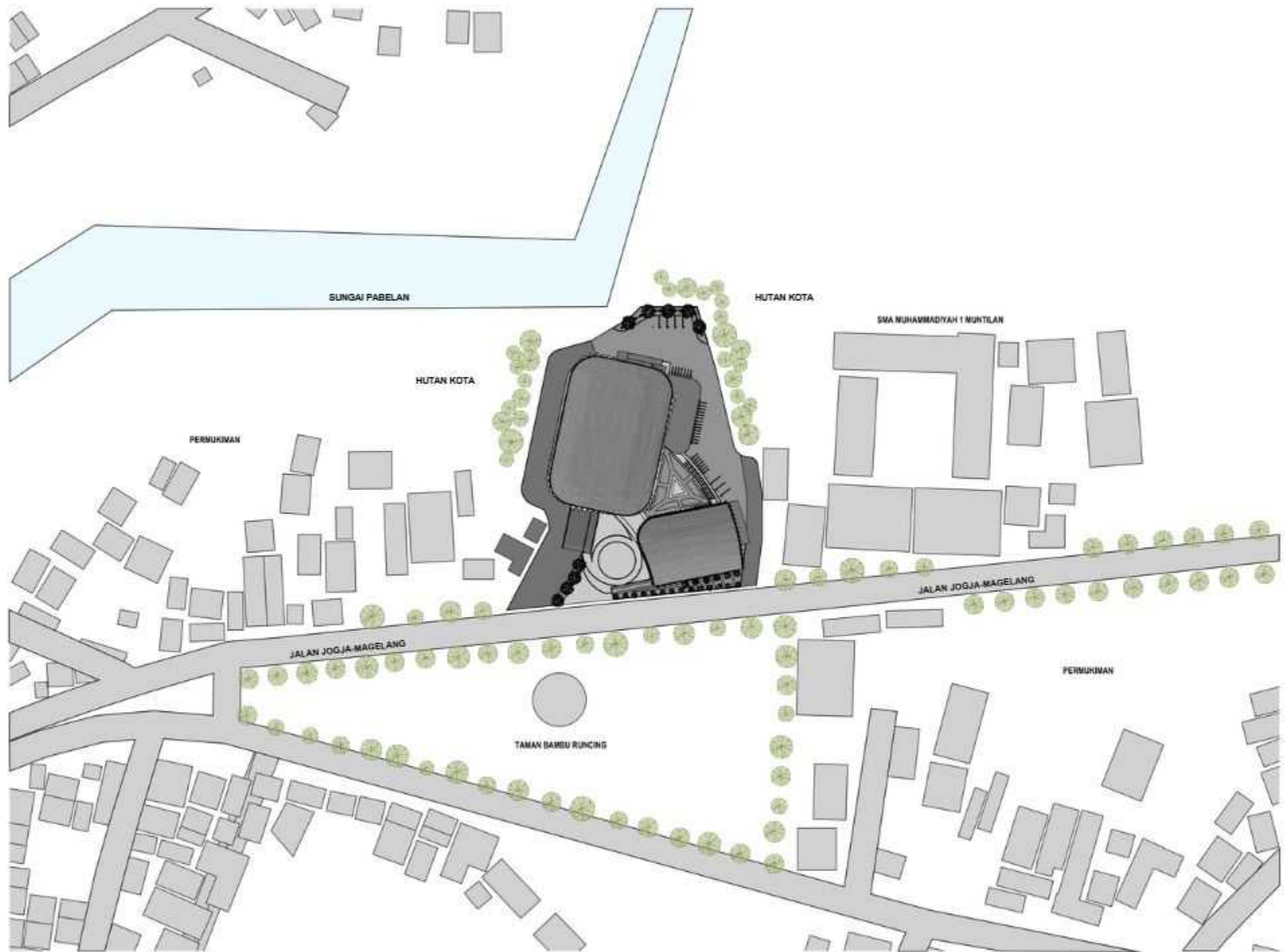
Pada area indoor gedung lantai 1 terdapat area foodcourt pada gedung ekonomi kreatif dan area ruang lapangan serta penunjangnya pada gedung olahraga.

Pada lantai 2 gedung terdapat area ekonomi kreatif, yaitu ruang kerajinan dan ruang pelatihan kuliner serta galeri pada gedung ekonomi kreatif. Sementara pada gedung olahraga, terdapat area tribun.

Pada lantai 3 bangunan gedung ekonomi kreatif merupakan area ruang serba guna yang dan backstagenya yang dapat digunakan untuk pentas dan keperluan lainnya seperti latihan beladiri.

SITUASI

Site perancangan terletak tepat di samping Jalan Jogja-Magelang. Berseberangan dengan site adalah Taman Bambu runcing sehingga pengguna juga dapat mengunjungi area taman tersebut. Di samping kanan site tepat bersebelahan dengan SMA Muhammadiyah 1 Muntilan yang diharapkan dapat menjadi salah satu instansi sekolah pengguna fasilitas yang ada pada perancangan.



3D-05

SITUASI

1:1000

SITE

Tamanagung, Muntilan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah
7°34'31.6"S 110°16'08.9"E

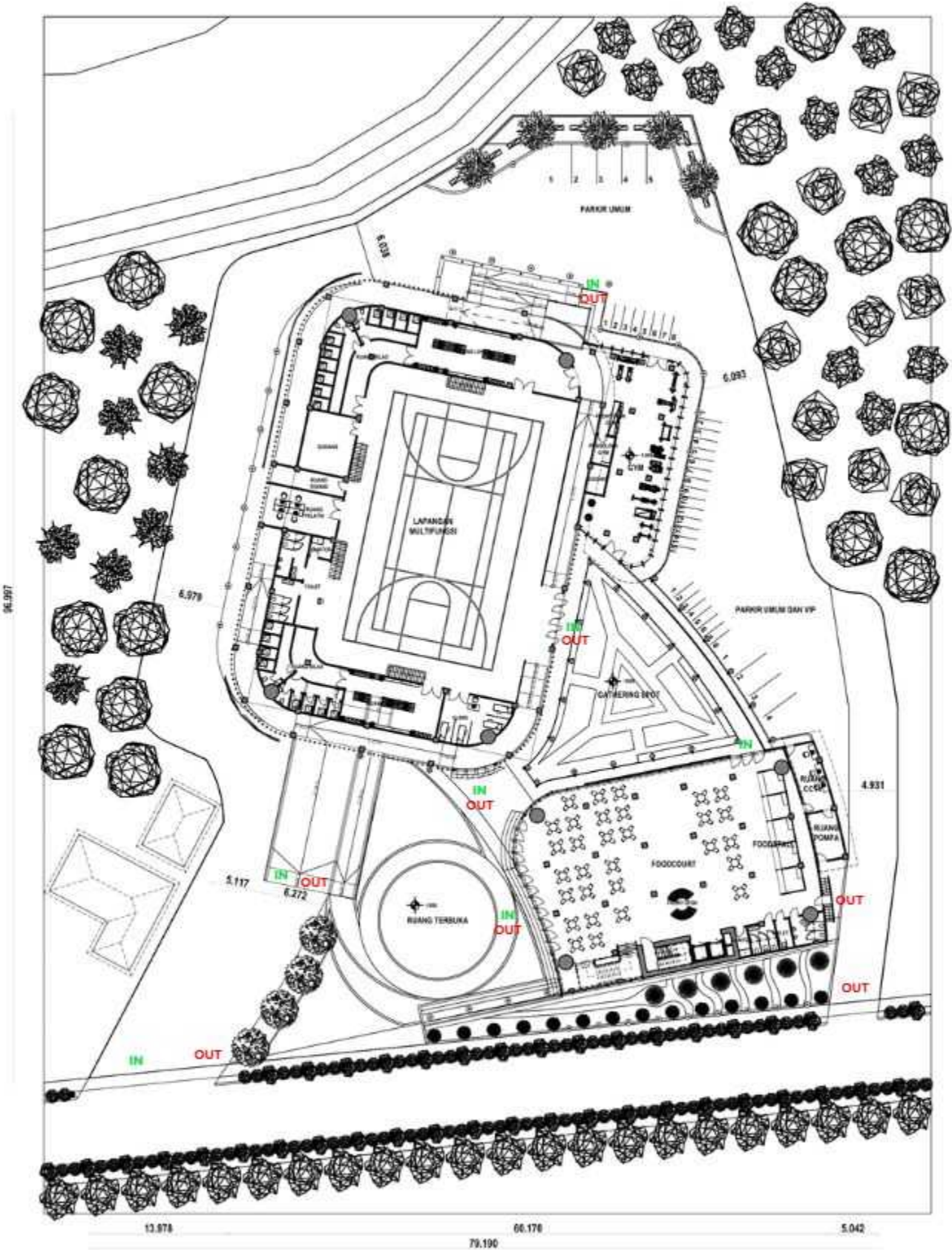
Pada bagian belakang site terdapat Sungai Pabelan beserta hutan kota yang dimanfaatkan sebagai view positif site, agar pengguna dapat melihat dan menikmati pemandangan tersebut.

SITEPLAN

Gedung ekonomi kreatif yang memiliki foodcourt pada lantai 1 nya memiliki 2 akses masuk yang dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai area outdoor yaitu ruang serbaguna atau ruang aktivitas dan ruang berkumpul atau gathering spot. Akses masuk pintu putar yang banyak membuat pengguna mudah dalam mengakses bangunan selain itu juga menggabungkan area ruang terbuka dengan ruang foodcourt.

Sementara pada Gedung Olahraga terdapat 3 akses masuk yang dapat digunakan oleh pengguna. 2 akses menuju ramp langsung ke tribun dari depan dan belakang bangunan digunakan khusus untuk pengguna umum. Sementara itu, Akses dari gathering spot dapat digunakan untuk atlet namun juga pengguna umum.

KDB MAKSIMAL 60%: 3294 m2	PADA PERANCANGAN 2146 m2
KDH MINIMAL 10%: 500 m2	549 m2
KLB MAKSIMAL 25 meter	15 meter
KTB MAKSIMAL 50%: 2745 m2	1717 m2

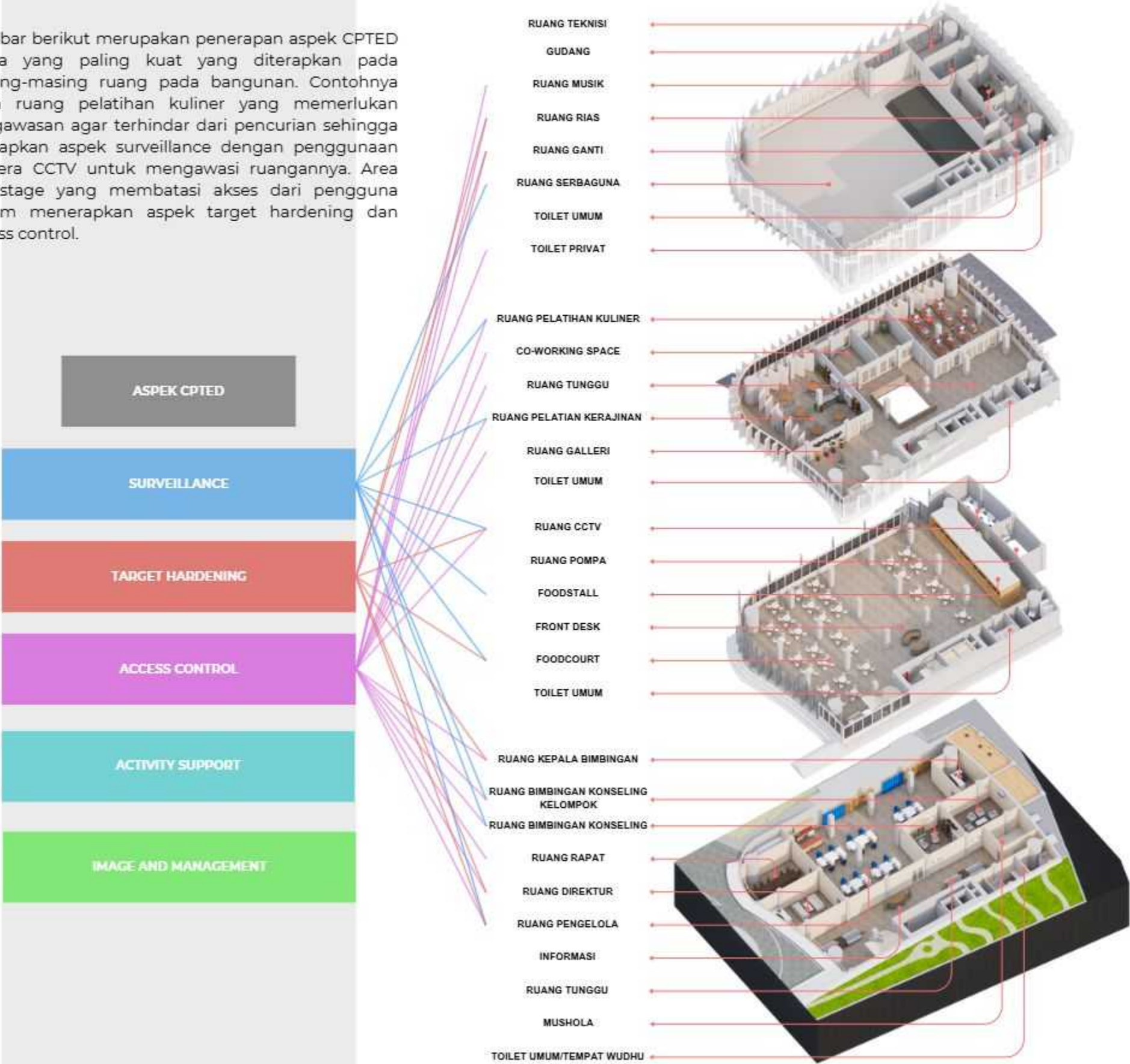


0. Siteplan 1:350

Gambar 4.4: Siteplan
Sumber: Penulis (2025)

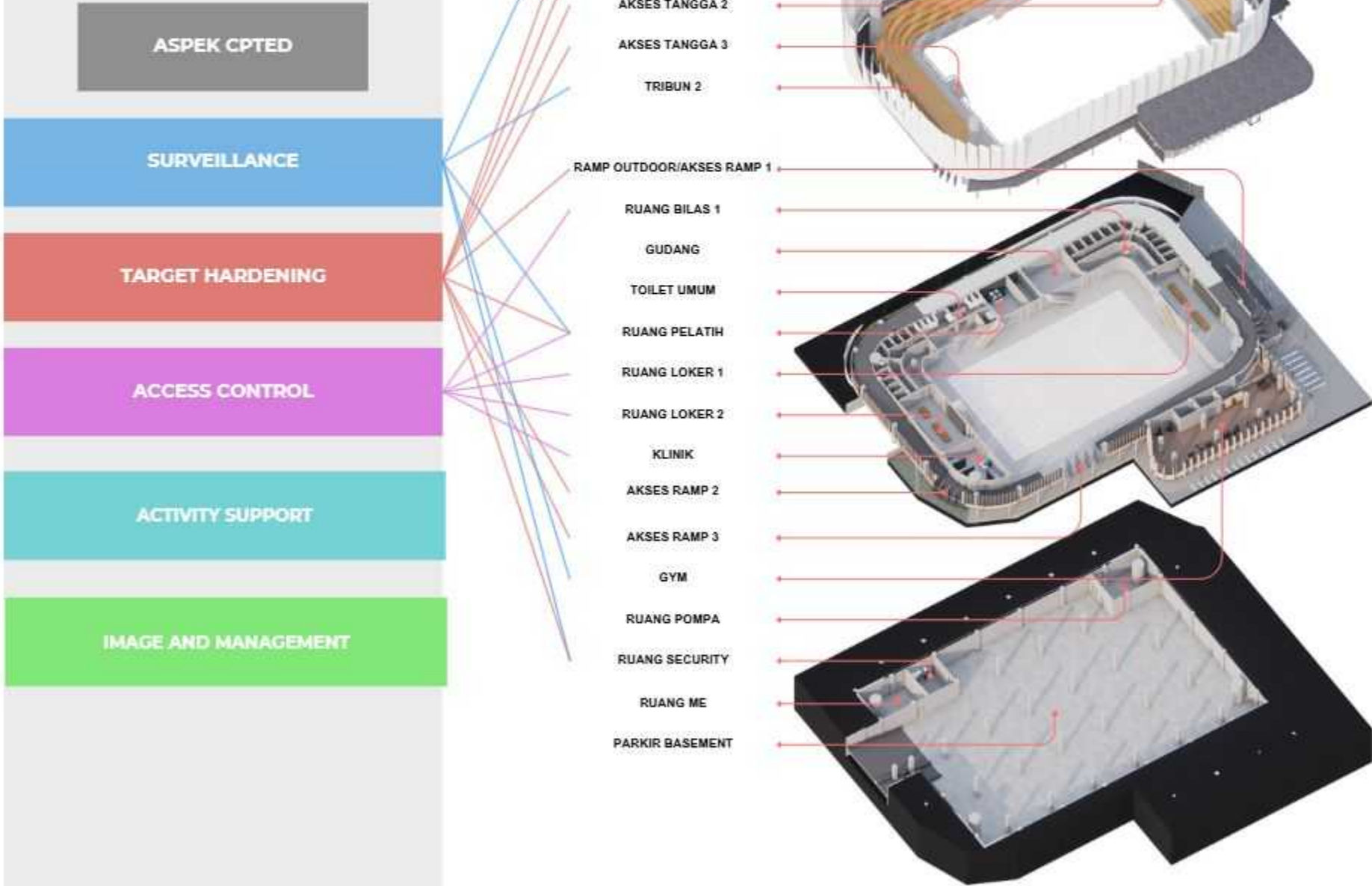
DENAH BANGUNAN GEDUNG EKONOMI KREATIF

Gambar berikut merupakan penerapan aspek CPTED mana yang paling kuat yang diterapkan pada masing-masing ruang pada bangunan. Contohnya pada ruang pelatihan kuliner yang memerlukan pengawasan agar terhindar dari pencurian sehingga diterapkan aspek surveillance dengan penggunaan kamera CCTV untuk mengawasi ruangnya. Area backstage yang membatasi akses dari pengguna umum menerapkan aspek target hardening dan access control.



Gambar 4.5 : Exploded Axonometri Denah Gedung Ekonomi Kreatif
Sumber: Penulis (2025)

DENAH BANGUNAN GEDUNG OLAHRAGA

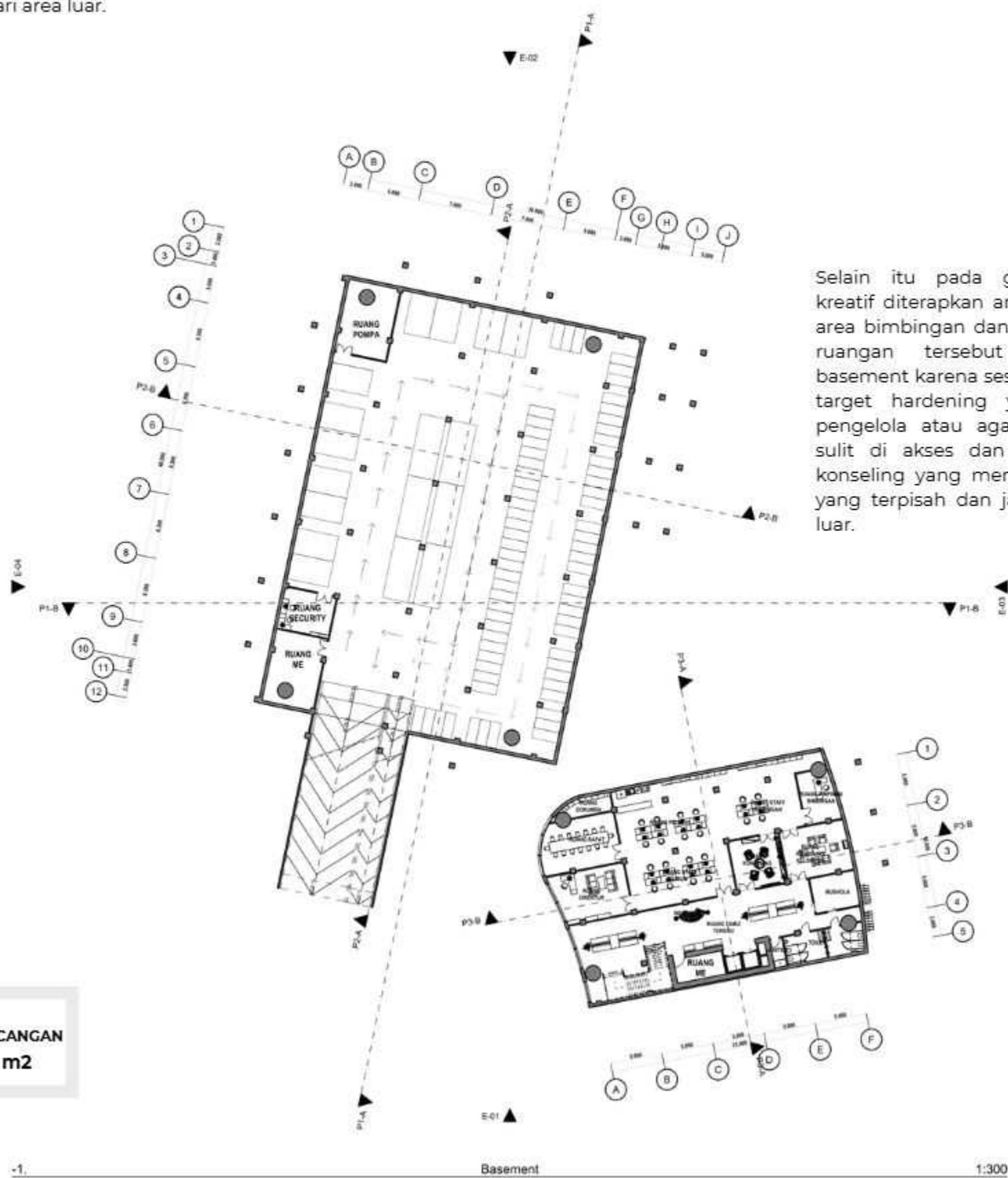


Gambar 4.6 : Exploded Aksionometri Denah Gedung Olahraga
Sumber: Penulis (2025)

DENAH LANTAI BASEMENT

Pada lantai basement diterapkan area parkir tambahan untuk pengguna untuk memenuhi kebutuhan parkir pengunjung umum dan privat. Selain itu terdapat ruang security sebagai tempat pengawas akses masuk ke dalam basement dan juga kawasan, Ruang ME dan Pompa Air juga diletakkan di dalam basement agar tidak terlihat dari area luar.

Selain itu pada gedung ekonomi kreatif diterapkan area pengelola dan area bimbingan dan konseling. Kedua ruangan tersebut diletakkan di basement karena sesuai dengan aspek target hardening yang melindungi pengelola atau agar area pengelola sulit di akses dan area bimbingan konseling yang membutuhkan ruang yang terpisah dan jauh dari kegiatan luar.



KTB
MAKSIMAL
50%: 2745 m2

PADA
PERANCANGAN
1717 m2

-1.

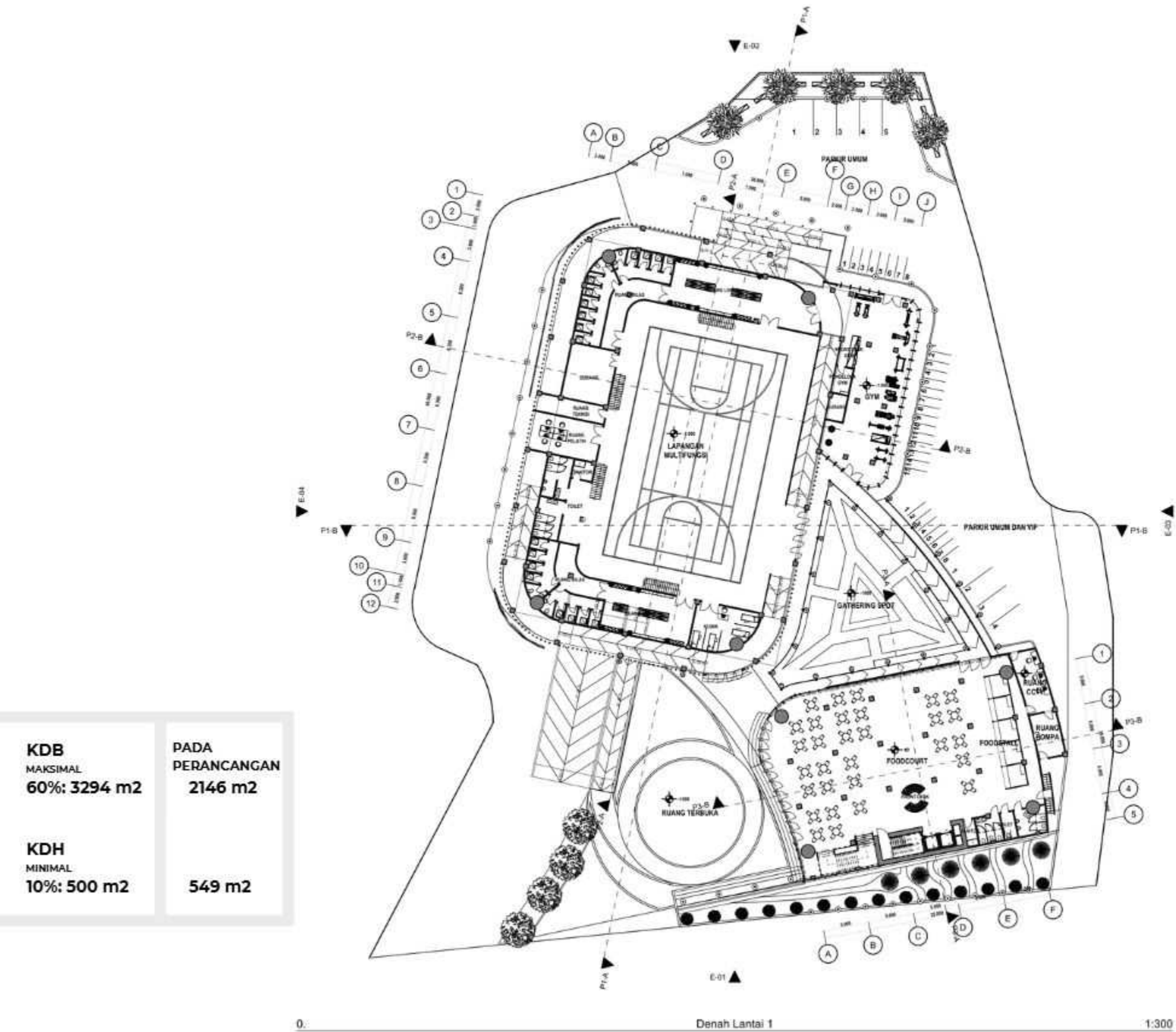
Basement

1:300

Gambar 4.7 : Denah Lantai Basement
Sumber: Penulis (2025)

DENAH LANTAI 1

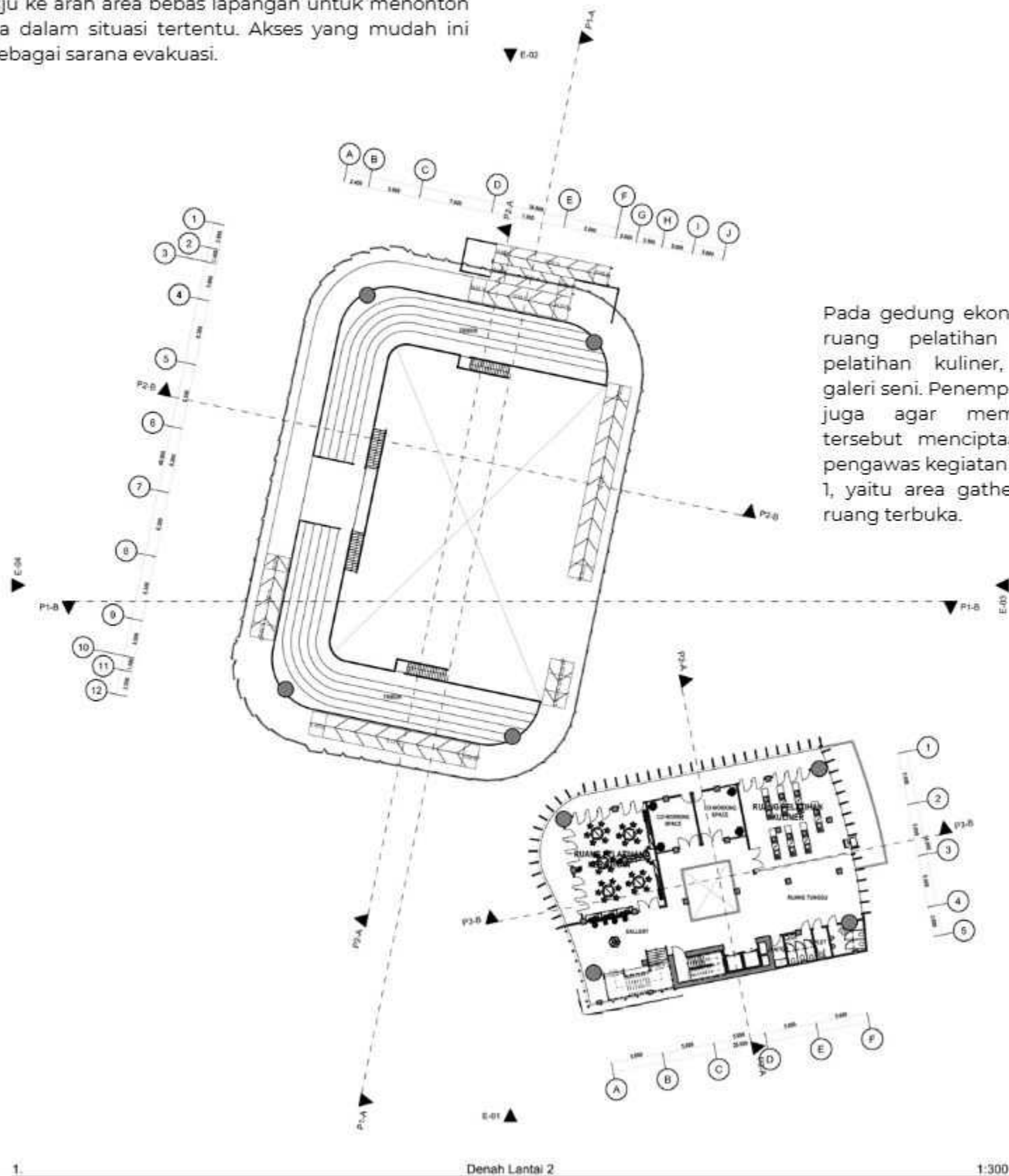
Pada denah lantai 1 diterapkan foodcourt dan lapangan olahraga untuk bagian indoor bangunan. Ruang tersebut diletakkan pada area ini agar dapat langsung dijangkau oleh pengunjung, lapangan sebagai area berkegiatan, dan foodcourt sebagai area makan dan beristirahat. Selain itu ada juga ruang terbuka untuk beraktivitas dan ruang gathering spot sebagai tempat pengguna untuk berinteraksi.



Gambar 4.8: Denah Lantai 1
Sumber: Penulis (2025)

DENAH LANTAI 2

Pada denah lantai 2 area gedung olahraga merupakan area tribun yang digunakan untuk pengguna sebagai penonton dalam menonton pertandingan yang ada di lantai 1. Tribun ini dilengkapi dengan akses tangga dan ramp yang memudahkan pengguna dalam mengaksesnya antara langsung keluar bangunan melalui ramp, atau menuju ke arah area bebas lapangan untuk menonton kegiatan olahraga dalam situasi tertentu. Akses yang mudah ini juga digunakan sebagai sarana evakuasi.

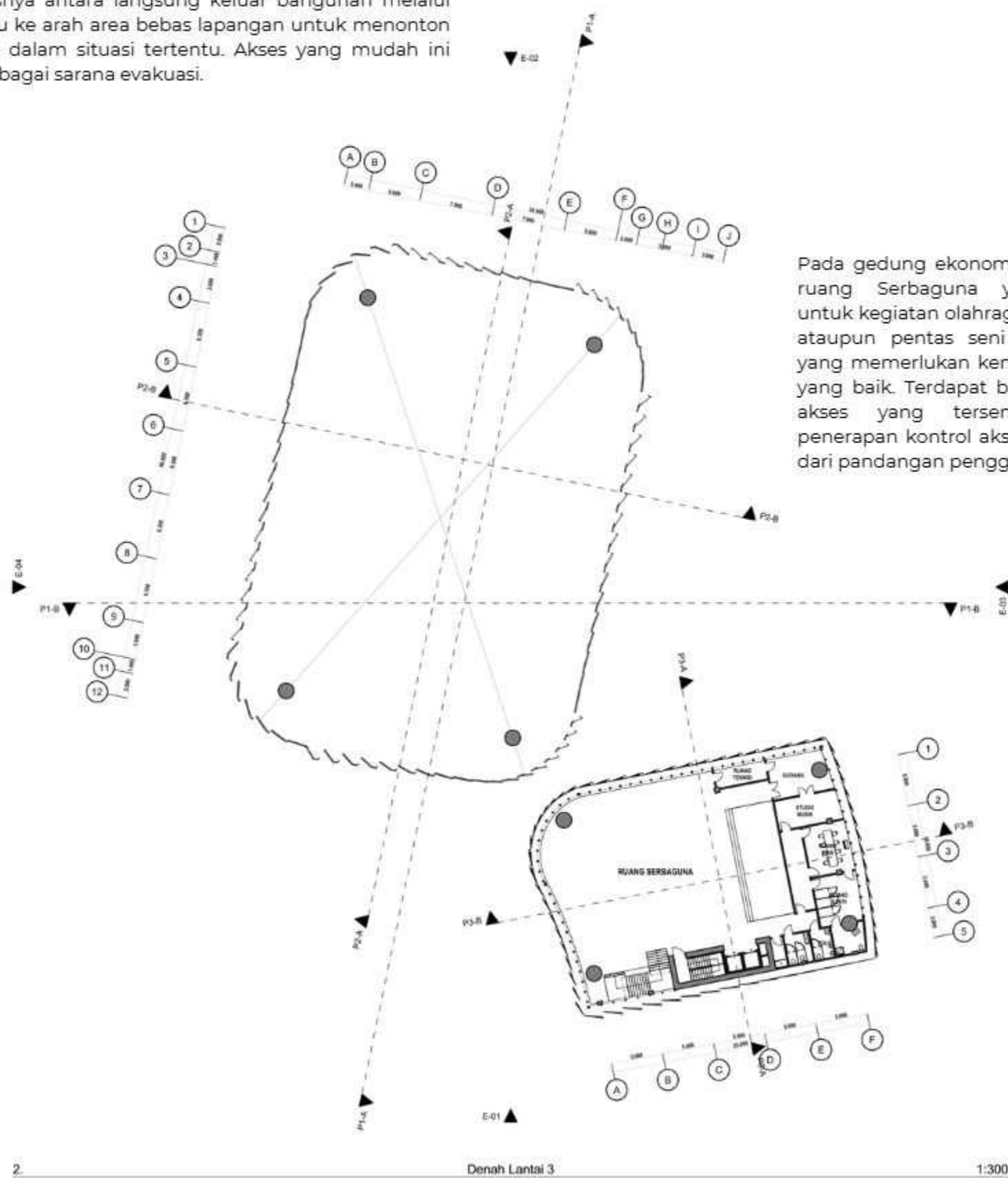


Pada gedung ekonomi kreatif terdapat ruang pelatihan kerajinan, ruang pelatihan kuliner, co-working, serta galeri seni. Penempatan area di lantai ini juga agar memungkinkan ruang tersebut menciptakan bukaan sebagai pengawas kegiatan yang terjadi di lantai 1, yaitu area gathering spot dan area ruang terbuka.

Gambar 4.9 : Denah Lantai 2
Sumber: Penulis (2025)

DENAH LANTAI 3

Pada denah lantai 2 area gedung olahraga merupakan area tribun yang digunakan untuk pengguna sebagai penonton dalam menonton pertandingan yang ada di lantai 1. Tribun ini dilengkapi dengan akses tangga dan ramp yang memudahkan pengguna dalam mengaksesnya antara langsung keluar bangunan melalui ramp, atau menuju ke arah area bebas lapangan untuk menonton kegiatan olahraga dalam situasi tertentu. Akses yang mudah ini juga digunakan sebagai sarana evakuasi.

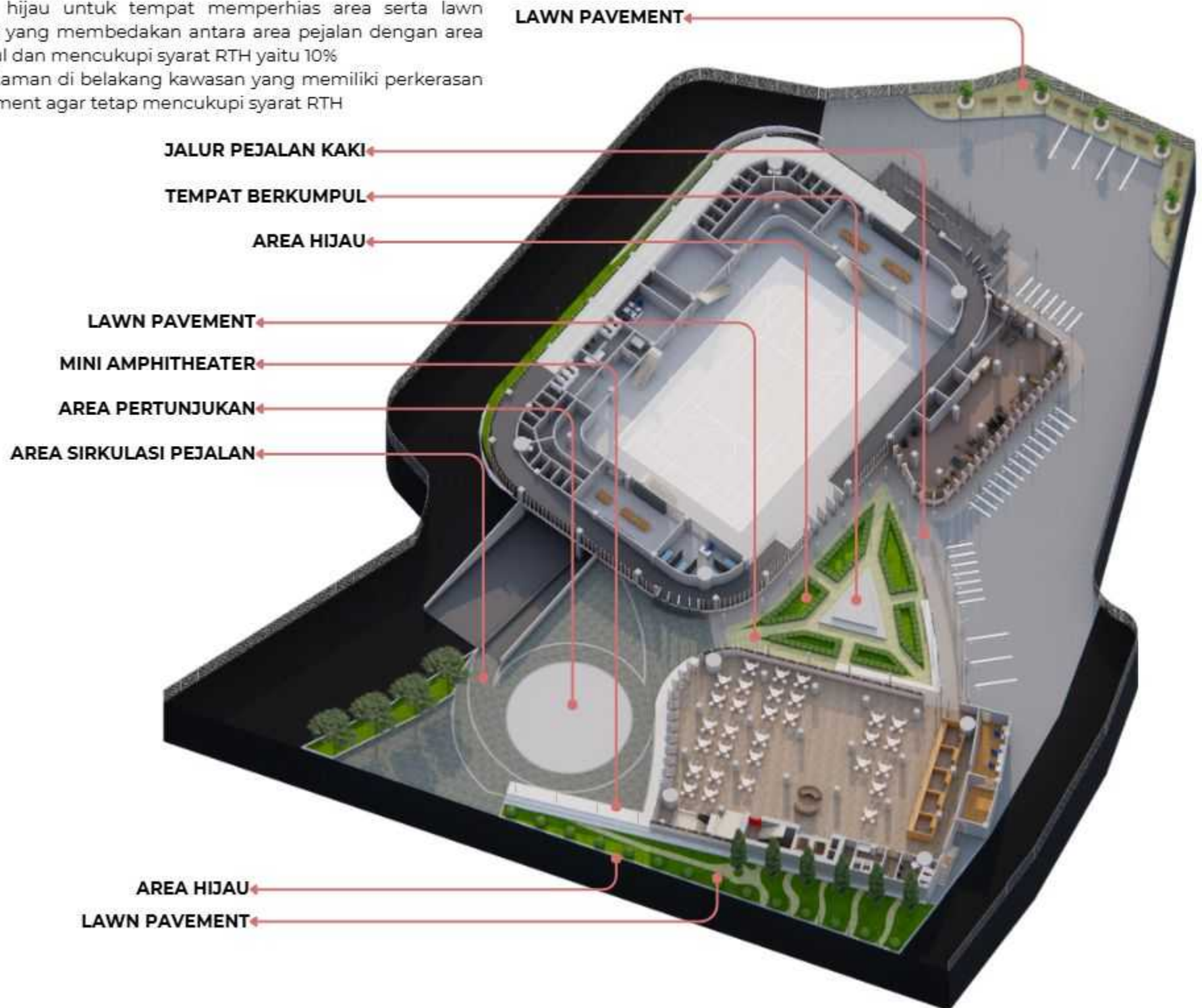


Pada gedung ekonomi kreatif terdapat ruang Serbaguna yang digunakan untuk kegiatan olahraga seperti beladiri, ataupun pentas seni musik dan tari yang memerlukan kenyamanan akustik yang baik. Terdapat backstage dengan akses yang tersembunyi sebagai penerapan kontrol akses agar terhindar dari pandangan pengguna umum.

Cambar 4.10 : Denah Lantai 3
Sumber: Penulis (2025)

PENATAAN LANSEKAP DAN PERKERASAN

- Ruang aktivitas terdiri dari perkerasan yang memisahkan antara area pertunjukan dan area sirkulasi pejalan. Selain itu, terdapat mini amphitheater untuk melihat pertunjukan.
- Tempat berkumpul terdiri dari tempat duduk untuk berinteraksi dan area hijau untuk tempat memperhias area serta lawn pavement yang membedakan antara area pejalan dengan area berkumpul dan mencukupi syarat RTH yaitu 10%.
- Terdapat taman di belakang kawasan yang memiliki perkerasan lawn pavement agar tetap mencukupi syarat RTH.

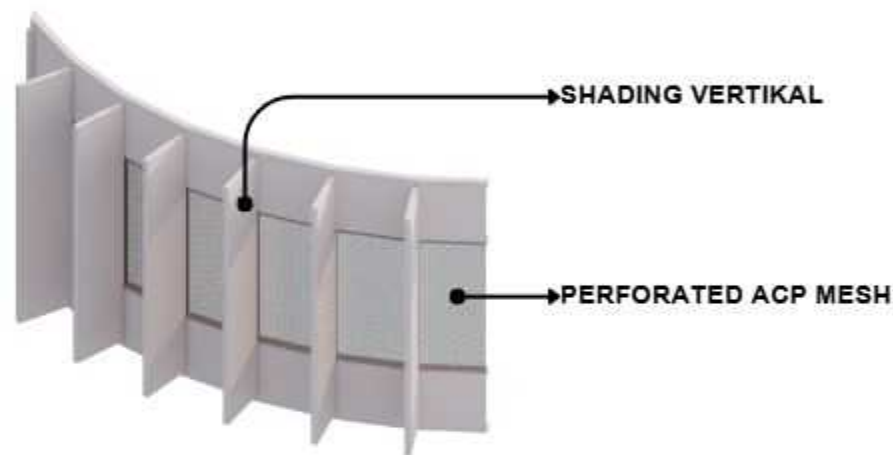


Gambar 4.11 : Penataan Lanskap dan Perkerasan
Sumber: Penulis (2025)

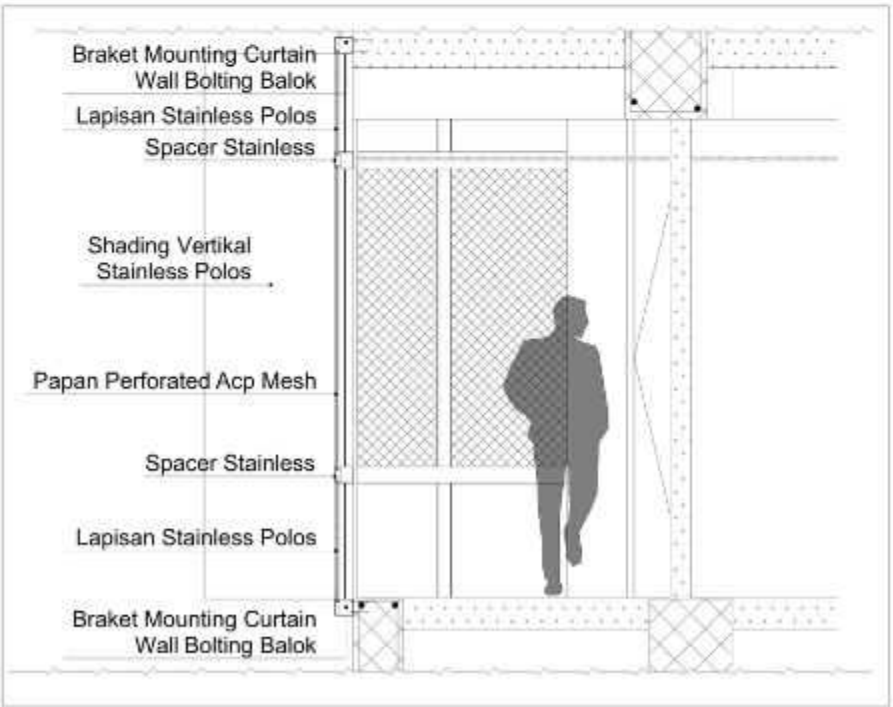
SELUBUNG BANGUNAN

BUKAAN DENGAN PERFORATED ACP MESH DAN SHADING VERTIKAL

Fasad vertikal digunakan untuk memberikan shading pada bukaan. Perforated acp mesh digunakan sebagai elemen untuk melindungi bukaan apabila terjadi kerusakan, namun agar pengguna dari luar dapat melihat ke dalam ruangan begitu juga sebaliknya. Elemen ini juga sekaligus menjadi shading yang membantu fasad vertikal untuk mengurangi radiasi matahari. Selubung ini digunakan pada bagian selasar lantai 2 gedung ekonomi kreatif.

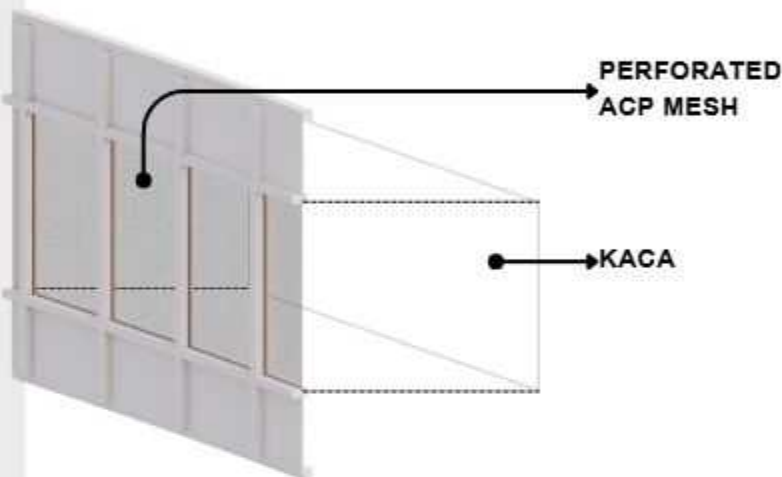


DETAIL BUKAAN PERFORATED DENGAN SHADING

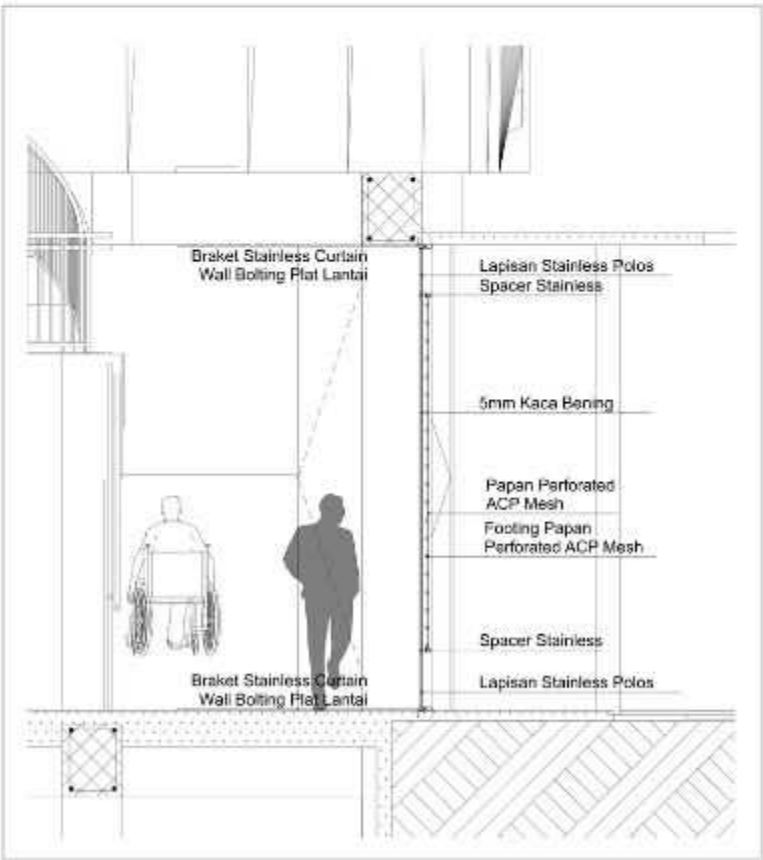


BUKAAN DENGAN PERFORATED ACP MESH DAN KACA

Fasad perforated juga digunakan untuk melindungi bukaan apabila ada kerusakan. Namun pada selubung ini akan ditambahkan kaca untuk melindungi dari hujan dan agar bangunan lebih tertutup. Selubung ini akan diterapkan pada ruang galeri gedung ekonomi kreatif dan juga area ramp indoor pada gedung olahraga.



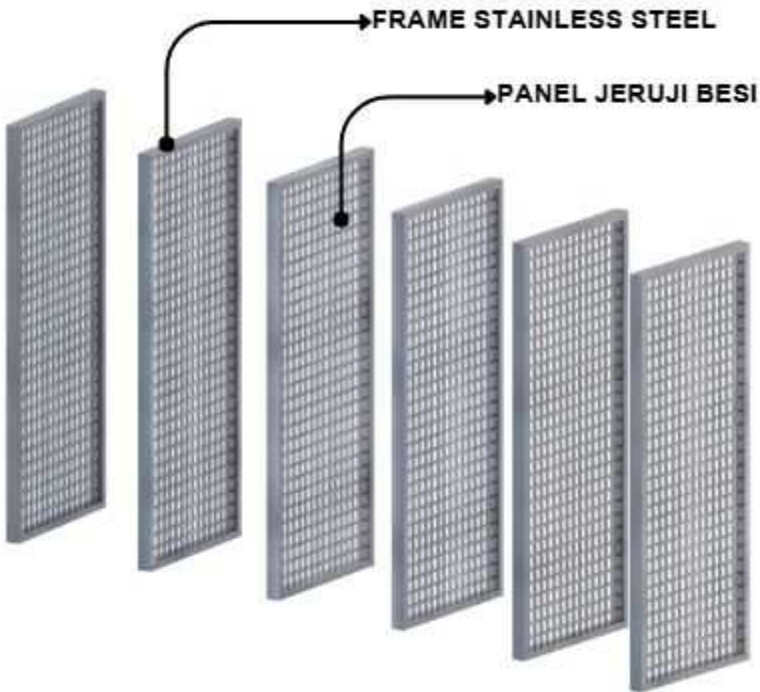
DETAIL BUKAAN PERFORATED DENGAN KACA



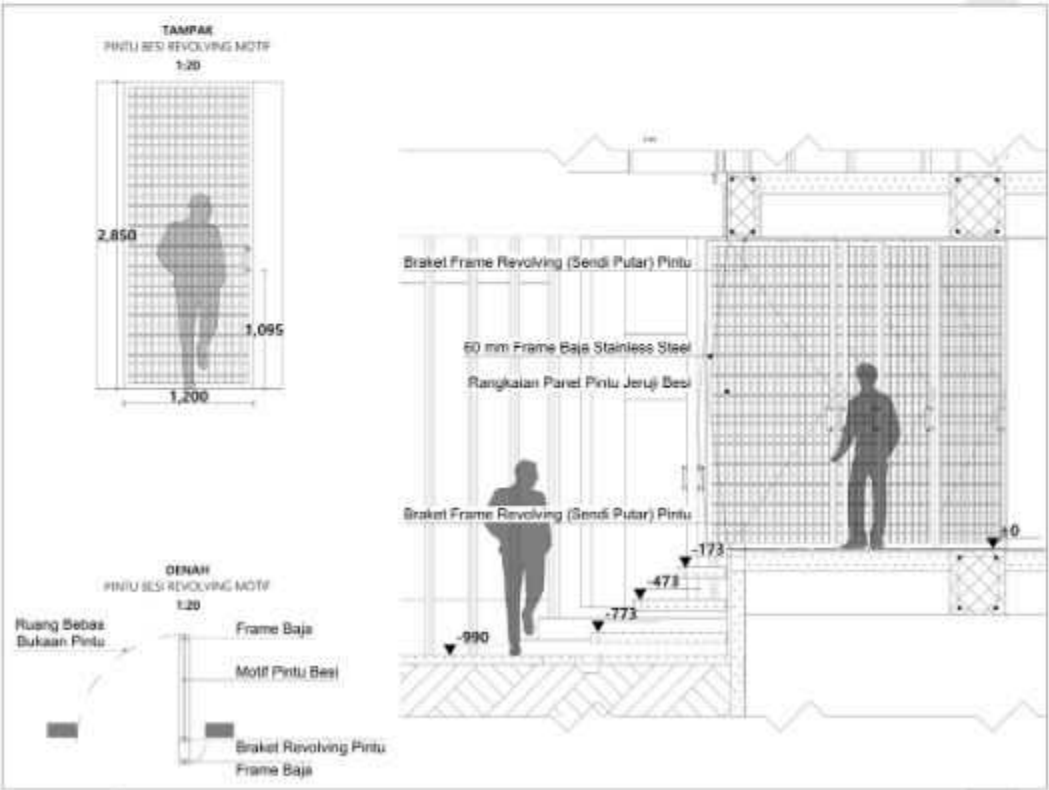
Gambar 4.12 : Selubung Bangunan dan Detail
Sumber: Penulis (2025)

PINTU PUTAR JERUJI

Digunakan sebagai elemen selubung target hardening. Diterapkan pada ruang foodcourt. Elemen ini diharapkan dapat melindungi target dari kerusakan luar apabila target masuk ke dalam ruang foodcourt. Pada saat skenario hari kerja, maka pintu putar akan dibuka. Apabila ada event pertandingan, maka akan di perbatas aksesnya, jeruji besi memungkinkan untuk penghawaan tetap masuk, namun juga tetap memberikan keamanan.

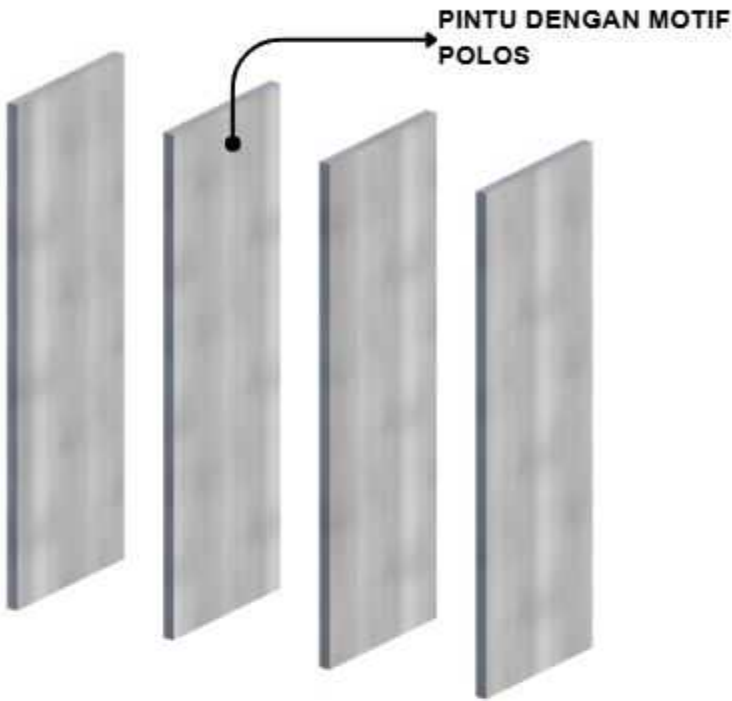


DETAIL PINTU PUTAR JERUJI

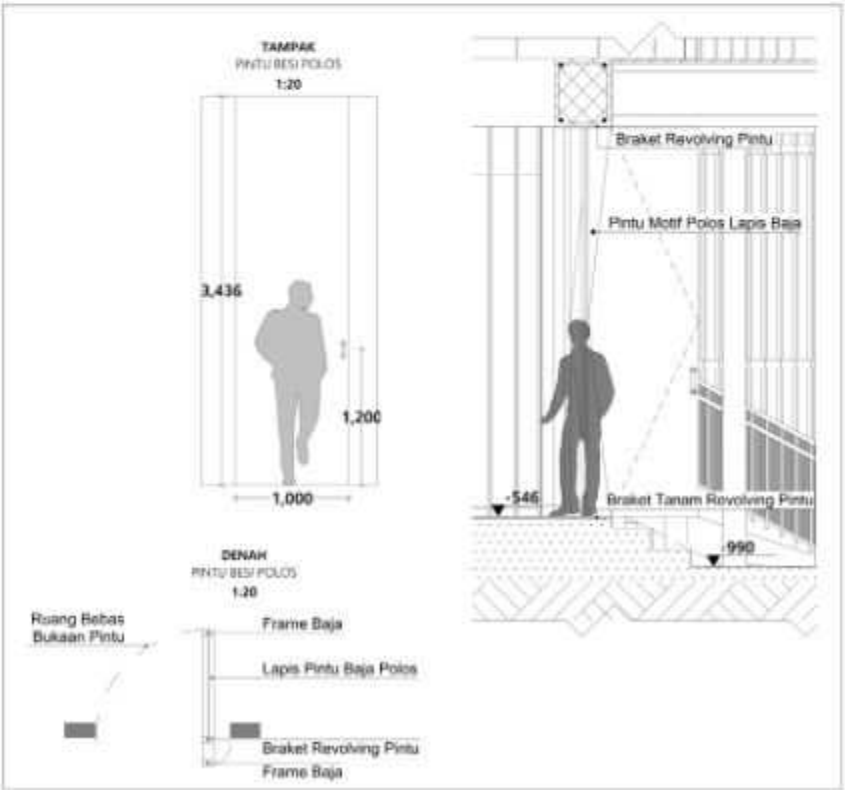


PINTU PUTAR POLOS

Pintu putar polos diterapkan pada akses masuk menuju gedung olahraga dan pada ruang pelatihan ekonomi kreatif menuju ke selasarnya. Pintu ini akan lebih sering terbuka pada gedung olahraga, selain sebagai akses masuk, juga sebagai akses keluar apabila ada kerusakan. Pada gedung ekraf digunakan sebagai pembatas dengan selasar bangunannya.



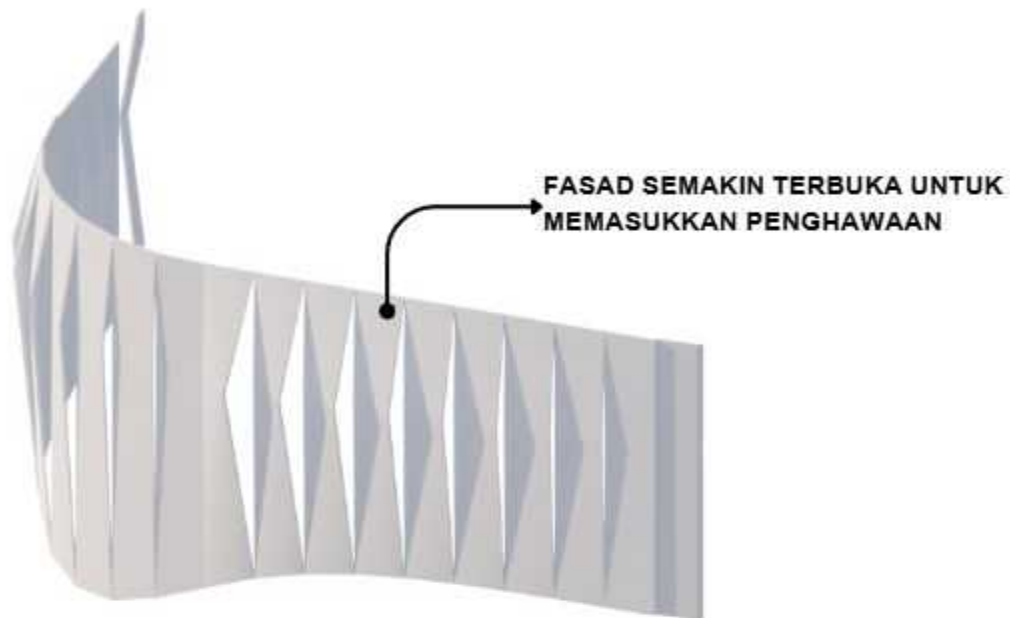
DETAIL PINTU PUTAR POLOS



Cambar 4.13 : Selubung Bangunan dan Detail
Sumber: Penulis (2025)

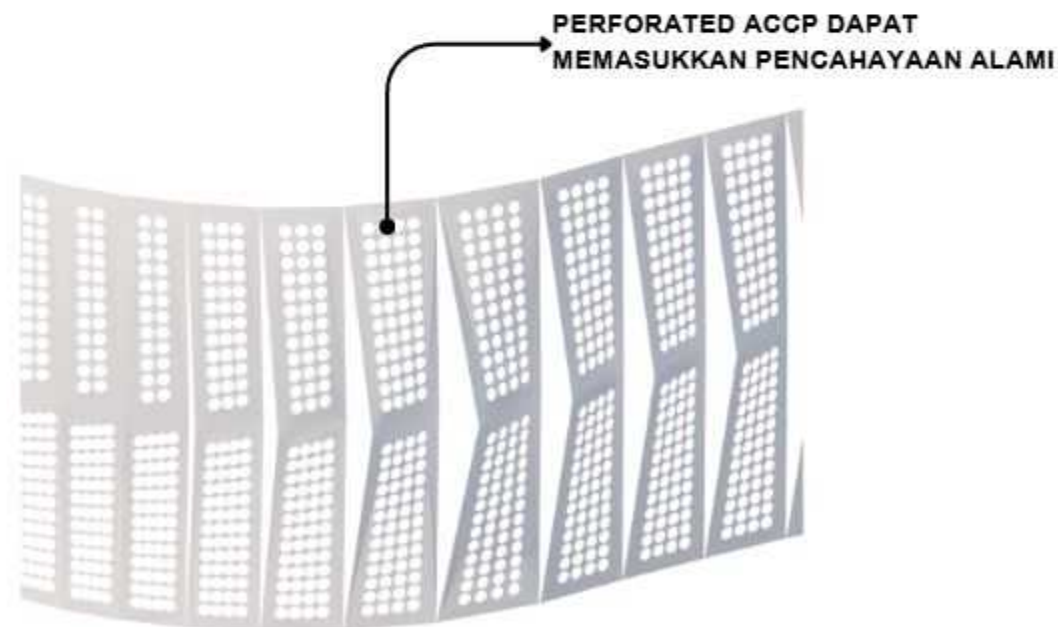
FASAD LOUVER POLOS

Penggunaan fasad louver polos digunakan untuk memasukkan penghawaan pasif ke dalam bangunan gedung olahraga. Bukaannya terbesar diposisikan paling tinggi agar olahraga seperti bulu tangkis tidak terganggu.

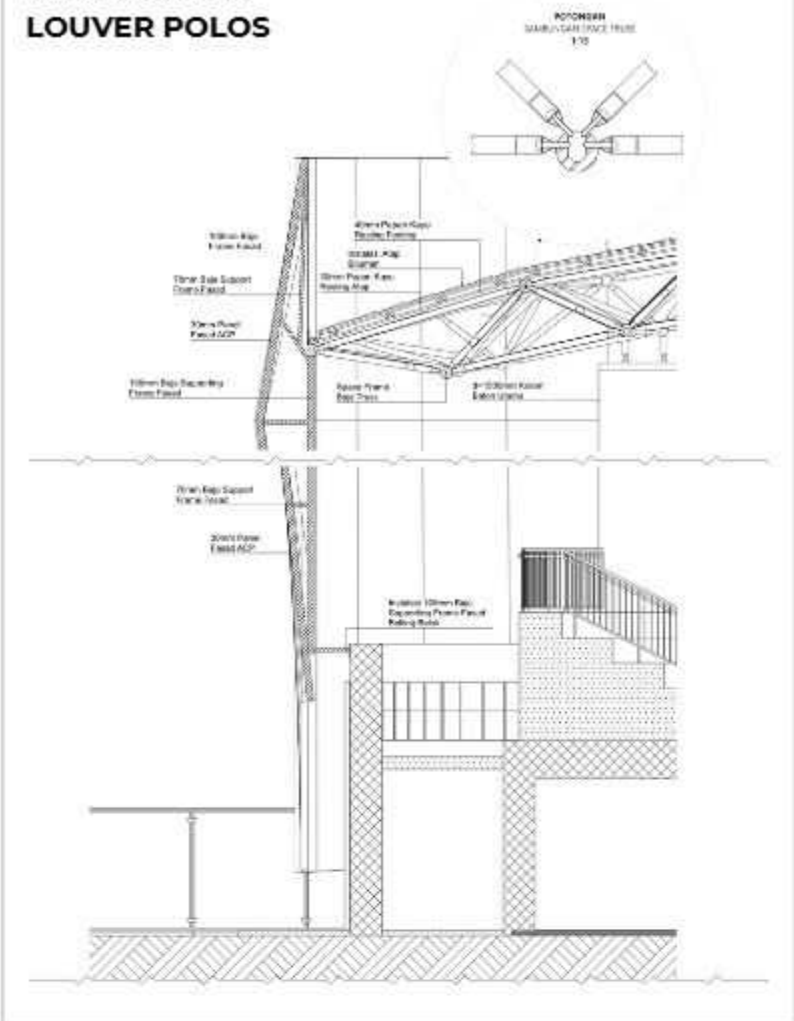


FASAD LOUVER PERFORATED ACP

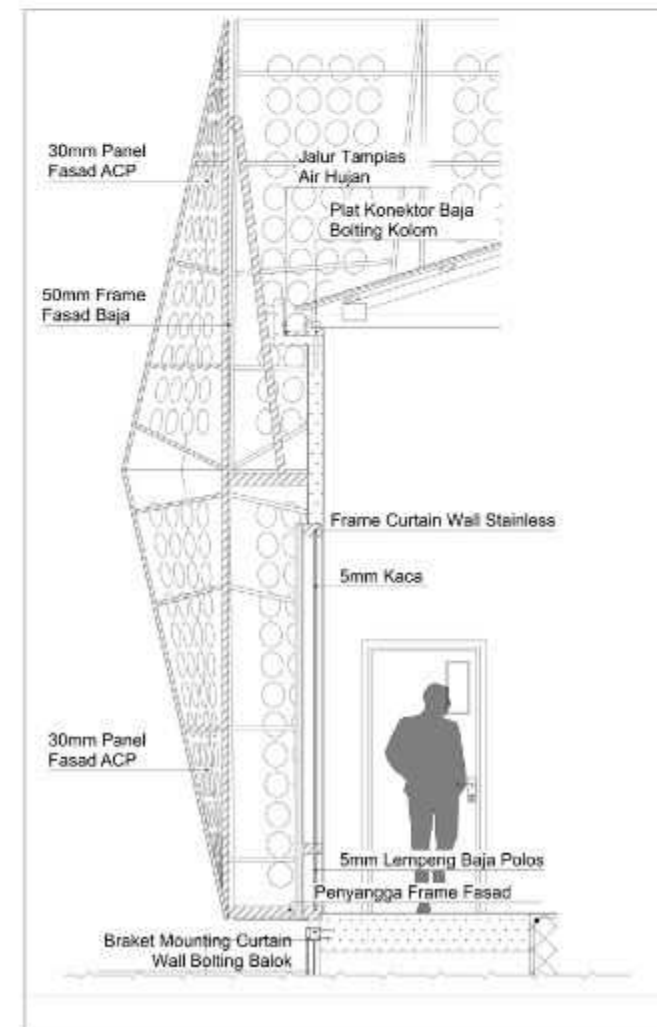
Penggunaan fasad louver perforated acp digunakan sebagai shading radiasi matahari pada gedung ekonomi kreatif. Kemiringan fasad louver ini diorientasikan sesuai dengan arah datangnya matahari.



**DETAIL FASAD
LOUVER POLOS**



DETAIL FASAD LOUVER PERFORATED ACP



TAMPAK KAWASAN

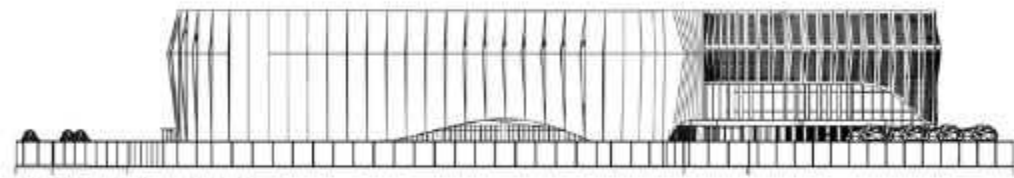
2 jenis fasad louver, yaitu polos dan perforated, akan digunakan untuk menutupi seluruh sisi bangunan sebagai selubung yang nantinya dapat mengurangi radiasi panas matahari (louver perforated) dan sebagai penghawaan alami (louver polos)



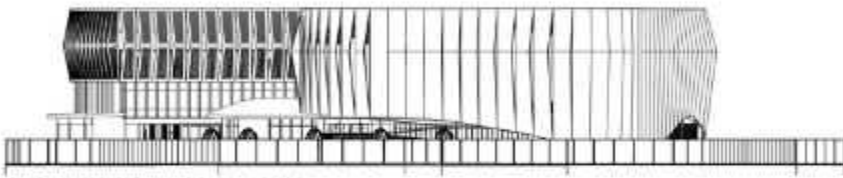
TAMPAK TIMUR



TAMPAK UTARA



TAMPAK BARAT

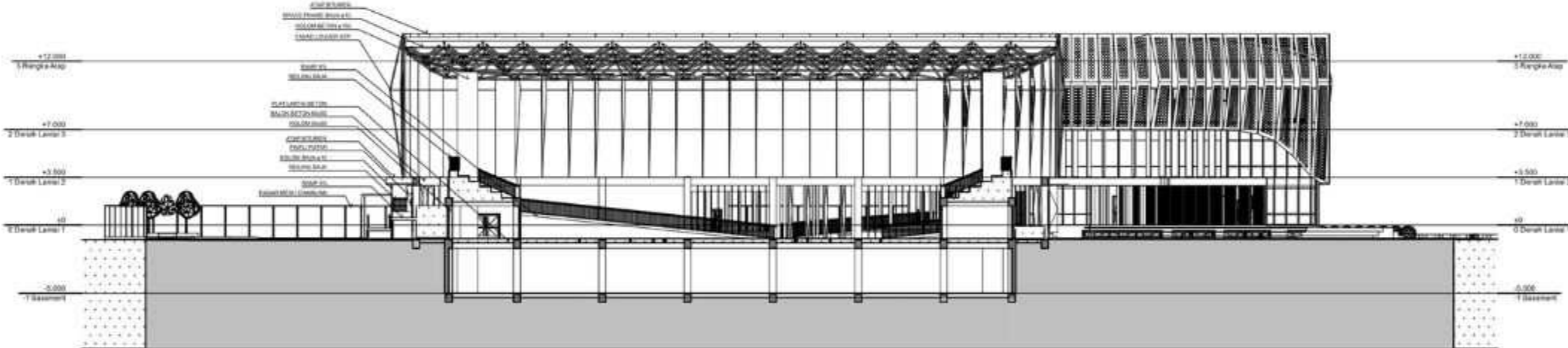


TAMPAK SELATAN

Gambar 4.15 : Tampak Kawasan
Sumber: Penulis (2025)

POTONGAN KAWASAN

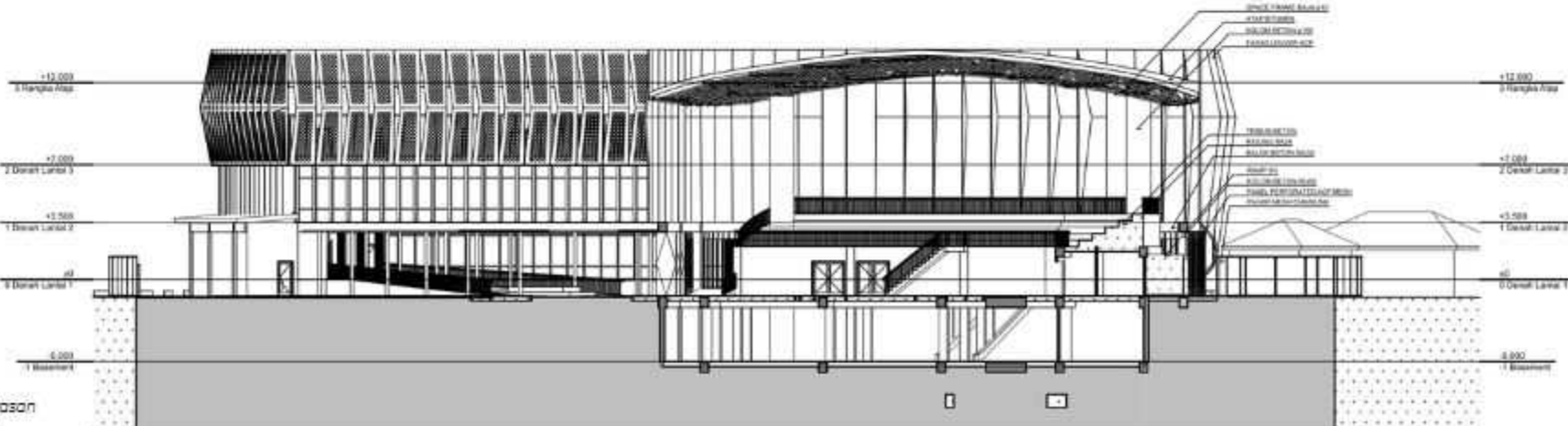
Terdapat 2 jenis fasad louver tersebut yang kemudian akan emnutupi seluruh sisi bangunan sebagai selubung.



P1-A

POTONGAN KAWASAN - A

1:300



Gambar 4.16 : Potongan Kawasan
Sumber: Penulis (2025)

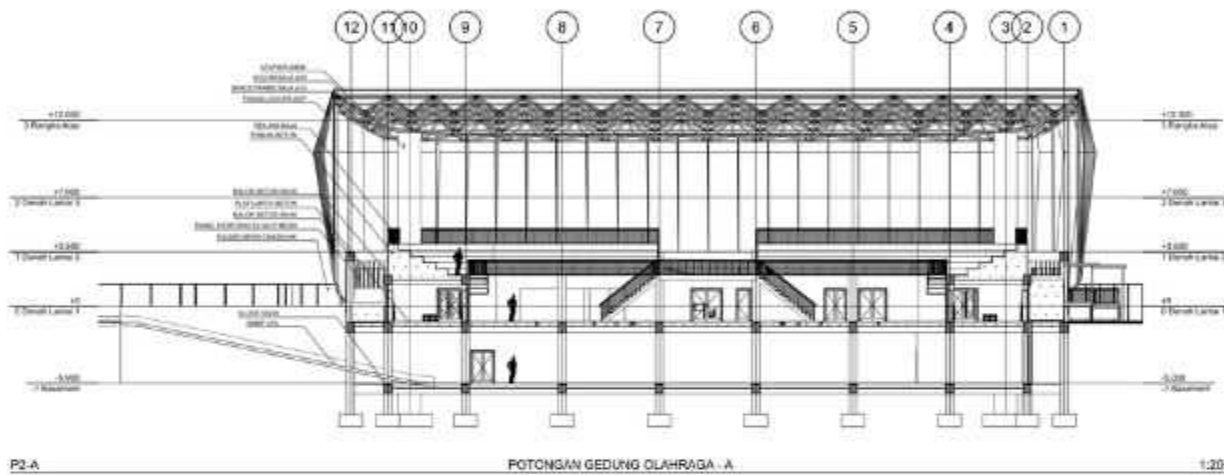
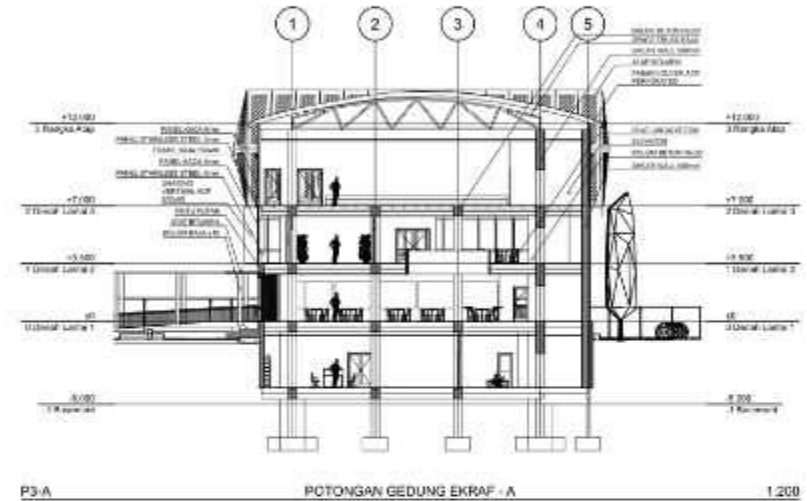
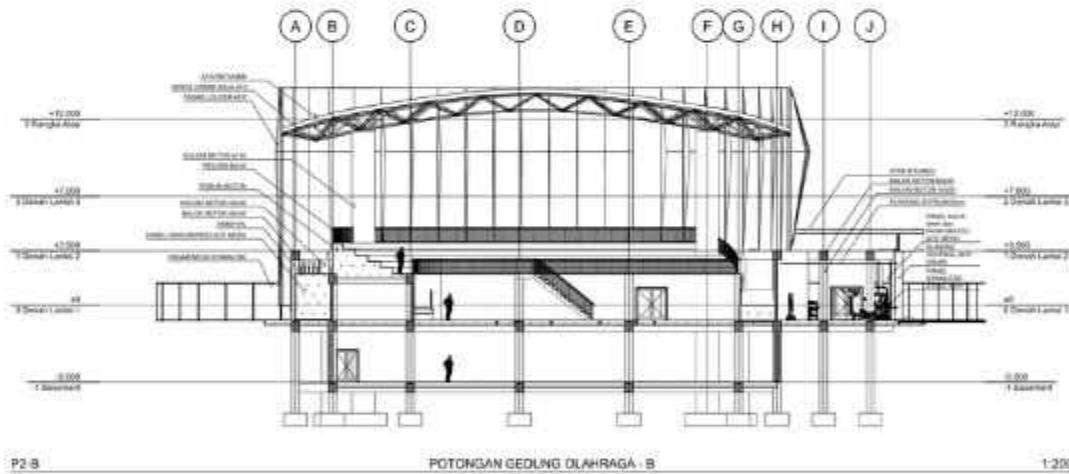
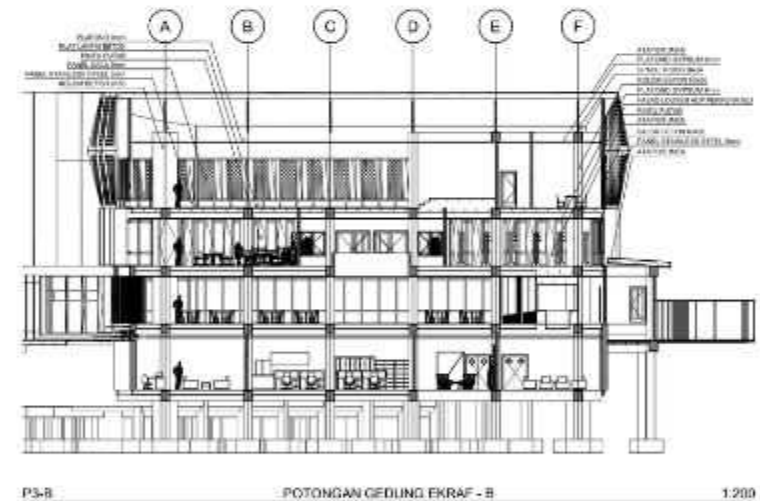
P1-B

POTONGAN KAWASAN - B

1:300

POTONGAN BANGUNAN

Pada gedung olahraga diterapkan dengan tinggi ceiling 12 m sesuai dengan aturan ukuran tinggi langit-langit permainan bangunan gedung olahraga. Fasad louver berfungsi sebagai untuk memasukkan penghawaan alami ke dalam bangunan. Penerapan kolom besar digunakan untuk menahan struktur space frame agar dapat menciptakan ruangan dengan bentang lebar.



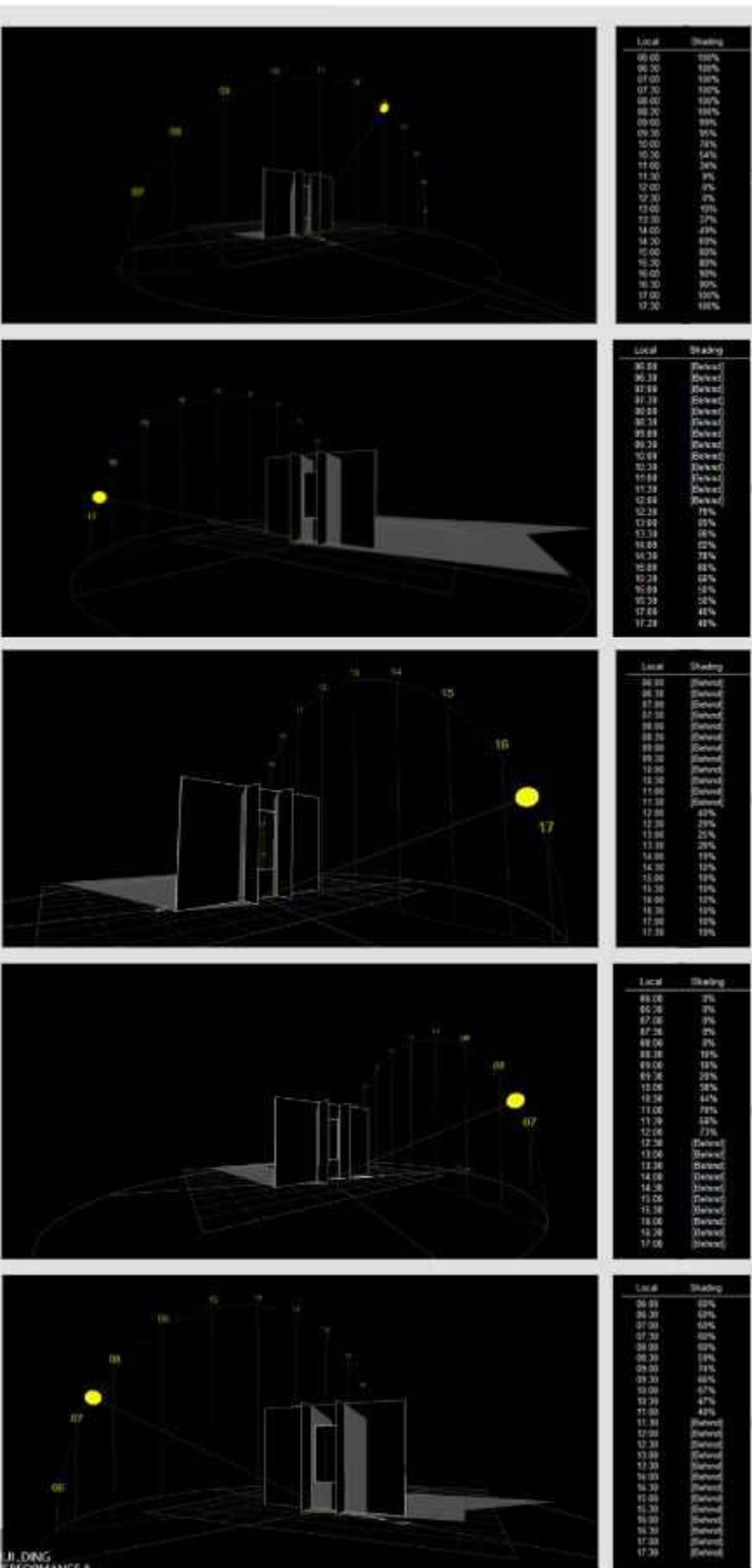
Gambar 4.17: Potongan Bangunan
Sumber: Penulis (2025)

Pada gedung ekonomi kreatif diterapkan tinggi floor to ceiling 4 meter pada lantai 4 bangunan yang berfungsi sebagai ruan gserba guna. 4 meter bertujuan agar ceiling tidak terlalu rendah namun juga tidak terlalu tinggi. Terdapat juga kolom besar yang menyangga struktur space truss agar dapat menciptakan bentang lebar yang dibutuhkan ruang serba guna.

SIMULASI PENCAHAYAAN ALAMI

PEMILIHAN UKURAN SHADING VERTIKAL

Simulasi menggunakan sunttool bertujuan untuk mengetahui arah jatuhnya bayangan pada sudut tertentu dengan tingkat keberhasilan yang ditunjukkan dengan persentase yang ada pada pukul tertentu. Dikarenakan tujuan fasad vertikal adalah untuk menghalang matahari pada saat di titik paling utara dan paling selatan, maka diambil 2 bulan yaitu Bulan Juni di mana saat matahari berada di titik paling utara, dan Desember di mana saat matahari berada di titik paling Selatan.



UTARA | JUNI

Pada area utara, yang menghadap -10 derajat dari arah Utara. Shading vertikal dengan kedalaman 80 cm mampu menghalang radiasi pada zona jam yang ditentukan yaitu jam 01.00 hingga 17.30.

BARAT | JUNI

Pada area barat, yang menghadap -100 derajat dari arah Utara. Shading vertikal dengan kedalaman 80 cm mampu menghalang radiasi pada zona jam yang ditentukan yaitu jam 13.00 hingga 17.30.

BARAT | JANUARI

Pada area barat, yang menghadap -100 derajat dari arah Utara. Shading vertikal dengan kedalaman 80 cm mampu menghalang radiasi pada zona jam yang ditentukan yaitu jam 13.00 hingga 17.30. Namun mulai berkurang tingkat optimalnya pada jam 02.00.

TIMUR | JUNI

Pada area timur, yang menghadap 70 derajat dari arah Utara. Shading vertikal dengan kedalaman 80 cm mampu menghalang radiasi pada zona jam yang ditentukan yaitu jam 09.00 hingga 12.00. Namun, pada jam 10.00.

TIMUR | JANUARI

Pada area timur, yang menghadap 70 derajat dari arah Utara. Shading vertikal dengan kedalaman 80 cm mampu menghalang radiasi pada zona jam yang ditentukan yaitu jam 09.00 hingga 12.00.

Fasad vertikal dengan ukuran 80 cm dipilih dikarenakan merupakan ukuran yang paling optimal yang dapat diterapkan pada perancangan.

Namun berdasarkan hasil simulasi dapat disimpulkan bahwa fasad vertikal kurang dapat menanggapi radiasi matahari pada Bulan Januari di sebelah barat, dan Juni di sebelah timur.

Oleh karena itu ditambahkan pelindung perforated mesh untuk memberikan shading selain itu juga menjadi pelindung kaca apabila terjadi kerusakan.

Gambar 4.18 : Simulasi Sunttool
Sumber: Penulis (2025)

SIMULASI MENGGUNAKAN VELUX

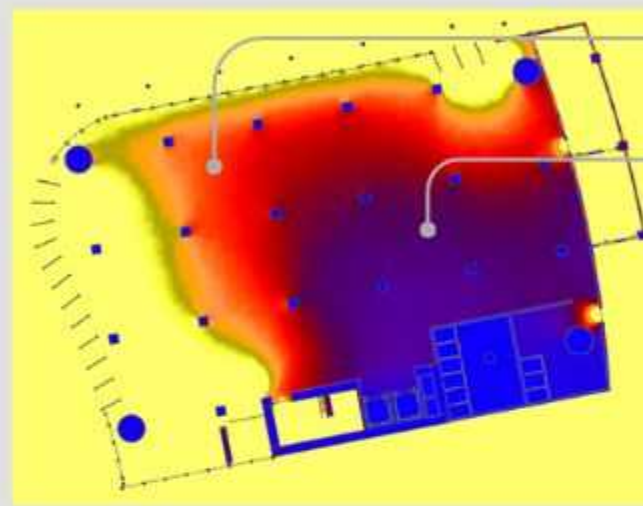
Simulasi menggunakan Velux Daylight Visualizer digunakan untuk mengetahui sebaran iluminasi pencahayaan alami yang masuk ke dalam bangunan.

Simulasi dengan waktu pada Bulan Juni, pada jam 13.00 dikarenakan Matahari pada saat itu berada pada titik paling utaranya yang memungkinkan untuk memasukkan pencahayaannya.

LANTAI 1 - KANTIN DAN LOBBY TARGET 300 LUX

Pencahayaan alami dapat masuk melalui fasad perforated acp mesh dan melalui bukaan pintu putar. Intensitas cahaya semakin menurun menuju ke arah timur di mana tidak ada bukaan.

AREA PENCAHAYAAN ALAMI: 313 M2 DARI 560 M2 / 55%



Area kantin mendapatkan pencahayaan alami.

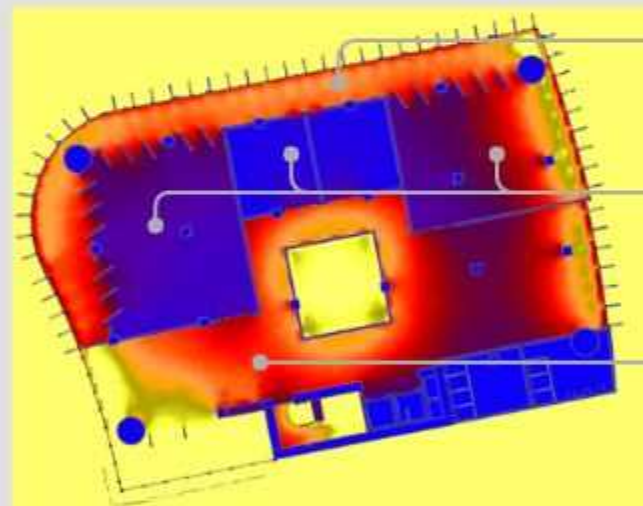
Intensitas pencahayaan turun semakin masuk ke dalam ruang.

LANTAI 2 - AREA EKONOMI KREATIF TARGET 300 LUX

Cahaya masih dapat masuk ke dalam area selasar ruang ekonomi kreatif. Cahaya matahari dapat masuk sampai ke dalam area selasarnya dan turun lagi akibat bukaan pintu putar. Namun ruang tersebut lebih baik menggunakan pencahayaan buatan agar mendapatkan 300 lux.

Area yang mendapatkan pencahayaan alami adalah galeri kesenian hingga area void dikarenakan adanya bukaan kaca hingga mencapai 100 lux dan menurun menuju ke void hingga sekitar 400 lux.

AREA PENCAHAYAAN ALAMI: 304 M2 DARI 560 M2 / 54%



Area selasar masih mendapatkan pencahayaan alami.

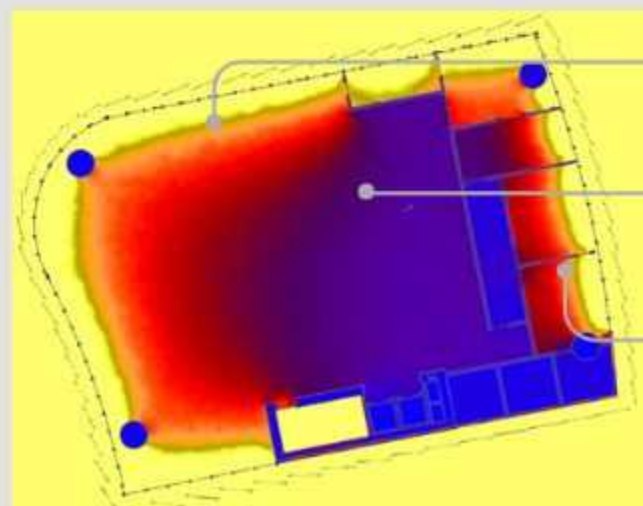
Ruang ekonomi kreatif juga mendapatkan pencahayaan alami yang turun intensitasnya.

Area galeri kesenian masih mendapatkan pencahayaan alami.

LANTAI 3 - AREA RUANG SERBAGUNA TARGET 300 LUX

Area serbaguna mendapatkan pencahayaan alami dari 100 lux dan menurun menuju ke area panggung hingga 100 lux. Area tengah mendapatkan pencahayaan alami sebesar sekitar 400 lux. Area backstage juga mendapatkan pencahayaan alami yang sama.

AREA PENCAHAYAAN ALAMI: 267 M2 DARI 560 M2 47%



Area ruang serbaguna masih mendapatkan pencahayaan alami.

Intensitas cahaya menurun menuju ke arah panggung.

Area backstage masih mendapatkan pencahayaan alami.

Gambar 4.19 : Simulasi Velux
Sumber: Penulis (2025)

SIMULASI PENGHAWAAN

Simulasi penghawaan menggunakan software CFD untuk mengetahui kecepatan angin yang masuk kedalam bangunan setelah melewati fasad bukaan pada bangunan. Simulasi dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

TAHAP SIMULASI:

DESAIN MODUL 3D SIMULASI

- Menyederhanakan 3d untuk digunakan sebagai modul simulasi.

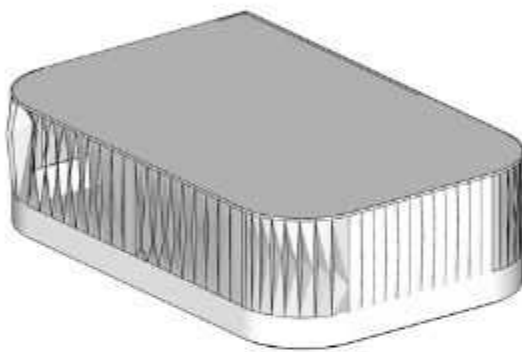
INPUT DATA KECEPATAN ANGIN

- Angin datang dari barat daya, pada simulasi ini disederhanakan menjadi dari arah selatan.
- Kecepatan angin 2 m/s - 6 m/s

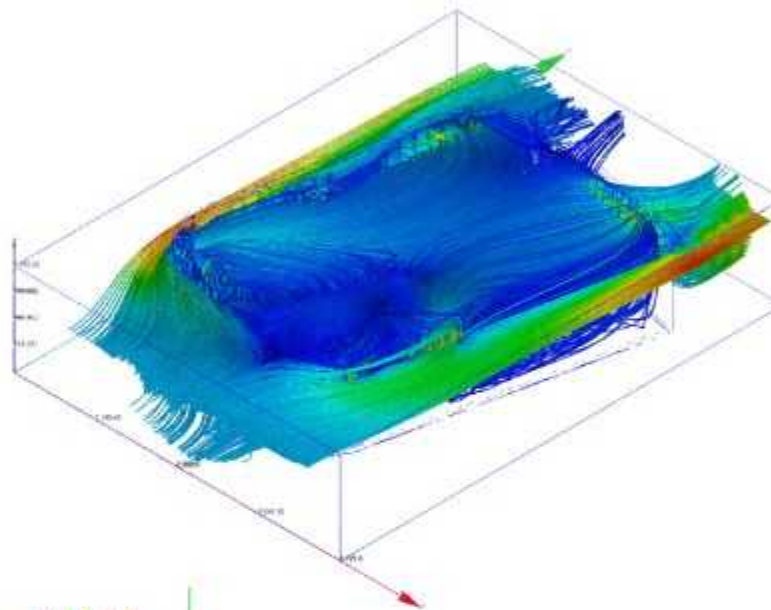
INPUT DATA PADA CBE THERMAL COMFORT TOOL

- Input data yang ada pada site
- Input data kecepatan angin yang telah disimulasikan
- Untuk mengetahui tingkat kenyamanan ruang.

Modul simulasi:

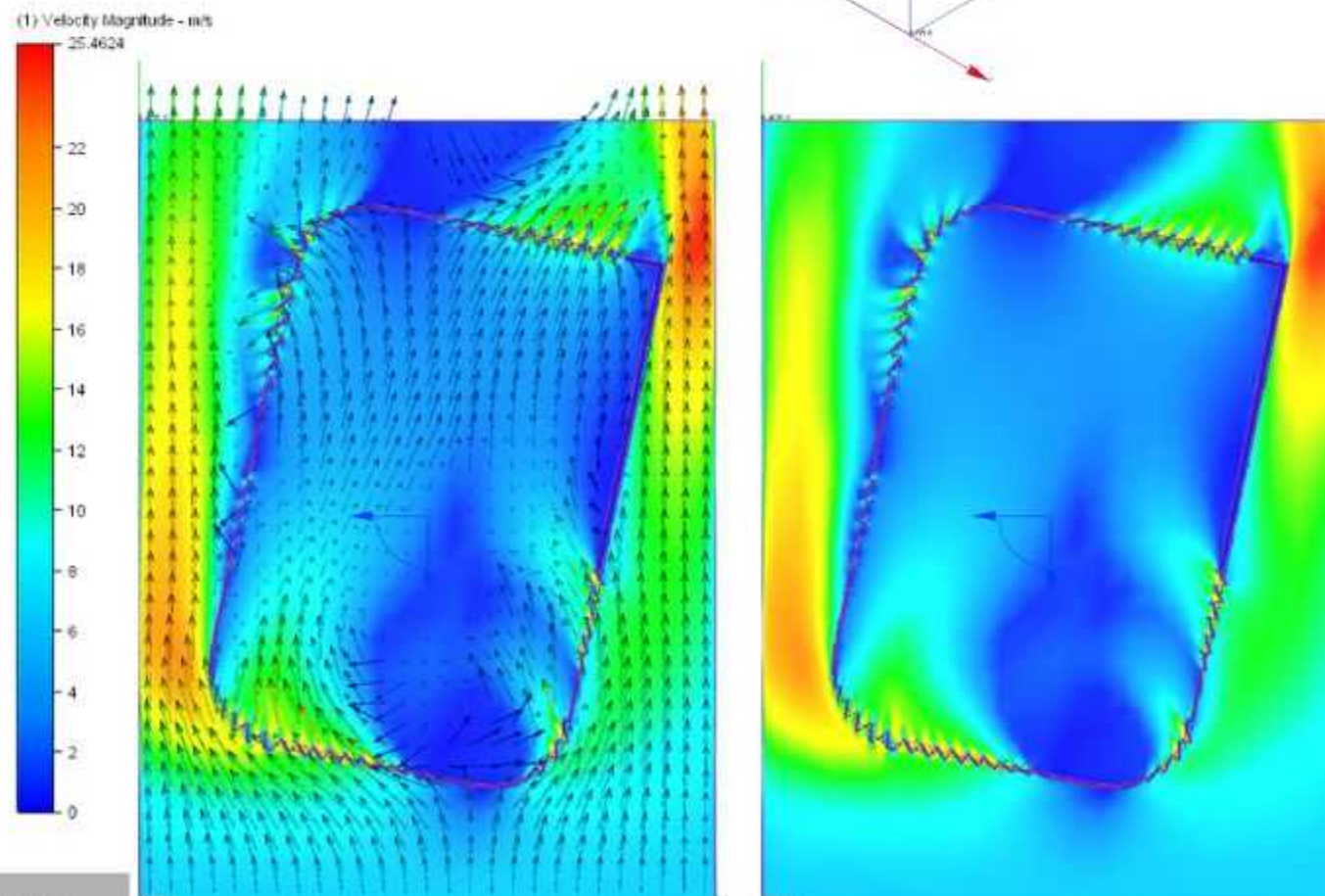


Aksonometri simulasi:



Fasad bukaan dapat menciptakan penghawaan alami dengan sistem cross ventilation dikarenakan terdapatnya bukaan pada bagian depan dan belakang bangunan.

Hasil simulasi kecepatan angin:



KECEPATAN ANGIN 6 M/S DARI LUAR

Angin yang masuk dari luar bangunan memiliki kecepatan 6 m/s. Ketika angin melewati fasad, kecepatan angin meningkat drastis hingga mencapai kecepatan 14 m/s kemudian angin mengalami penurunan di dalam bangunan sehingga mencapai 8 m/s. sehingga dapat disimpulkan bahwa **fasad bukaan dapat meningkatkan kecepatan sebesar 2 m/s di dalam bangunan.**

Berdasarkan kesimpulan, dapat diasumsikan bahwa kecepatan angin yang ditingkatkan dapat mencapai 2 m/s. Sehingga **apabila kecepatan angin eksisting paling rendah adalah 2 m/s yang masuk ke dalam bangunan, maka akan menjadi 4 m/s.**

Gambar 4.20 : Simulasi CFD
Sumber: Penulis (2025)

INPUT DATA PADA CBE THERMAL COMFORT TOOL

DATA

SUHU

• Rata-rata suhu di Magelang 28-32 derajat celcius.

KECEPATAN ANGIN

• Kecepatan angin berdasarkan simulasi.

KELEMBABAN

• Rata-rata kelembaban di Magelang adalah 80%.

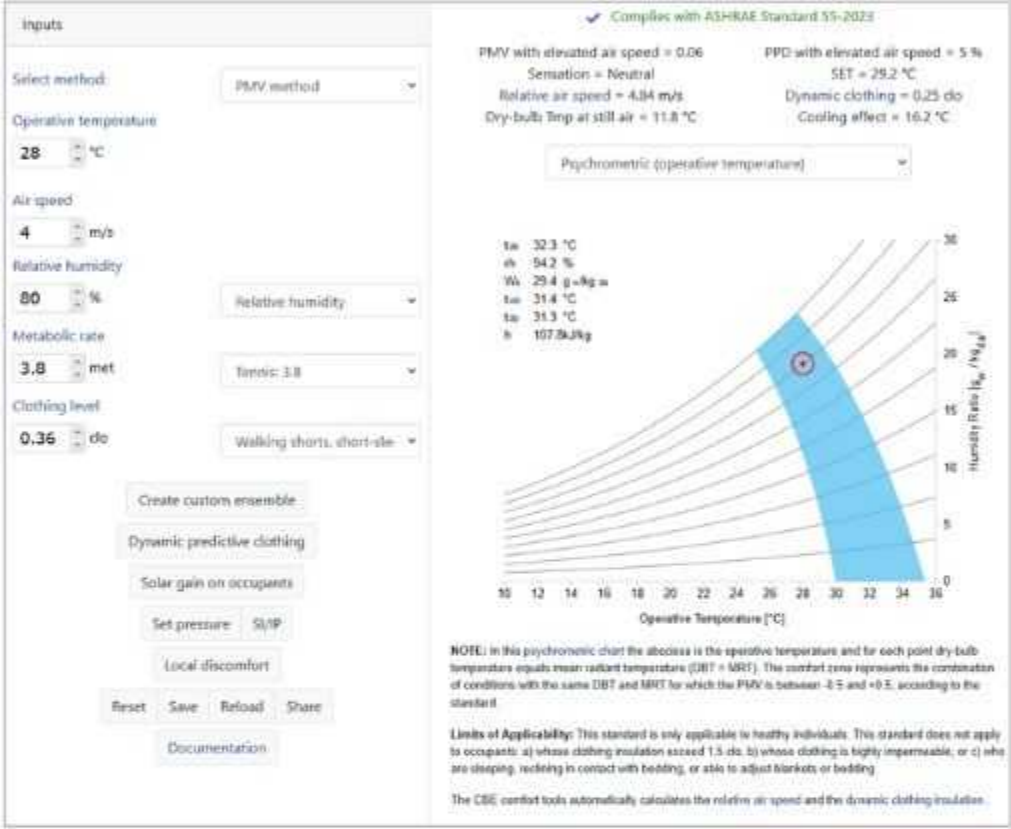
KEGIATAN

• Kegiatan berolahraga
• Kegiatan menonton olahraga

PAKAIAN

• Pakaian olahraga (baju lengan pendek, celana pendek)
• Pakaian biasa (baju lengan pendek, celana panjang)

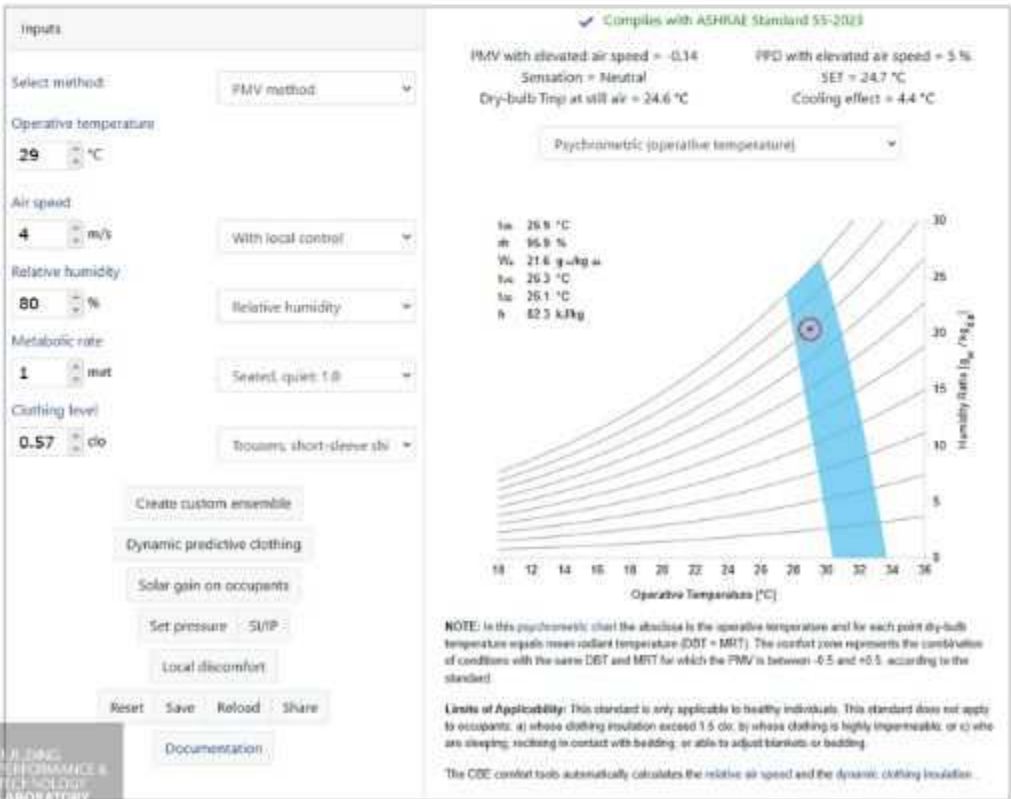
ORANG YANG BEROLAHRAGA



BERDASARKAN ASHRAE STANDARD 55-2023

Apabila suhu udara mencapai 28-29 derajat celcius, maka kecepatan angin setinggi 4 m/s masih dapat memenuhi standar kenyamanan thermal ruang.

PENONTON



Apabila suhu udara mencapai 28.5-30.5 derajat celcius, maka kecepatan angin setinggi 4 m/s masih dapat memenuhi standar kenyamanan termal ruang.

Gambar 4.21: CBE Thermal Comfort Tool
Sumber: Penulis (2025)

KONSEP STRUKTUR

STRUKTUR ATAS

Space truss dan spcae frame dapat menciptakan ruangan tanpa kolom yang dibutuhkan untuk kegiatan di dalamnya.

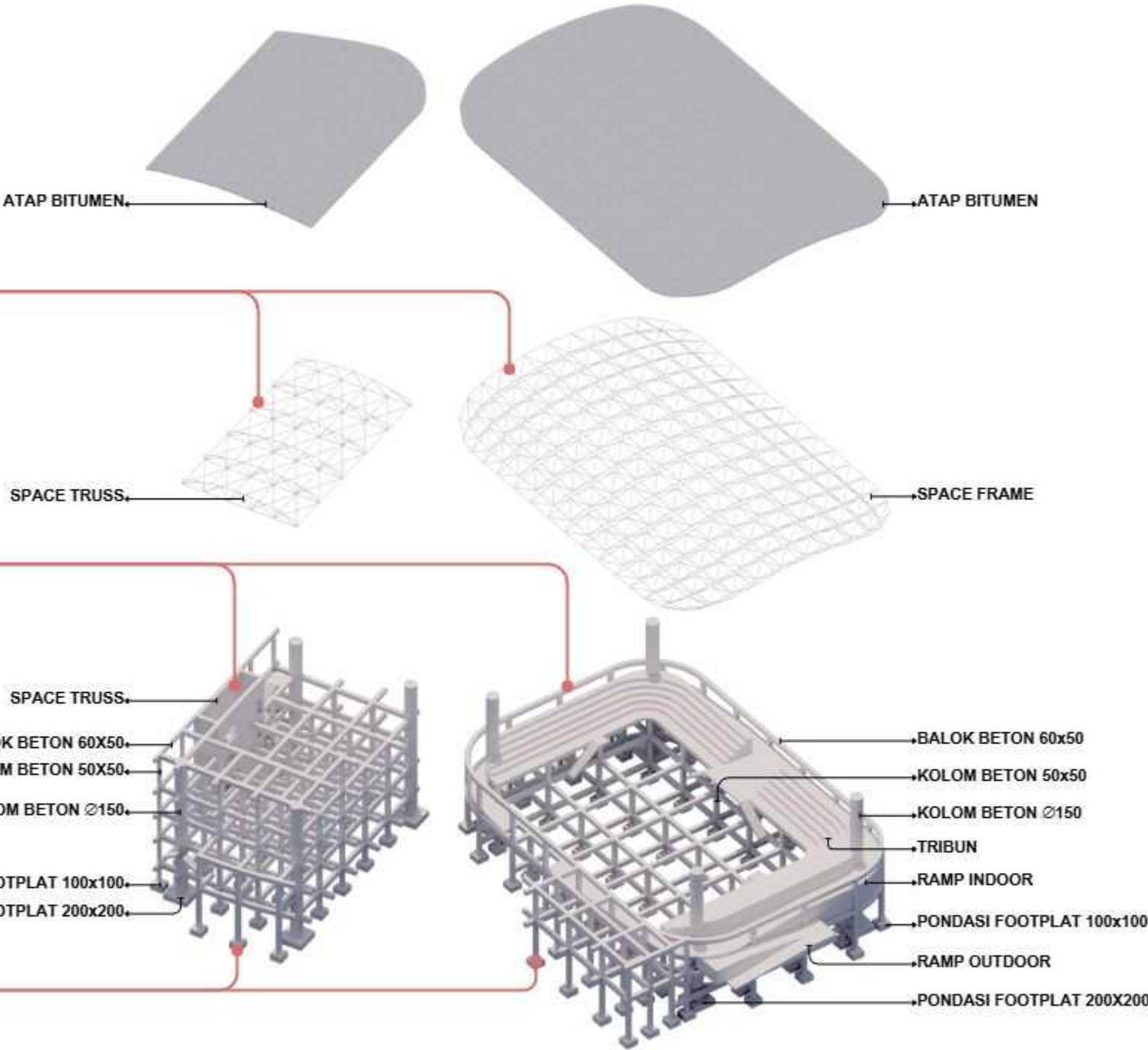
STRUKTUR TENGAH

Menggunakan struktur beton bertulang dengan dimensi yang disesuaikan.

Juga menggunakan shear wall pada bangunan gedung ekraf untuk memperkuat strukturnya.

STRUKTUR BAWAH

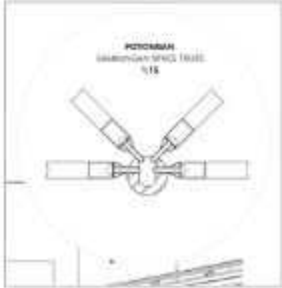
Untuk menahan struktur bentang lebar digunakan tipe pondasi footplat yang dapat lebih kuat mencengkram tanah.



DETAIL SAMBUNGAN SPACE TRUSS



DETAIL SAMBUNGAN SPACE FRAME



NATURAL SURVEILLANCE

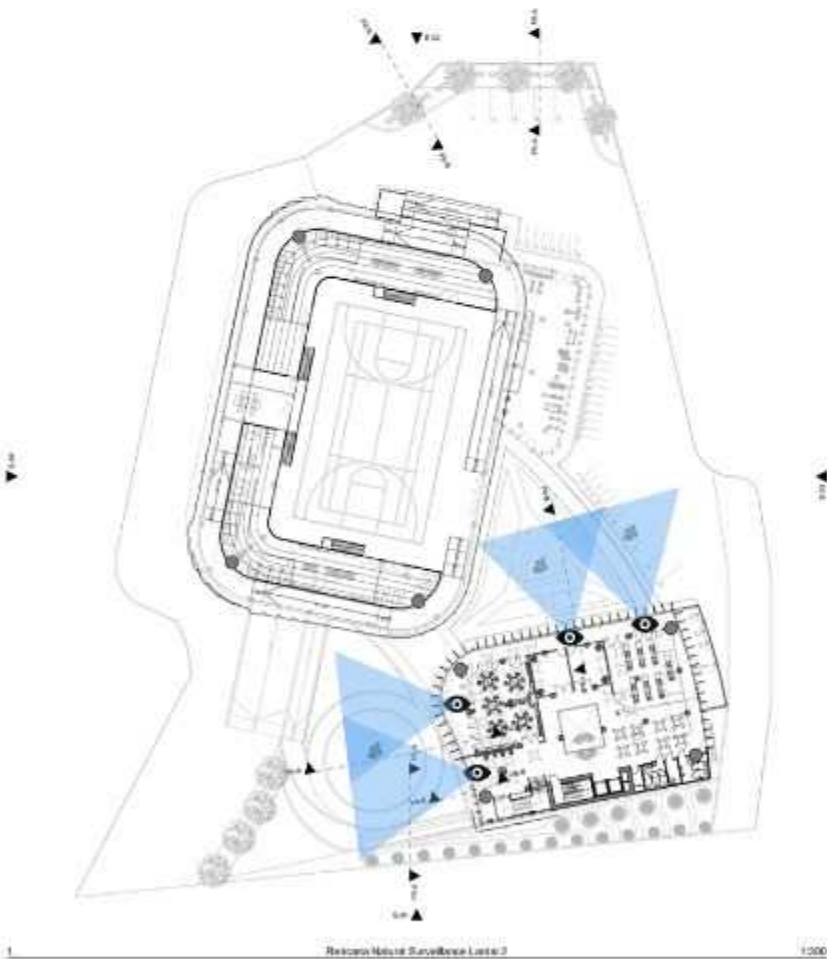
Bukaan pada bangunan dapat mengarah ke ruang terbuka sehingga dapat menciptakan pengawasan alami ke arah ruang tersebut. Selain itu pengguna yang berada di ruang terbuka juga dapat melihat bukaan sehingga menciptakan perasaan yang terawasi untuk mengurangi resiko melakukan kenakalan berdasarkan pendekatan CPTED.

KETERANGAN

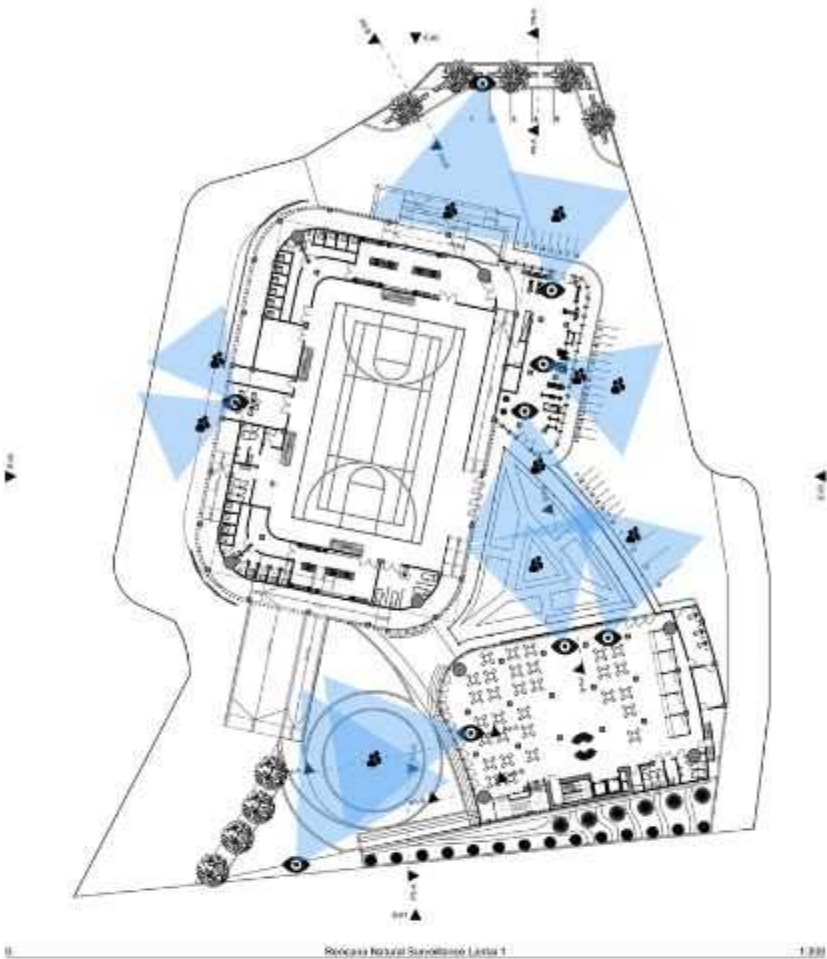
PENGAMAT

OBJEK AMATAN

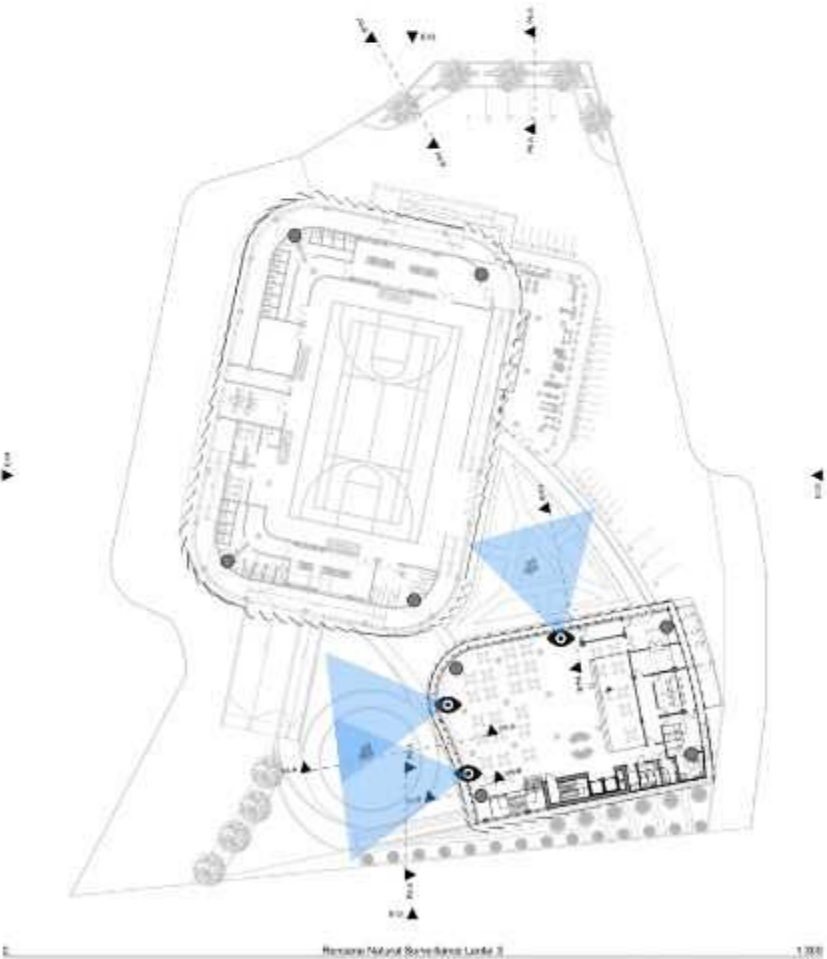
PENGAWASAN DARI LANTAI 2



PENGAWASAN DARI LANTAI 1

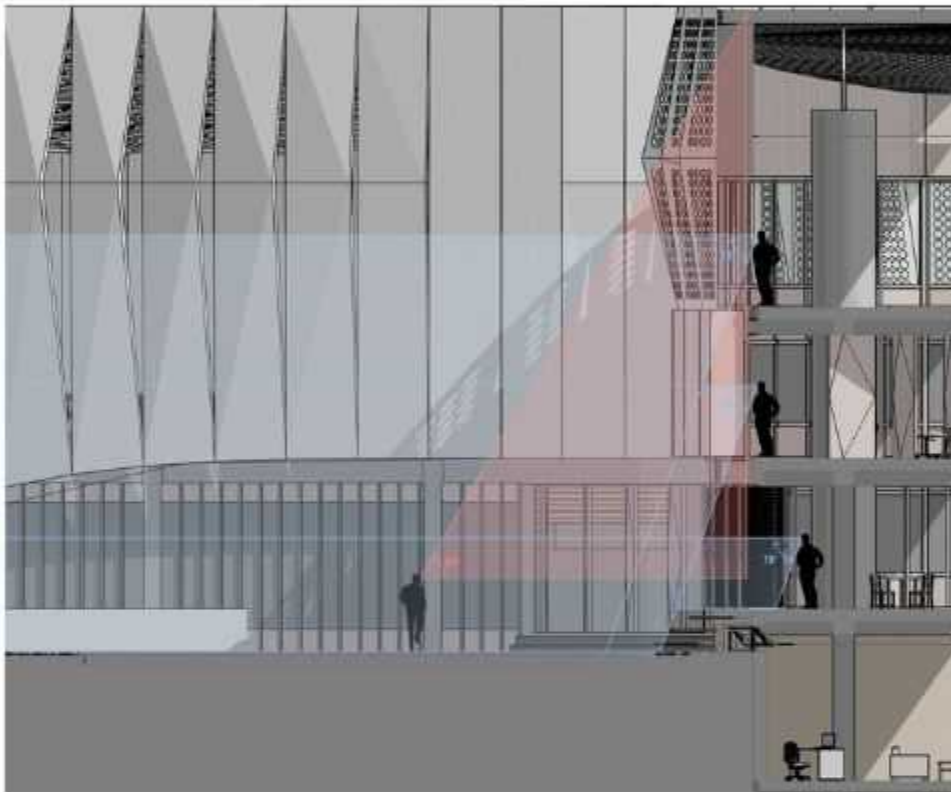


PENGAWASAN DARI LANTAI 3



Gambar 4.23: Natural Surveillance
Sumber: Penulis (2025)

DETAIL POTONGAN PENGAWASAN



P4-A POTONGAN DETAIL SURVEILLANCE - A 1:100



P4-B POTONGAN DETAIL SURVEILLANCE - B 1:100

Pengguna dari lantai 2 dan 3 juga dapat mengawasi ruang aktivitas yang ada di bawahnya. Ditunjukkan dengan area biru pada gambar. Sementara itu pengguna pada ruang aktivitas juga dapat melihat bukaan yang ada di atasnya. Ditunjukkan dengan warna merah.

Gambar 4.24 : Detail Potongan Pengawasan
Sumber: Penulis (2025)



Pengguna dari dalam dapat melihat ke arah ruang aktivitas dan berkumpul dari bukaan perforated acp mesh.



Pengguna dari dalam dapat melihat ke arah ruang aktivitas dan berkumpul dari bukaan perforated acp louver.



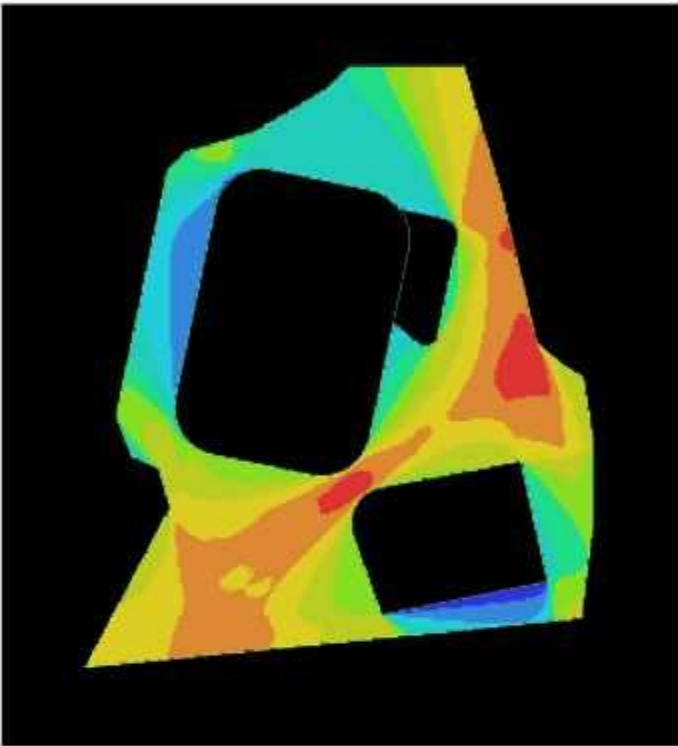
Pengguna dari luar cukup dapat melihat bukaan pada lantai satu dan lantai 2.



*Gambar 4.25 : Render Suasana Pengawasan
Sumber: Penulis (2025)*

SIMULASI NATURAL SURVEILLANCE

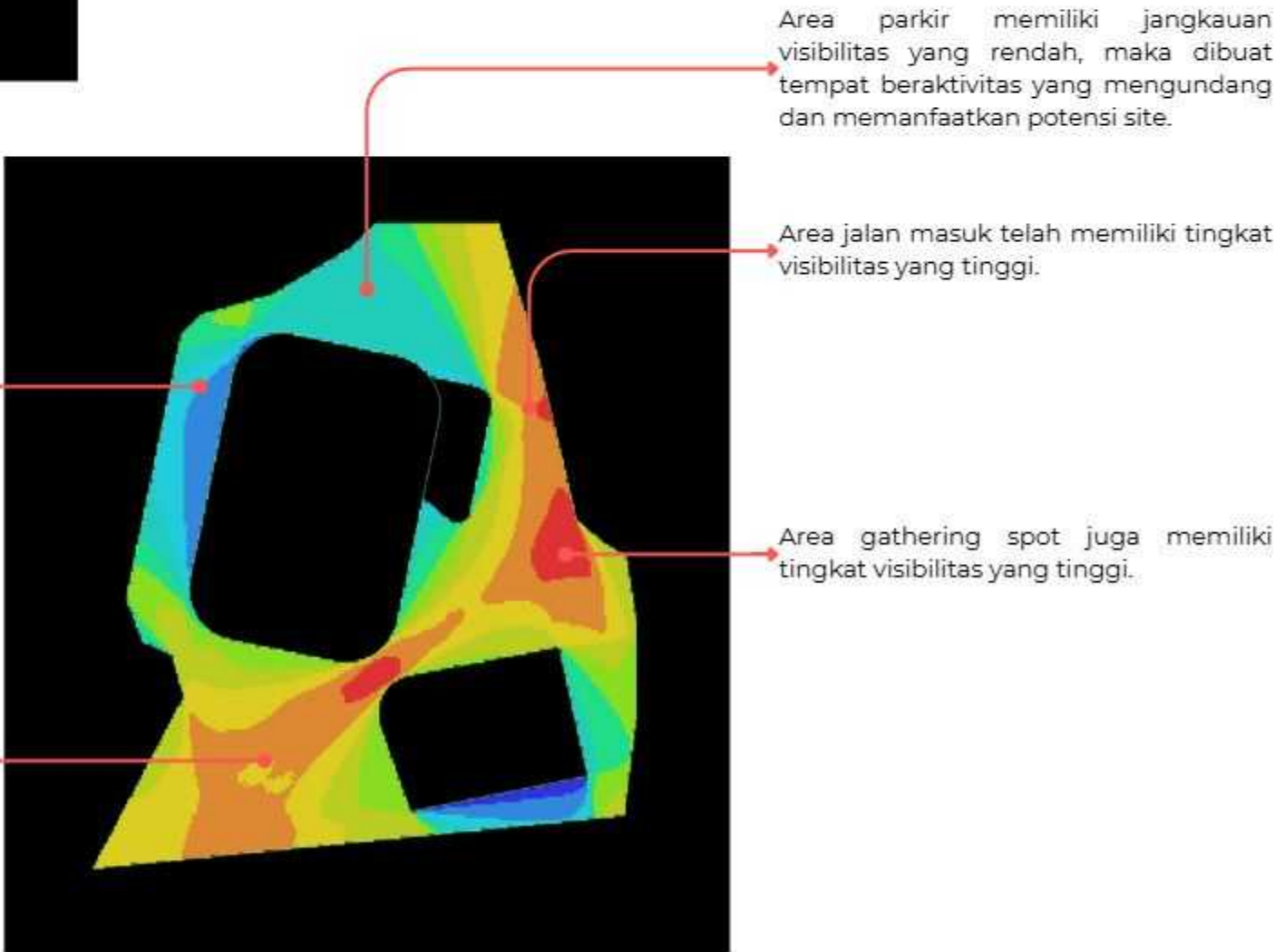
Simulasi menggunakan DepthMapX untuk mengetahui area yang terjangkau secara visual dengan visibility graph analysis. Kalkulasi yang dilakukan berdasarkan penempatan massa bangunan dalam site dapat mempengaruhi tingkat visibilitas area atau pengawasan dari dalam keluar bangunan.



VISIBILITY GRAPH ANALYSIS

Hasil simulasi menunjukkan bahwa area yang terjangkau secara visual yang paling tinggi berhasil memusat pada area gathering spot dan area terbuka sebagai tempat beraktivitas.

-  **SEMAKIN TINGGI**
-  **SEMAKIN RENDAH**



Area jalan mobil memiliki tingkat visibilitas yang rendah. Dapat membuat bukaan yang mengarah pada jalan tersebut sebagai pengawasan.

Area ruang aktivitas terbuka memiliki tingkat visibilitas yang cukup terawasi.

Area parkir memiliki jangkauan visibilitas yang rendah, maka dibuat tempat beraktivitas yang mengundang dan memanfaatkan potensi site.

Area jalan masuk telah memiliki tingkat visibilitas yang tinggi.

Area gathering spot juga memiliki tingkat visibilitas yang tinggi.

Gambar 4.26 : Simulasi DepthMapX
Sumber: Penulis (2025)

RENCANA CCTV

KETERANGAN



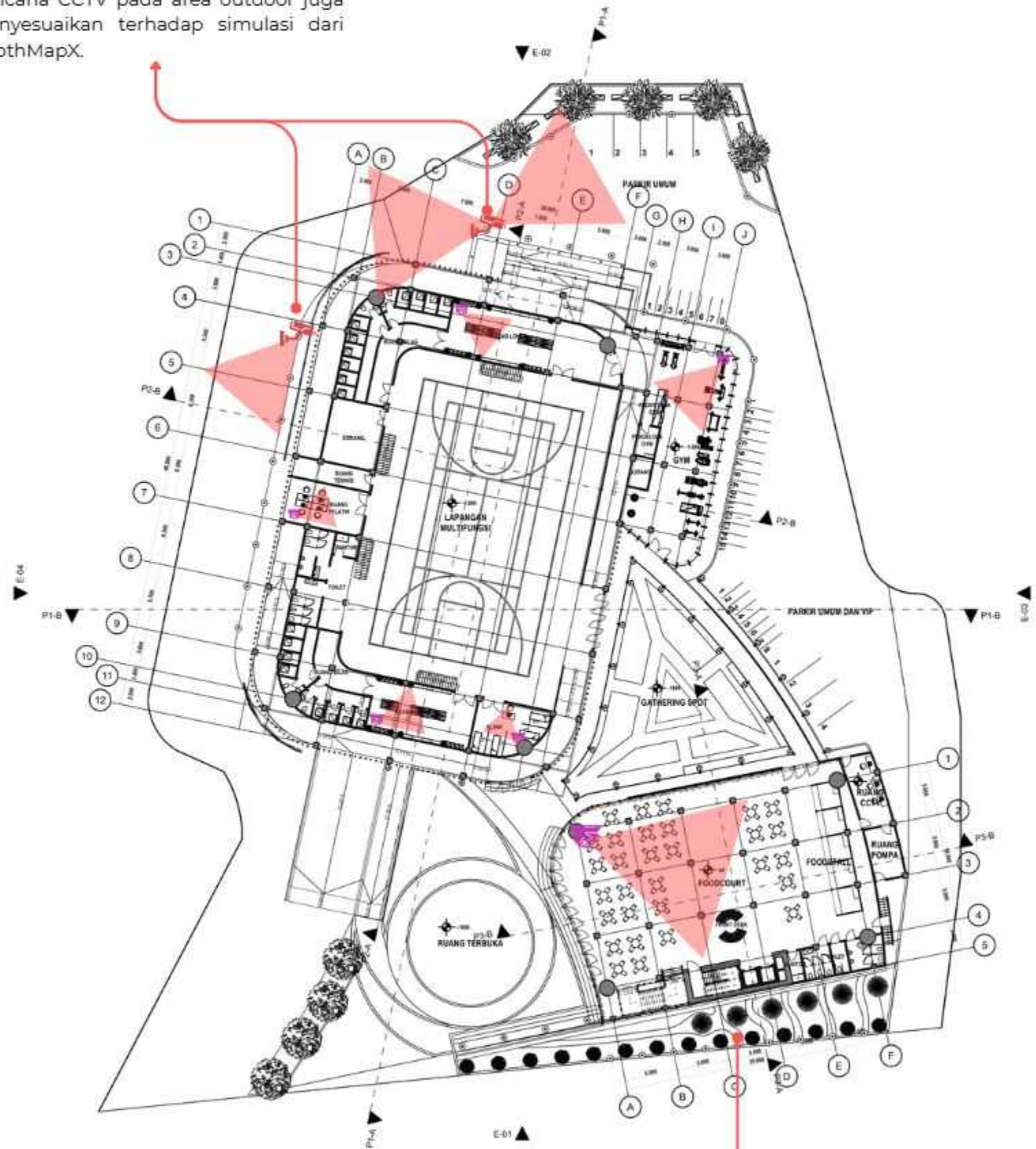
CARA PELETAKAN CCTV

- Pasang CCTV di tempat yang tinggi dan tidak mudah dijangkau, seperti di lantai dua atau sekitar 2,5 meter dari tanah.
- Pemasangan di sudut ruangan karena dapat melihat jangkauan yang lebih luas.
- Untuk di dalam ruangan, pasang di sudut yang dapat melihat sebagian besar pintu masuk.

PENGUNAAN CCTV

- CCTV digunakan sebagai pengawasan aktivitas untuk memantau area terutama yang rawan tindakan kriminal.
- CCTV bersifat wajib pada area yang rawan, dan alternatif pada area yang terbuka atau telah mendapat pengawasan natural.

Rencana CCTV pada area outdoor juga menyesuaikan terhadap simulasi dari DepthMapX.

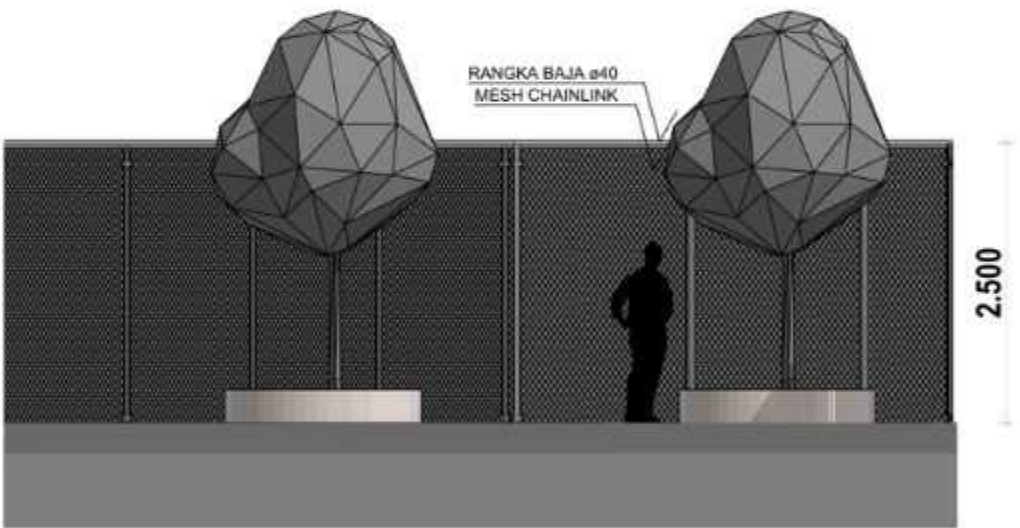
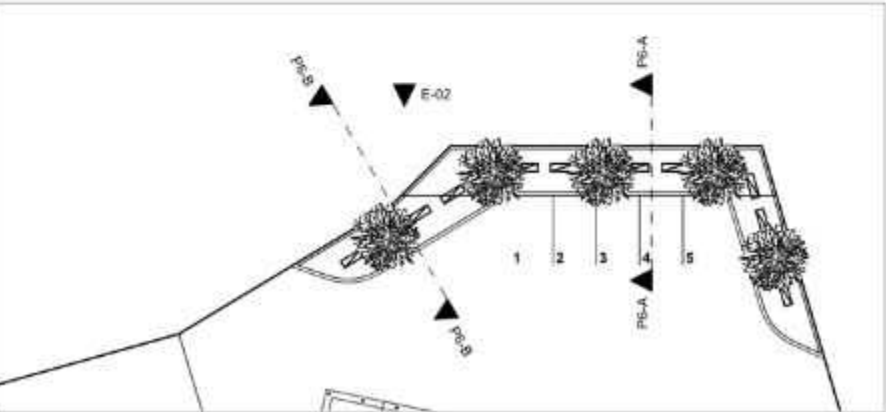
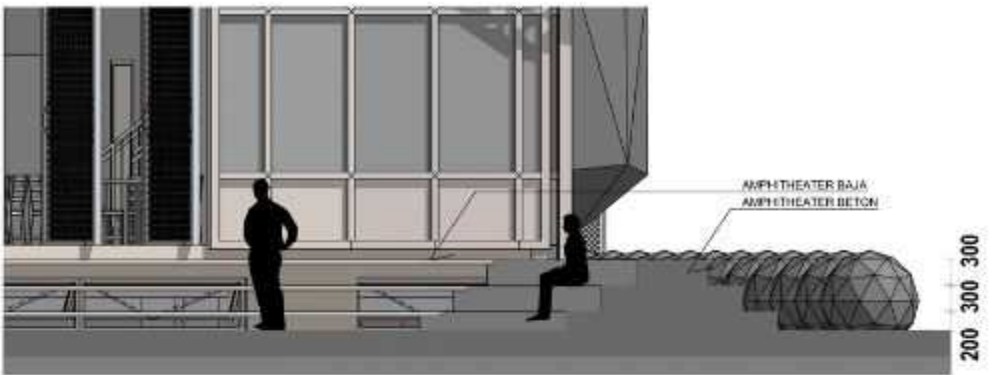


Tidak diperlukan CCTV pada area ini karena merupakan area yang dekat dengan jalan raya

TERRITORIALITY

Menciptakan batas antara area aktivitas pada kawasan perancangan dengan jalan umum, agar menciptakan rasa kepemilikan pengguna terhadap area perancangan. Aspek tersebut ditunjukkan pada peletakan mini amphitheater yang menjadi pembatas sekaligus tempat duduk pengguna untuk berinteraksi

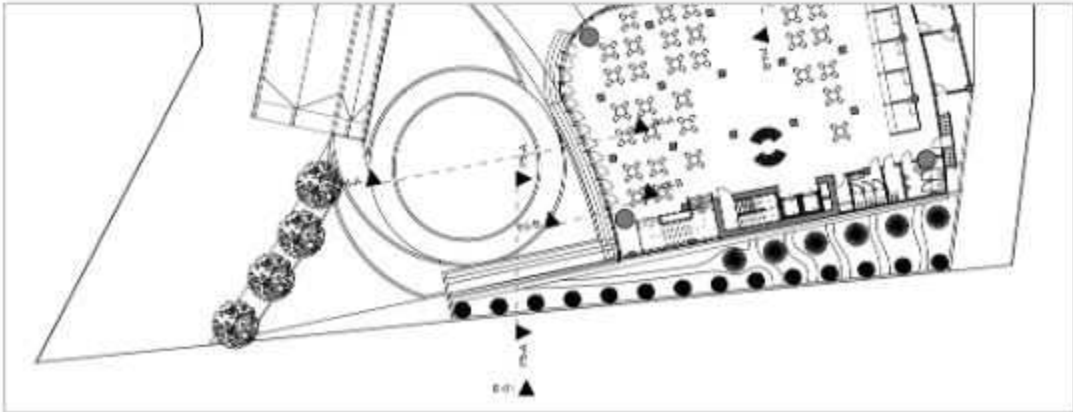
Selain itu territoriality juga ditunjukkan pada penggunaan pagar mesh chainlink sebagai pembatas antara area kawasan perancangan dengan hutan kota di sekitarnya chainlink digunakan agar pengguna dapat melihat ke arah hutan kota sebagai potensi site. Pagar didesain dengan tinggi 2.5 meter agar pengguna tidak merasa dikurung kawasan.



P5-A POTONGAN DETAIL TERRITORIALITY - A 1:50



P5-B POTONGAN DETAIL TERRITORIALITY - B 1:50

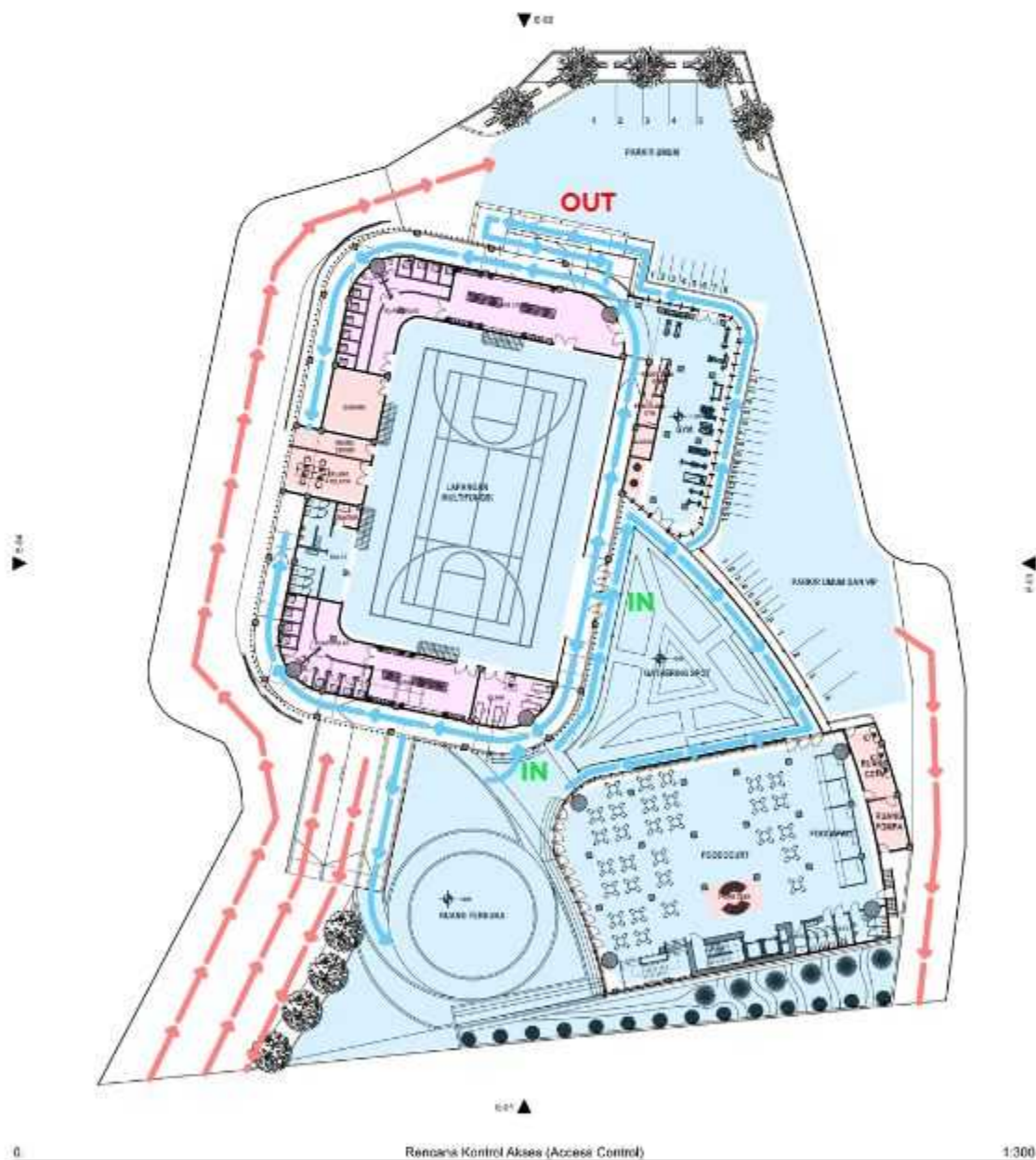


Gambar 4.28 : Territoriality
Sumber: Penulis (2025)

ACCESS CONTROL

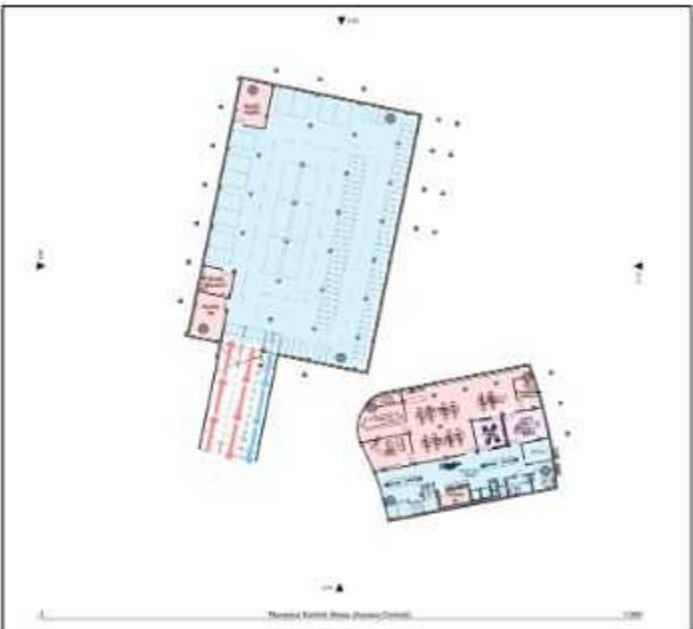
Menciptakan batasan batasan antara area privat dan publik. pada perancangan diterapkan dengan cara penciptaan area dengan batasan mana yang dapat diakses oleh publik dan mana yang privat dan semi privat.

Dalam penerapannya terdapat kontradiksi yaitu perasaan tidak adil apabila hanya pengguna privat yang dapat mengakses area-area tertentu. Pada perancangan, hal ini dikurangi dengan cara beberapa poin akses dijadikan satu atau berdekatan satu sama lain dengan harapan mengurangi perasaan tersebut. Contohnya pada area masuk lapangan olahraga, terdapat jalur akses yang dapat digunakan oleh atlet dan pengguna.

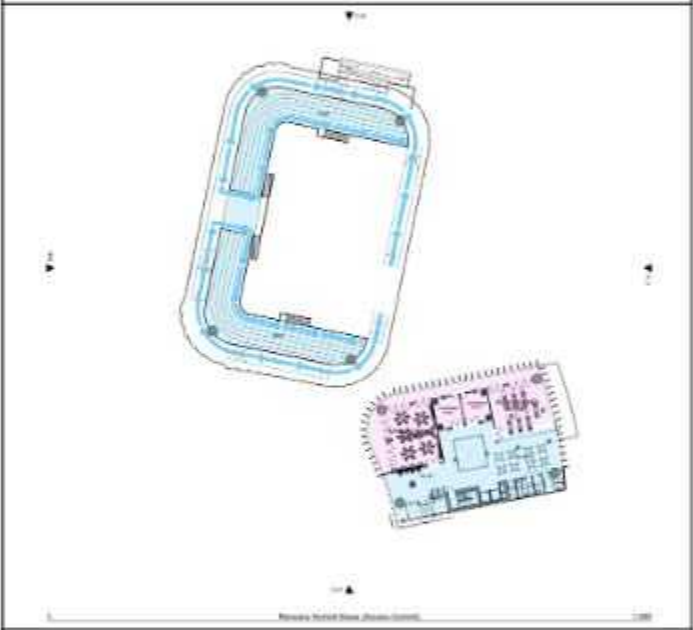


ACCESS CONTROL LANTAI 1

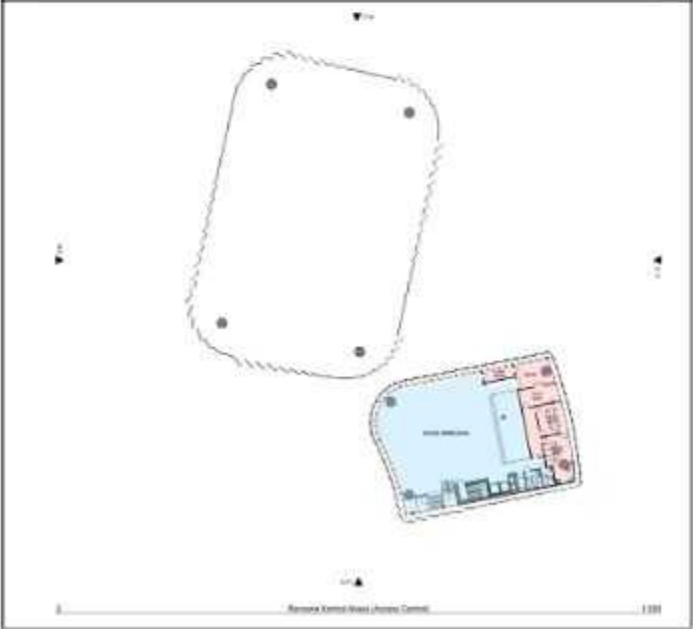
ACCESS CONTROL LANTAI BASEMENT



ACCESS CONTROL LANTAI 2



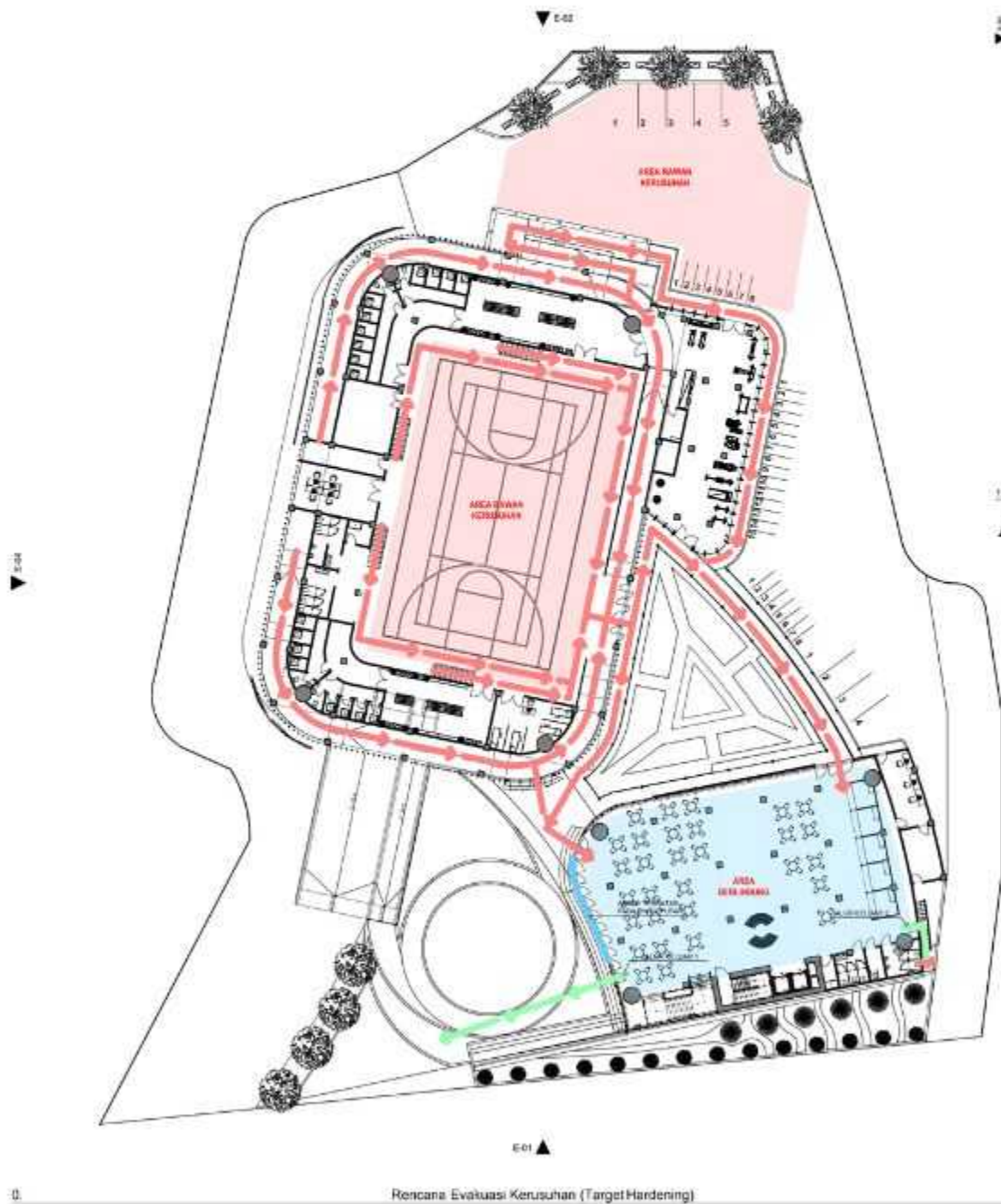
ACCESS CONTROL LANTAI 3



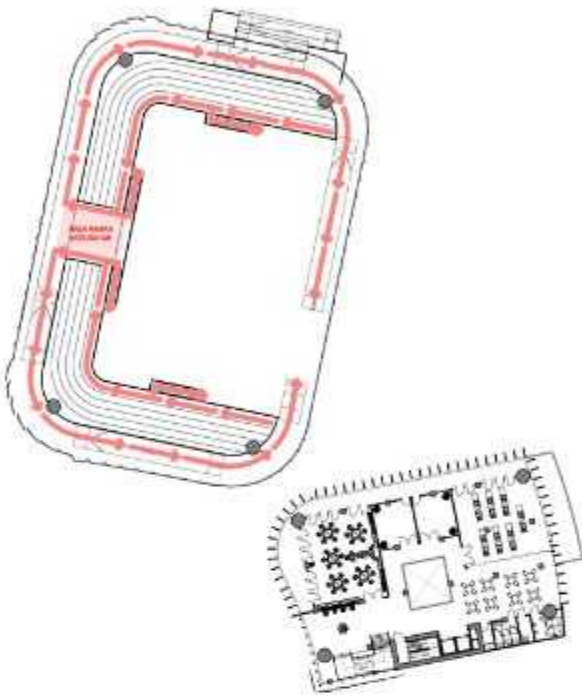
TARGET HARDENING

Diperlukan elemen arsitektural yang dapat melindungi target (pengguna) dari kerusakan. Pada perancangan diterapkan ruang foodcourt sebagai tempat berlindung apabila ada kerusakan

Apabila ada event pertandingan, maka akses menuju ruang ini akan diperbatas dengan menggunakan pintu putar dengan jeruji besi.



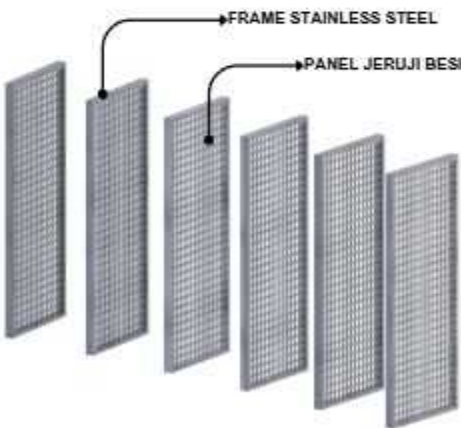
TARGET HARDENING



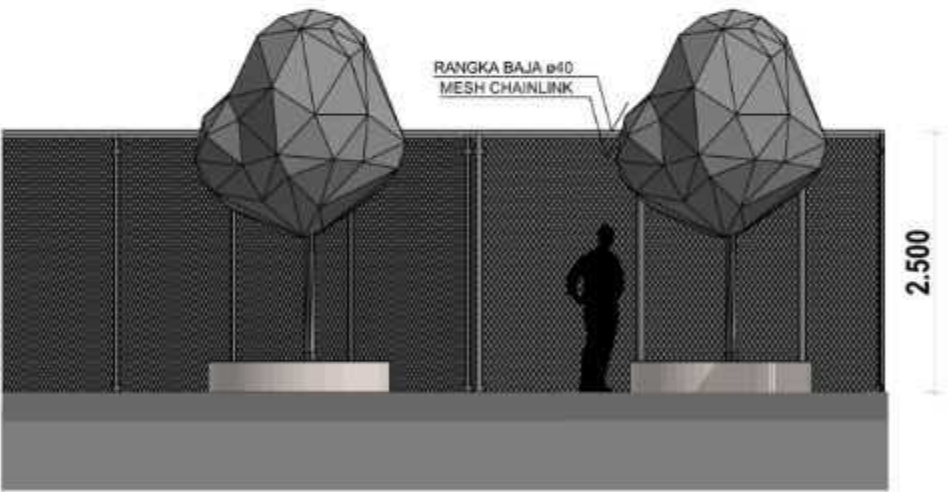
ALUR EVAKUASI DARI LANTAI 2



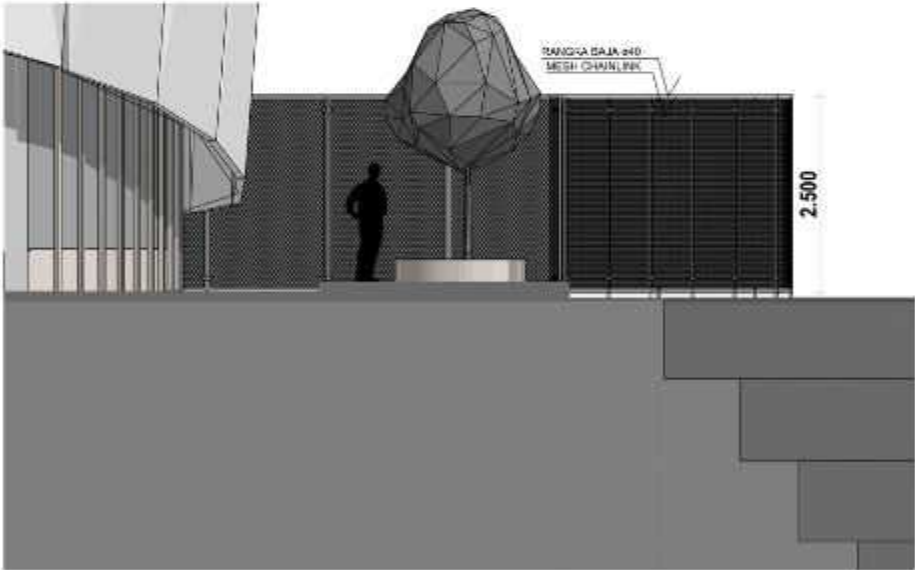
PINTU PUTAR DENGAN JERUJI BESI



ACTIVITY SUPPORT



P6-A POTONGAN DETAIL ACTIVITY SUPPORT - A 1:50



P6-B POTONGAN DETAIL ACTIVITY SUPPORT - B 1:50

Pada area parkir yang terletak di belakang bangunan, merupakan area rawan kerusakan. Selain itu letaknya yang berada di belakang bangunan juga menjadikannya kurang akan pengawasan. Maka dirancang taman pada bagian belakang bangunan untuk menciptakan sebuah aktivitas yang dapat mengawasi area tersebut, yaitu berinteraksi sambil menikmati potensi site.

Gambar 4.31: Activity Support
Sumber: Penulis (2025)

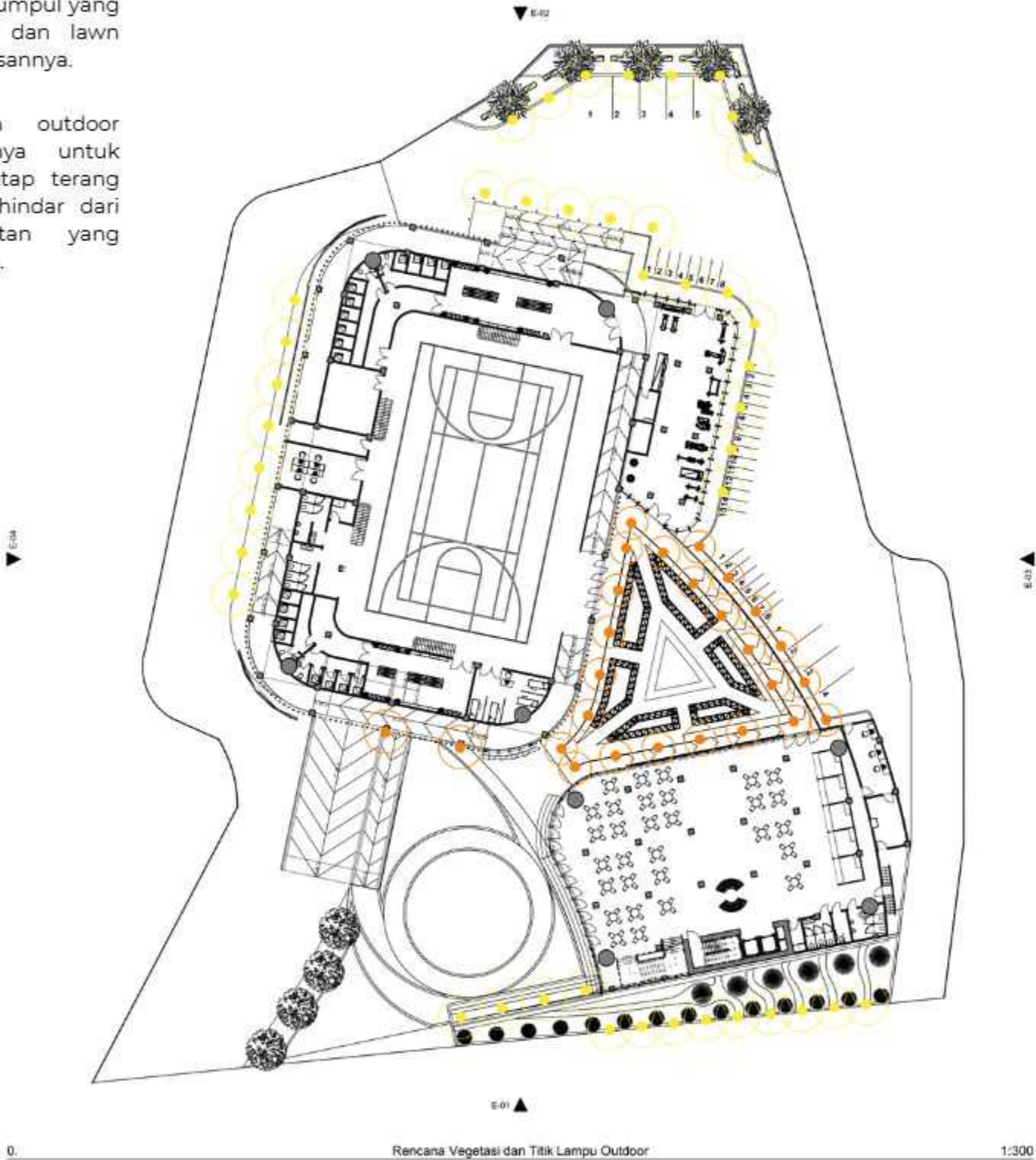
IMAGE AND MANAGEMENT

KETERANGAN

-  POHON TANJUNG
-  POHON TABEBUYA
-  CEMARA KIPAS
-  SEMAK BUXUS
-  LAMPU TIANG
-  LAMPU DINDING

Aspek ini diterapkan pada penggunaan vegetasinya sebagai pembatas pada area kawasan bangunan. Terdapat taman di depan dan belakang bangunan, serta ruang berkumpul yang menggunakan area hijau dan lawn pavement pada tata perkerasannya.

Selain itu, pencahayaan outdoor diterapkan pada lansekapnya untuk menjaga kawasan agar tetap terang pada malam hari dan terhindar dari kenakalan atau kejahatan yang mungkin terjadi ketika gelap.





Gambar 4.33 : Material Low Maintenance
Sumber: Penulis (2025)

SKEMA PENCAHAYAAN ALAMI

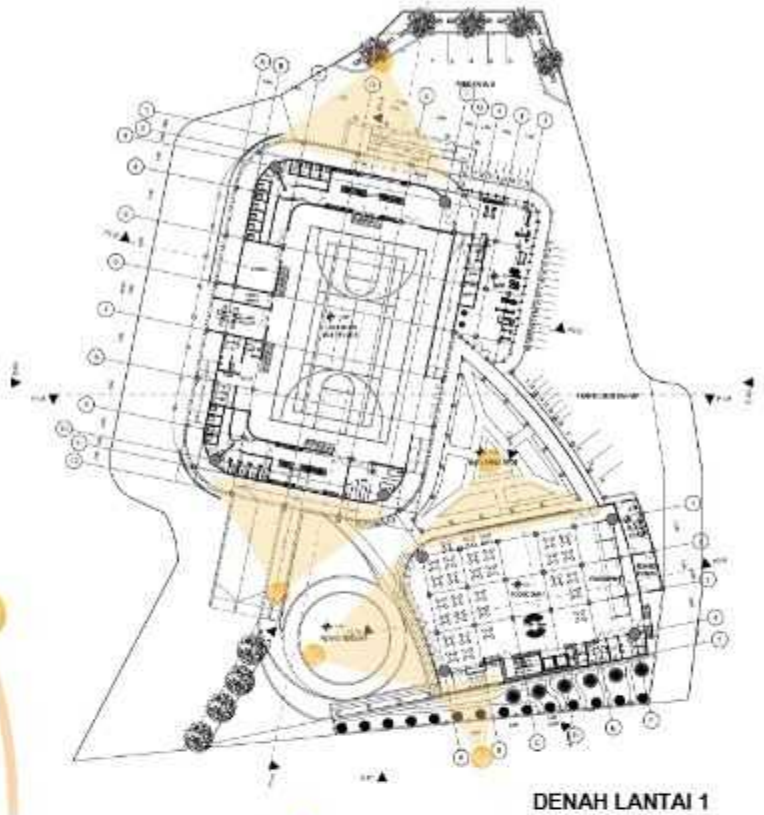
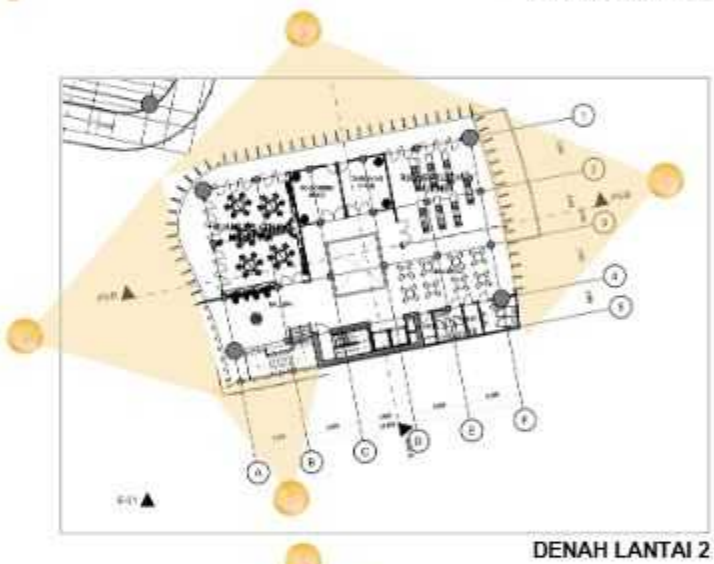
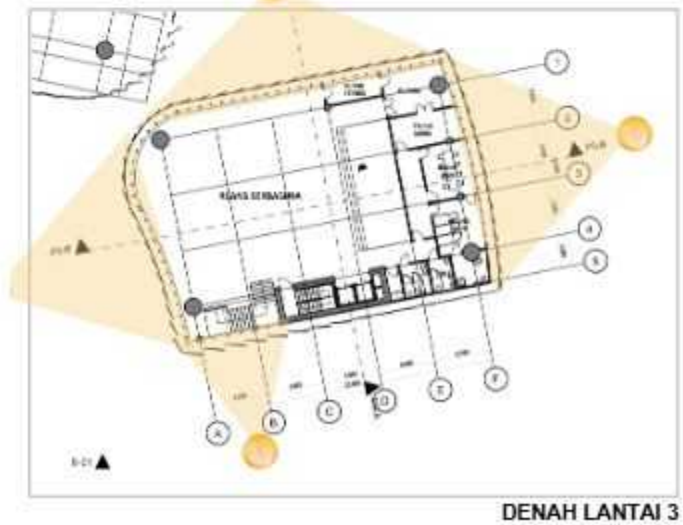
GEDUNG OLAHRAGA

Fasad dapat memasukkan dan mereduksi cahaya matahari ketika matahari berada di area selatan dan utara.



GEDUNG EKRAF

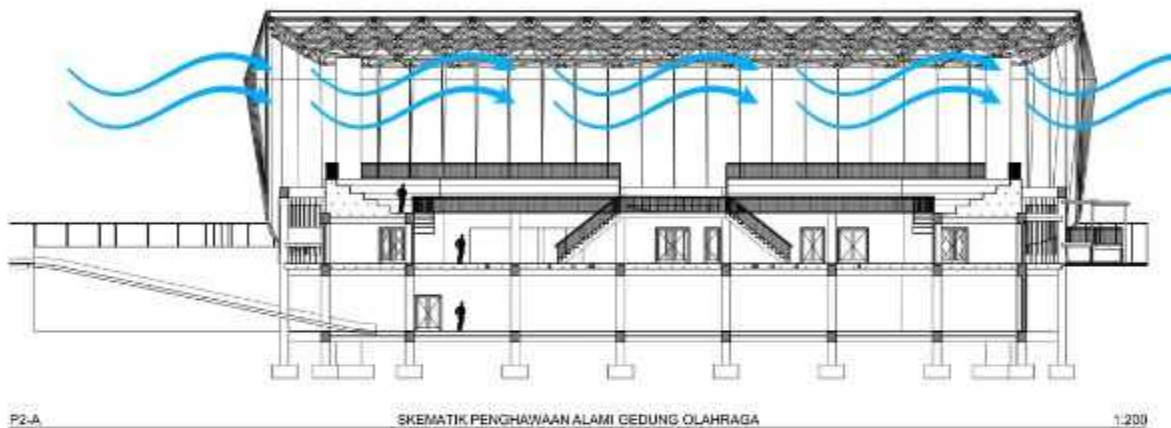
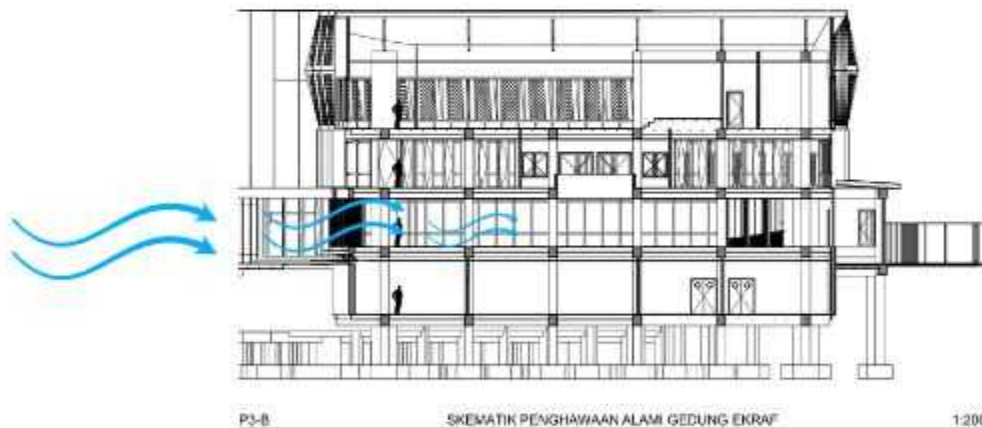
Bukaan dapat memasukkan pencahayaan pasif. Fasad pada selubung bangunan dapat mereduksi intensitas pencahayaan yang masuk.



SKEMA PENGHAWAAN ALAMI

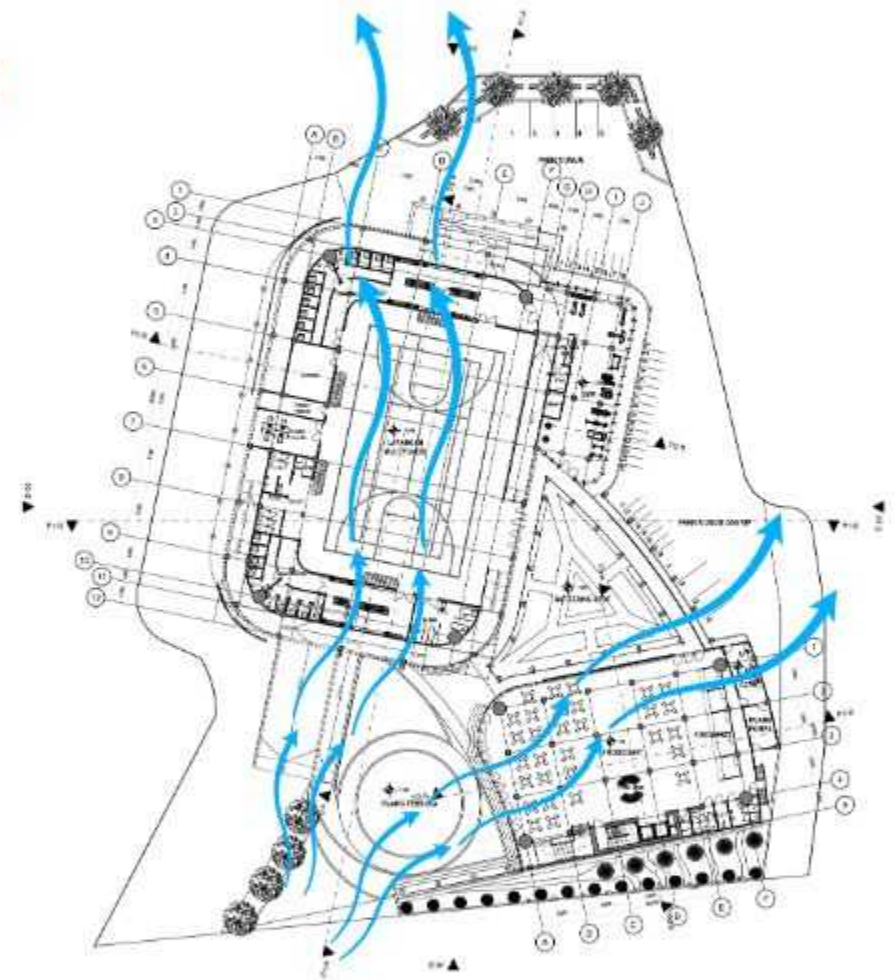
GEDUNG OLAHRAGA

Berasal dari barat daya, angin dapat masuk melalui sela-sela fasad louver dengan lubang terbesar berada di bagian paling atas bangunan agar tidak mengganggu aktivitas olahraga seperti badminton.

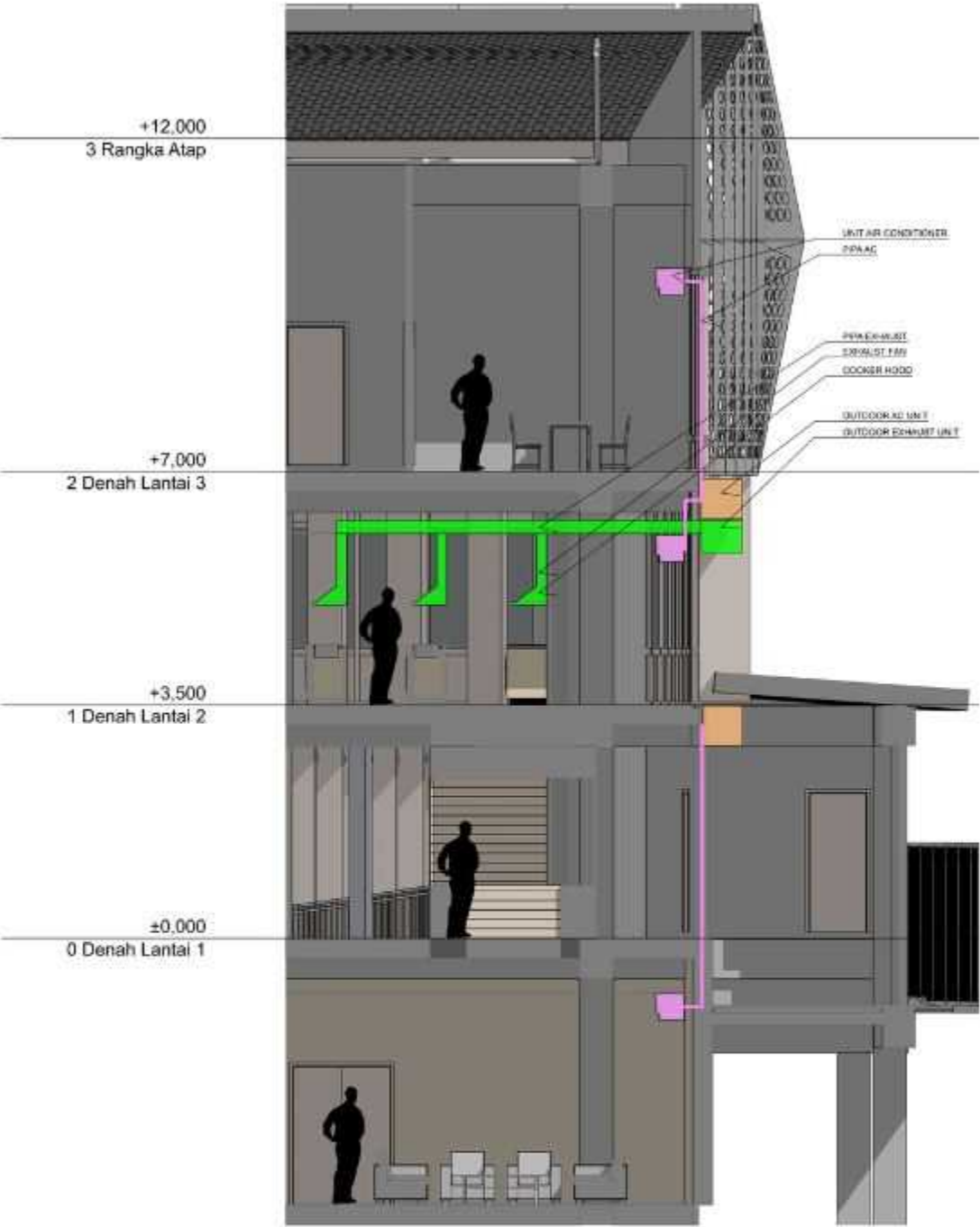


GEDUNG EKRAF

Angin dapat masuk melalui pintu putar dan kemudian keluar melalui bukaan perforated acp mesh yang berada pada bagian utara bangunan.



SKEMA PENGHAWAAN BUATAN



P7-A POTONGAN DETAIL SKEMA PENGHAWAAN BUATAN 1:50

KETERANGAN

- UNIT AIR CONDITIONER
- OUTDOOR AC UNIT
- EXHAUST FAN
- OUTDOOR EXHAUST UNIT

LANTAI BASEMENT
Outdoor AC unit diletakkan pada ketinggian elevasi lantai 1.



DENAH LANTAI BASEMENT

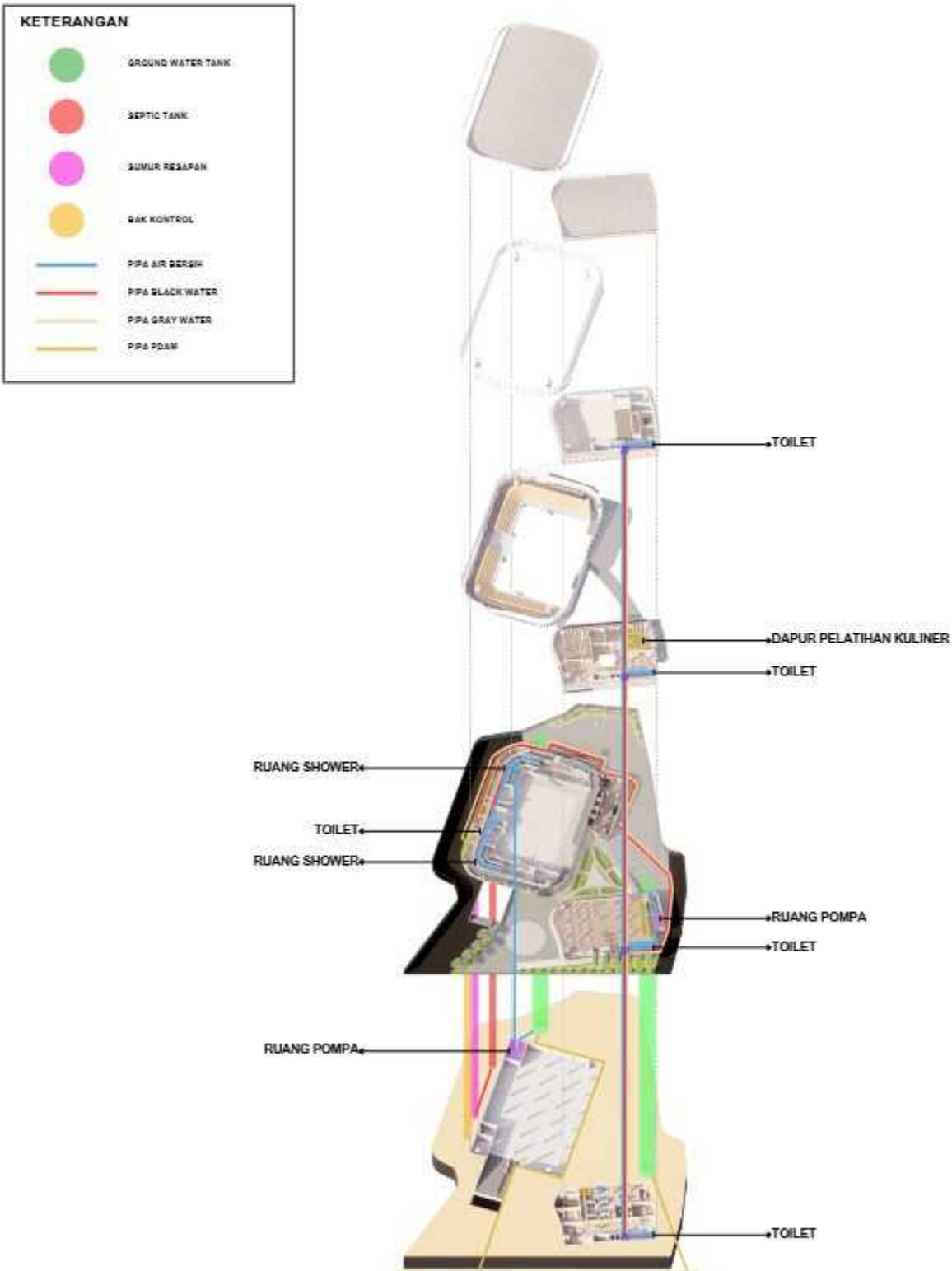


DENAH LANTAI 2

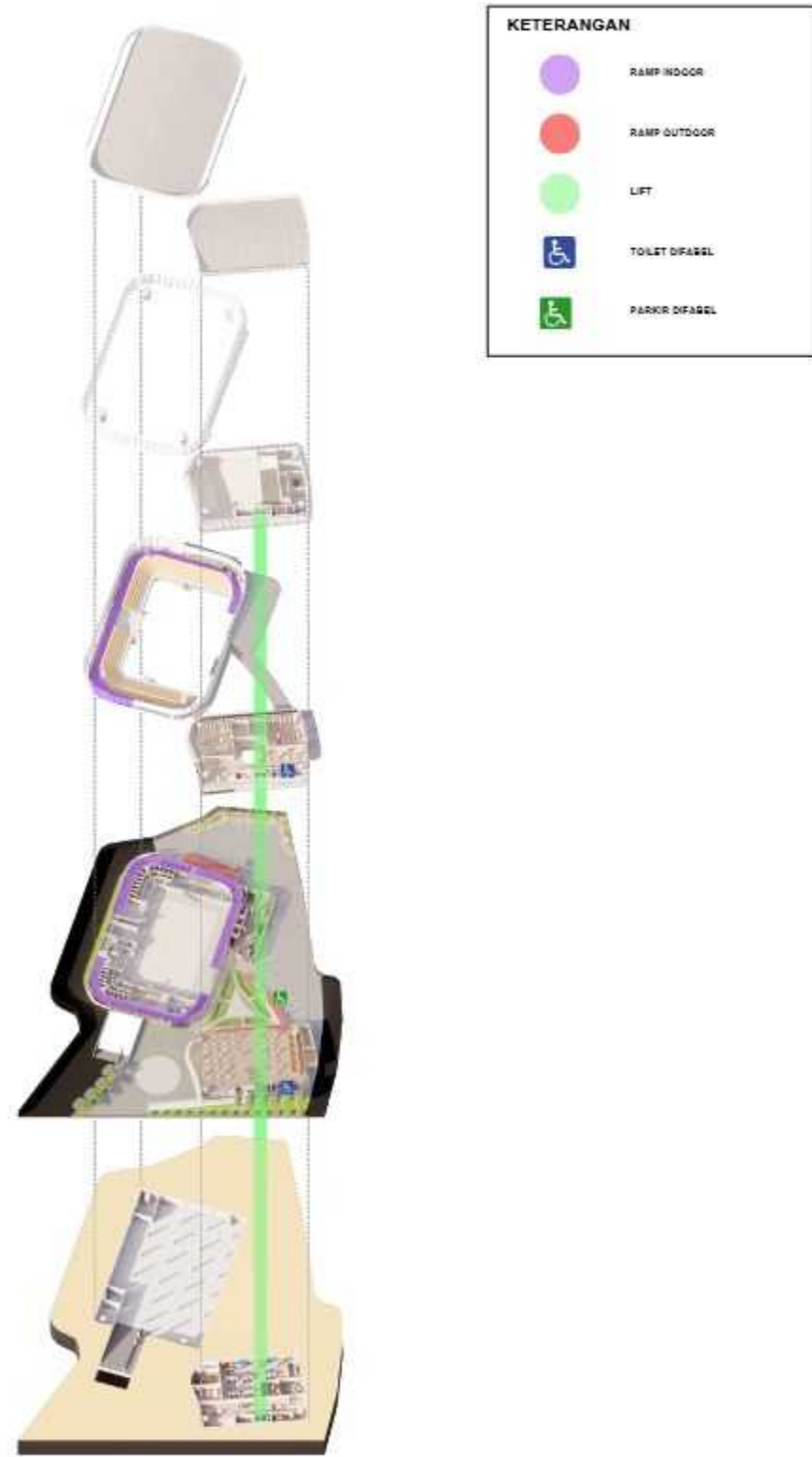


DENAH LANTAI 3

SKEMA INFRASTRUKTUR AIR DAN SKEMA BARRIER FREE



SKEMA INFRASTRUKTUR AIR BERSIH DAN AIR KOTOR



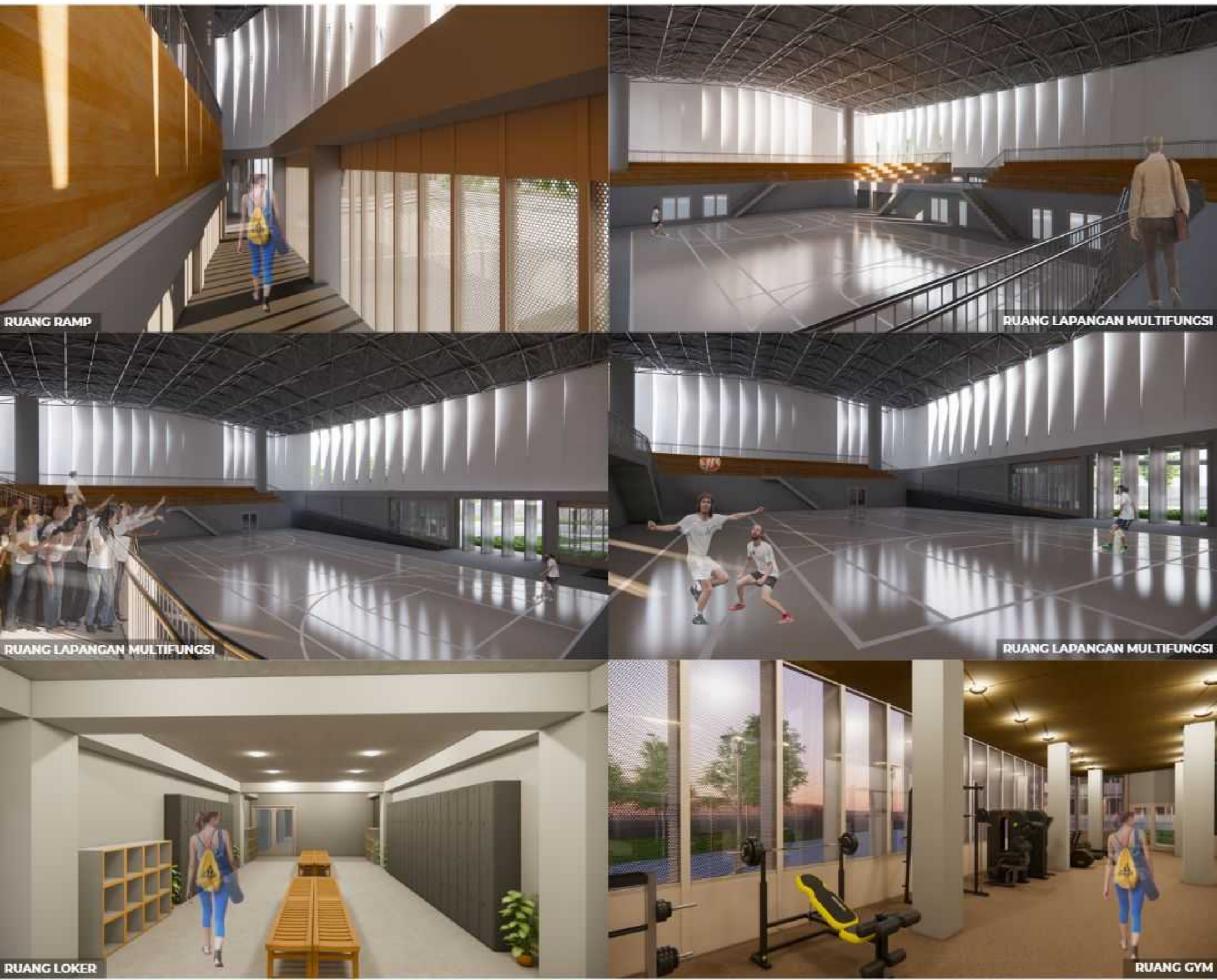
SKEMA BARRIER FREE DESIGN

RENDER EKSTERIOR



RENDER INTERIOR

GEDUNG OLAHRAGA



Gambar 4.39 : Render Interior Gedung Olahraga
Sumber: Penulis (2025)

RENDER INTERIOR

GEDUNG EKONOMI KREATIF



Gambar 4.40 : Render Interior Gedung Ekonomi Kreatif
Sumber: Penulis (2025)

RENDER INTERIOR

GEDUNG EKONOMI KREATIF



RUANG TUNGGU



RUANG PELATIHAN KULINER



RUANG SERBA GUNA



RUANG SERBA GUNA

RENDER INTERIOR

GEDUNG EKONOMI KREATIF



BAB



EVALUASI PERANCANGAN

EVALUASI TAHAPAN PENDADARAN

RESPON EVALUASI AKUSTIK

RESPON EVALUASI DRAINASE AIR HUJAN

RESPON EVALUASI STRUKTUR BENTANG LEBAR

RESPON EVALUASI TARGET HARDENING

EVALUASI TAHAPAN PENDADARAN

Berikut merupakan catatan pertanyaan dan masukan yang diberikan oleh Dosen Penguji pada saat tahapan pendadaran:

Dosen Penguji 1 :

1. Pada pengembangan rancangan ruang olahraga belum memperhatikan kenyamanan akustik bagi penggunaanya.
2. Belum ada penerapan agar air hujan tidak masuk ke dalam area basement. Dapat diterapkan grill drainase pada area luar basement agar air hujan tidak masuk ke dalamnya.
3. Penerapan kolom struktur untuk menyangga struktur space frame pada gedung olahraga belum tepat. Masih dapat ditambahkan beberapa kolom di antara bentang lebar agar lebih optimal.

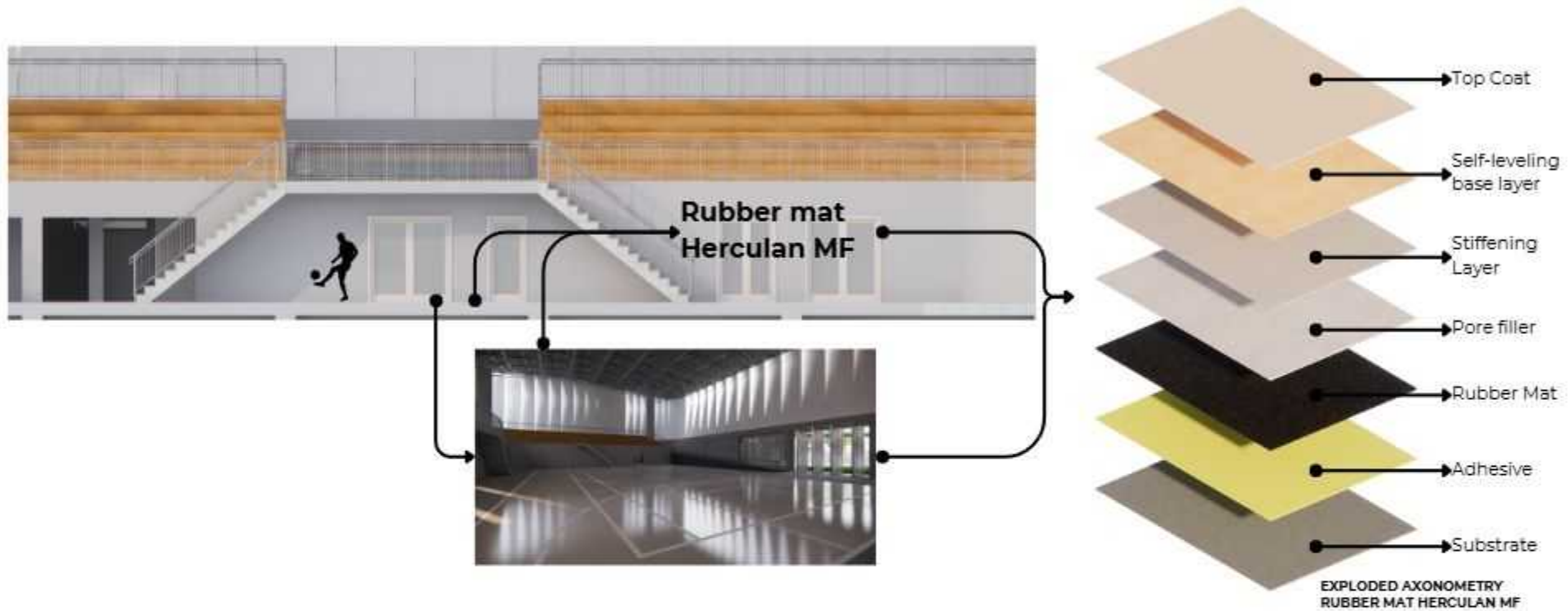
Dosen Penguji 2 :

1. Penerapan target hardening masih perlu disesuaikan lagi dengan kasus kerusakan yang mungkin terjadi, ruang sebagai tempat berlindung pada penerapannya bisa saja tidak berhasil dan menimbulkan evakuasi yang semakin sulit.

RESPON EVALUASI AKUSTIK

Dosen Penguji 1: 1. Pada pengembangan rancangan ruang olahraga belum memperhatikan kenyamanan akustik bagi penggunanya.

Akustik pada lapangan olahraga akan diterapkan pada penggunaan bahan lantai lapangan olahraga. Lantai ini nantinya akan menggunakan lapisan Rubber mat Herculan MF yang memiliki tingkat shock absorbtion yang tinggi (15-39%) (mengacu pada halaman 45). Karet sering digunakan sebagai material peredam getaran karena sifatnya yang fleksibel dan mampu mengurangi transmisi getaran mekanis, yang secara tidak langsung dapat menurunkan kebisingan dari pantulan.

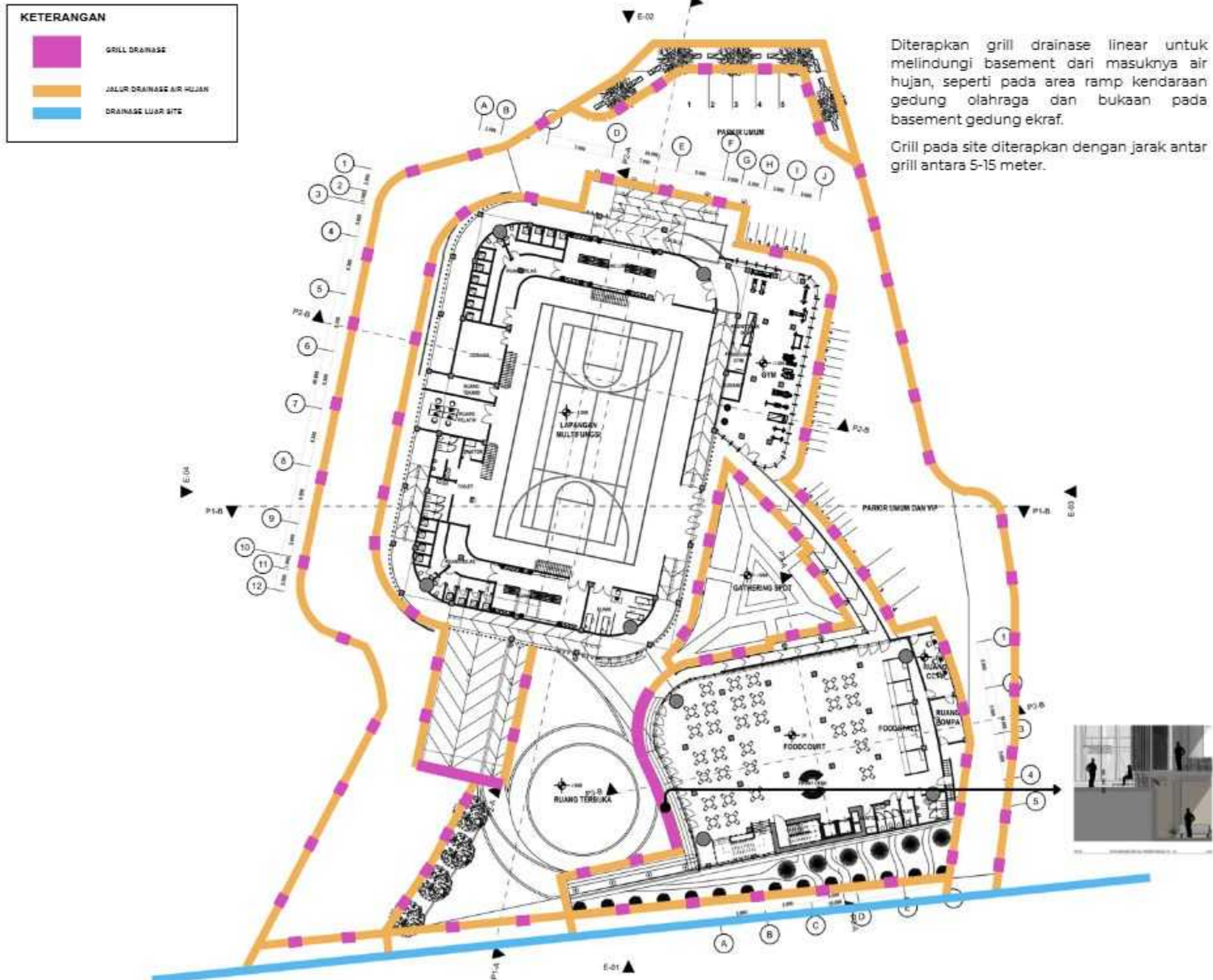


Pada area tribun sendiri justru suara gaung dan gema memiliki nilai akustik yang perlu dipertahankan. Hal tersebut dilakukan agar keramaian dari supporter tidak hilang begitu saja sehingga stadium terasa hidup.

RESPON EVALUASI DRAINASE AIR HUJAN

Dosen Penguji 1: 2. Belum ada penerapan agar air hujan tidak masuk ke dalam area basement. Dapat diterapkan grill drainase pada area luar basement agar air hujan tidak masuk ke dalamnya.

Penggunaan grill dan selokan di luar bangunan bertujuan untuk menyalurkan air hujan agar tidak masuk ke dalam basement bangunan. Penerapannya dapat dilihat pada gambar skematik sebagai berikut:

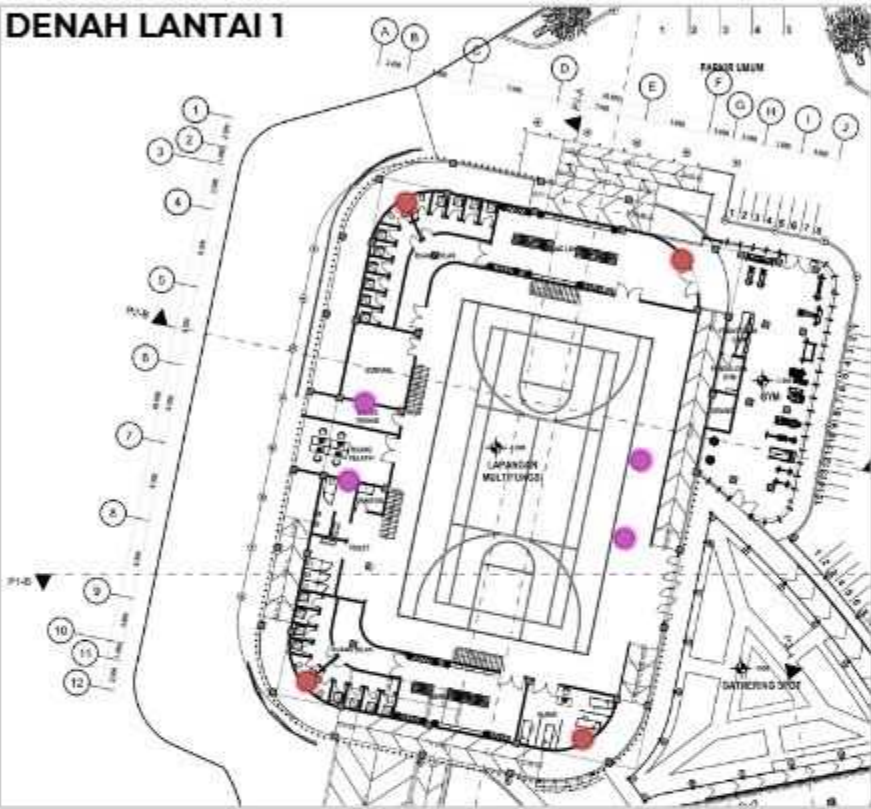
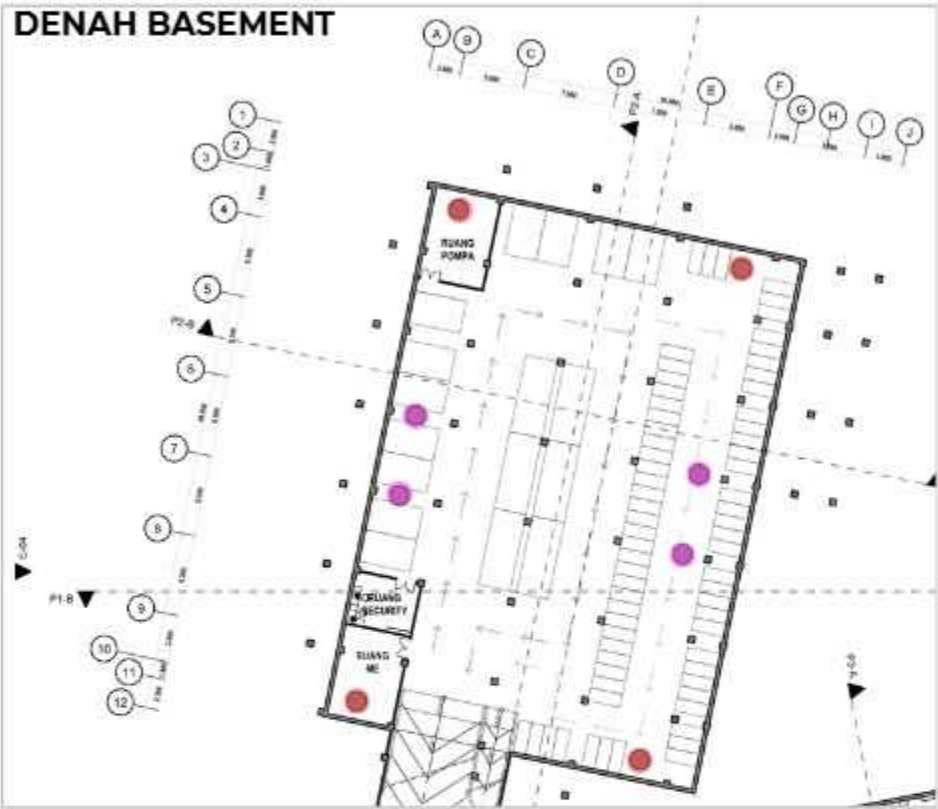
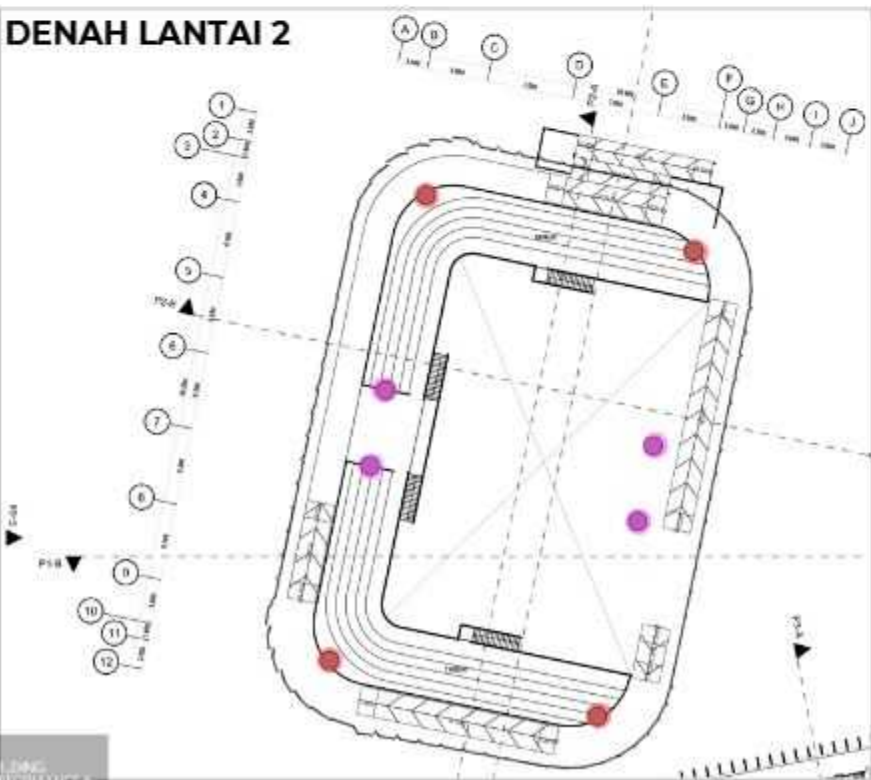
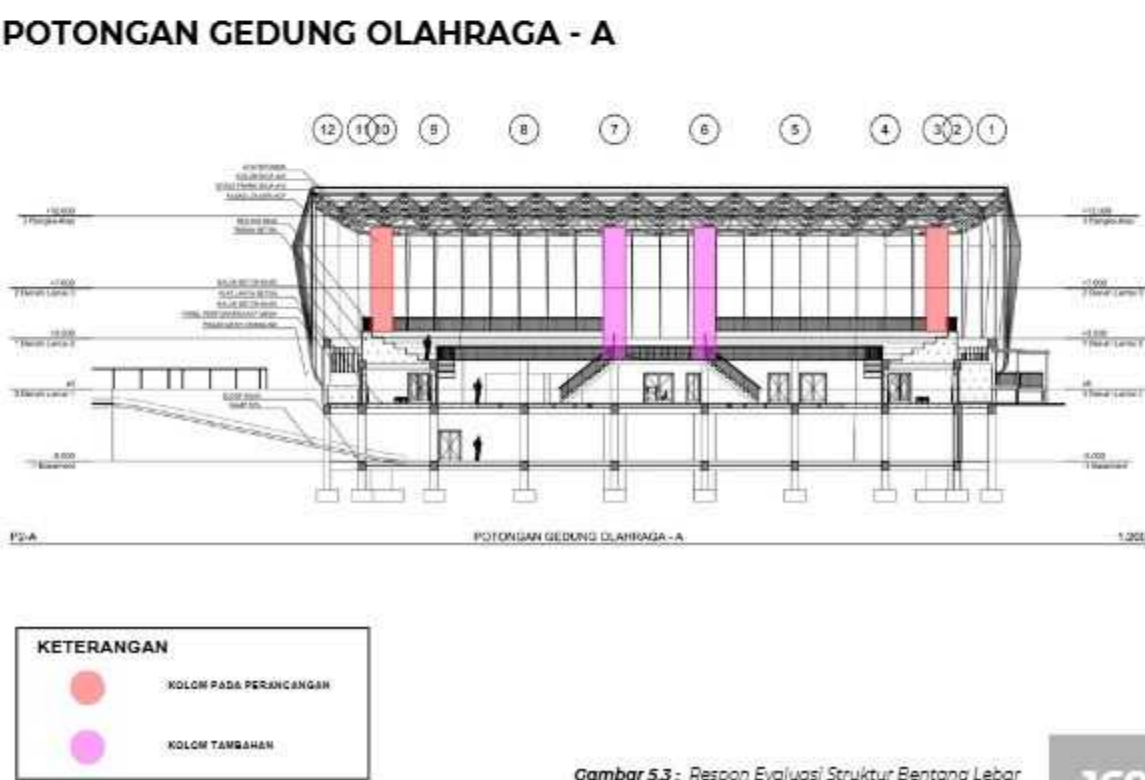


Gambar 5.2: Respon Evaluasi Drainase Air Hujan
Sumber: Penulis (2025)

RESPON EVALUASI STRUKTUR BENTANG LEBAR

Dosen Penguji 1: Penerapan kolom struktur untuk menyangga struktur space frame pada gedung olahraga belum tepat. Masih dapat ditambahkan beberapa kolom di antara bentang lebar agar lebih optimal.

Penambahan kolom besar pada tengah bangunan untuk memperpendek bentang antar kolom yang tadinya memiliki bentang 38 m menjadi 16 m agar struktur lebih rigid dan dapat lebih kuat dalam menyangga space frame.

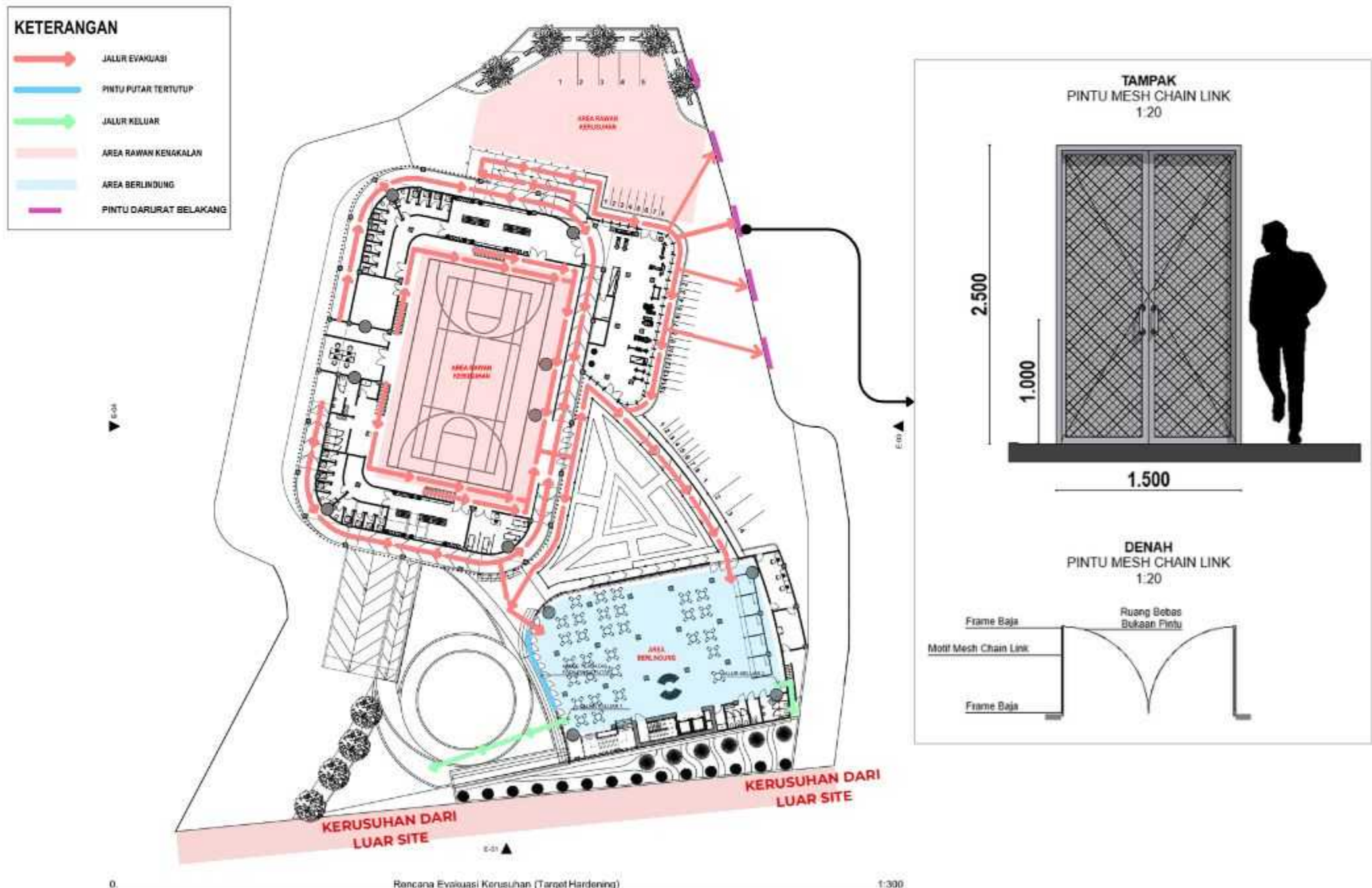


Gambar 5.3: Respon Evaluasi Struktur Bentang Lebar
Sumber: Penulis (2025)

RESPON EVALUASI TARGET HARDENING

Dosen Penguji 2 : 1. Penerapan target hardening masih perlu disesuaikan lagi dengan kasus kerusakan yang mungkin terjadi, ruang sebagai tempat berlindung pada penerapannya bisa saja tidak berhasil dan menimbulkan evakuasi yang semakin sulit.

Hal tersebut direspon dengan penambahan akses keluar dari site. Penambahan pintu evakuasi darurat pada pagar pembatas yang menuju ke arah belakang site. Pintu tersebut dapat menjadi akses keluar apabila ada kemungkinan kerusakan yang berasal dari area depan site yang membuat pengguna tidak dapat keluar kecuali lewat belakang. Area belakang site adalah hutan kota yang masih dapat diakses apabila harus melakukan evakuasi.



BAB



***DAFTAR
PUSTAKA***

DAFTAR PUSTAKA

- Adillah, A. S., Ridwan, M., Lomo, P. W., Salim Faqih, R. A., & Khairunnida, T. (2024). Analisis Kriminologi Terhadap Kejahatan Oleh Anak Yang Tergabung Dalam Gangster (studi bogor). Indonesian Journal of Law and Justice, 1(3), 10. <https://doi.org/10.47134/ijlj.v1i3.2115>
- Ameliya, T. M. (2024, March 1). Pengenalan Budaya Indonesia bisa Cegah Kenakalan remaja. Antara News Yogyakarta. <https://jogja.antaranews.com/berita/668376/pengenalan-budaya-indonesia-bisa-cegah-kenakalan-remaja>
- Basri, A. S. (2016). Fenomena Tawuran Antar Pelajar Dan Intervensinya. Hisbah: Jurnal Bimbingan Konseling Dan Dakwah Islam, 12(1), 1-25. <https://doi.org/10.14421/hisbah.2015.121-06>
- borobudurnews.com. (2024, January 3). Tawuran Dua Kelompok remaja terjadi di magelang, 5 orang ditangkap. BorobudurNews. <https://borobudurnews.com/tawuran-dua-kelompok-remaja-terjadi-di-magelang-5-orang-ditangkap/>
- Cozens, P.M., Saville, G., & Hillier, D. 2005. Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED): a review and modern bibliography. Property management.23(5):328-356
- Haryono, F. S. A. (2018). BANGUNAN CAMPURAN DI SETURAN PENEKANAN PADA DESAIN PENCEGAHAN KRIMINALITAS YANG NYAMAN, AKTIF DAN EFISIEN (thesis).
- Ihsan, D. N. (2022, May 25). 10 SMA unggulan di magelang, 2 masuk 100 terbaik nasional- Espos Indonesia Dari solo untuk Indonesia. Espos Indonesia. <https://regional.espos.id/10-sma-unggulan-di-magelang-2-masuk-100-terbaik-nasional-1324938-1324938>
- indomen.co.id. (2022, September 16). Di Era Wako Hendri septa, Kota Padang Miliki Gedung Bagindo Aziz Chan youth center. INDOMEN. <https://www.indomen.co.id/2022/09/di-era-wako-hendri-septa-kota-padang.html>
- jeruklegiwetan.desa.id. (2024, July 13). Mengembangkan Program Kreatif: Solusi Inovatif Untuk Mengatasi Kenakalan Remaja di Desa Jeruklegi Wetan. JerukLegiWetan.Desa.id. <https://www.jeruklegiwetan.desa.id/mengembangkan-program-kreatif-solusi-inovatif-untuk-mengatasi-kenakalan-remaja-di-desa-jeruklegi-wetan/>
- John, W., & INC, S. (2006). Planning and Urban Design Standards. Kanada: American Planning Association.
- Lindh, T. (1999). Age Structure Effects and Growth in the OECD,1950-1990. Journal of Population Economics, 12(3), 431-449.
- magelang.sorot.co. (2018, October 25). Tawuran Pelajar, Lima Pelajar Diamankan Petugas. Magelang.Sorot.co. <https://magelang.sorot.co/berita-4875-link-.html>
- magelangekspres.com. (2023, December 30). Kriminalitas di kota magelang naik 7 persen, Kasus Pengeroyokan Paling Menonjol. <https://magelangekspres.disway.id/read/659940/kriminalitas-di-kota-magelang-naik-7-persen-kasus-pengeroyokan-paling-menonjol>
- Manopo, Regina D., et al. "Youth CENTER di Tondano. Arsitektur Feminisme." Daseng: Jurnal Arsitektur, vol. 7, no. 1, May. 2018, pp. 172-182.
- Natalia, D., Sugiyanto, S., & Kiyatno, K. (2016). Partisipasi Masyarakat dan Tingkat Kebugaran Jasmani Bagian dari Pembangunan Olahraga Kabupaten Wonogiri: Media Ilmu Keolahragaan Indonesia
- pasbana.com. (2023, February 16). Youth Center Padang, Tempat Asyik untuk belajar Dan Berkreatifitas Bagi Anak Muda. PASBANA. https://www.pasbana.com/2023/02/youth-center-padang-tempat-asyik-untuk-belajar-dan-berkreatifitas-bagi-anak-muda.html?utm_campaign=read-pasbana&utm_medium=grega&utm_source=gnfi
- Purba, A. D. (2014). Dampak Kenakalan Remaja Dalam Perspektif Kriminologi di Kota Medan. Universitas Sumatra Utara.

- Putra, R. S. G. (2024a, August 4). Salah Sasaran tawuran pelajar di Tegalrejo, Kabupaten Magelang, Seorang remaja tewas, Dua Luka-Luka Terkena sabetan sajam . Salah Sasaran Tawuran Pelajar di Tegalrejo, Kabupaten Magelang, Seorang Remaja Tewas, Dua Luka-luka Terkena Sabetan Sajam - Radar Magelang. <https://radarmagelang.jawapos.com/mungkid/684939461/salah-sasaran-tawuran-pelajar-di-tegalrejo-kabupaten-magelang-seorang-remaja-tewas-dua-luka-luka-terkena-sabetan-sajam>
- Putra, R. S. G. (2024b, August 6). Penyerangan TERHADAP Warga Dusun Diwak, Tegalrejo, Kabupaten Magelang Dipicu Tawuran Antar Pelajar SMP, Polisi Tetapkan Tujuh Tersangka. Penyerangan Terhadap Warga Dusun Diwak, Tegalrejo, Kabupaten Magelang Dipicu Tawuran Antar Pelajar SMP, Polisi Tetapkan Tujuh Tersangka - Radar Magelang. <https://radarmagelang.jawapos.com/mungkid/684944669/penyerangan-terhadap-warga-dusun-diwak-tegalrejo-kabupaten-magelang-dipicu-tawuran-antar-pelajar-smp-polisi-tetapkan-tujuh-tersangka>
- Rohim, K. A. (2019). GRUP KESENIAN KENTONGAN SEKAR BONAFIT SEBAGAI SARANA UNTUK MENGURANGI KENAKALAN REMAJA DI DESA PENGADEGAN KECAMATAN WANGON KABUPATEN BANYUMAS KHAFID ABDUL ROHIM (thesis). Purwokerto.
- Rulmuzu, F. (2021). Kenakalan remaja Dan Penanganannya. JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan), 5(1). <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i1.1727>
- Sarwirini. (2011). Kenakalan Anak (juvenile delinquency): Kausalitas Dan Upaya Penanggulangannya. Perspektif, 16(4), 244. <https://doi.org/10.30742/perspektif.v16i4.87>
- Sinnott, Ralph (1988). Safety and Security in Building Design. New York: Van Nostrand Reinhold
- solopos.com. (2019, February 1). Tawuran di Magelang tewaskan Pelajar. Solopos.com. <https://jateng.solopos.com/tawuran-di-magelang-tewaskan-pelajar-969045>
- suarabaru.id. (2024, May 28). Tawuran Jadi Bentuk Kejahatan Yang meresahkan di magelang. SuaraBaru.id. <https://suarabaru.id/2024/05/28/tawuran-jadi-bentuk-kejahatan-yang-meresahkan-di-magelang>
- suarajelata.com. (2023, March 11). Tawuran Antar 2 kelompok Pelajar, 3 orang diamankan Polresta magelang. Suara Jelata. https://suarajelata.com/2023/03/11/tawuran-antar-2-kelompok-pelajar-3-orang-diamankan-polresta-magelang/#google_vignette
- suaramerdeka.com. (2024, May 15). Hendak Tawuran Berkedok Konvoi Kelulusan, Puluhan Pelajar SMP Diamankan aparat. Hendak Tawuran Berkedok Konvoi Kelulusan, Puluhan Pelajar SMP Diamankan Aparat - Suara Merdeka Kedu. <https://kedu.suaramerdeka.com/kedu/2112672303/hendak-tawuran-berkedok-konvoi-kelulusan-puluhan-pelajar-smp-diamankan-aparat>
- Susanto, E. (2023, March 11). Video Tawuran pelajar di mungkid magelang viral, Begini Faktanya. detikjateng. <https://www.detik.com/jateng/hukum-dan-kriminal/d-6612946/video-tawuran-pelajar-di-mungkid-magelang-viral-begini-faktanya>
- Unayah, N., & Sabarisman, M. (2016). Fenomena Kenakalan Remaja Dan Kriminalitas. Sosio Informa, 1(2). <https://doi.org/10.33007/inf.v1i2.142>
- Widodo, A. (2024, March 30). Bermula Bukber, Kelompok Pelajar konsumsi miras Dan Hendak tawuran. INDONESIA SATU. <https://magelang.indonesiasatu.co.id/bermula-bukber-kelompok-pelajar-konsumsi-miras-dan-hendak-tawuran>
- Winduajie, Y. (2024a, January 1). Ada Peningkatan Kasus Kriminal di Wilayah Hukum Polres Magelang kota. Tribunjogja.com. <https://jogja.tribunnews.com/2024/01/01/ada-peningkatan-kasus-kriminal-di-wilayah-hukum-polres-magelang-kota>
- Winduajie, Y. (2024b, June 30). Polresta Magelang Gagal aksi tawuran, Sejumlah Remaja Anggota geng motor diciduk . Tribunjogja.com. <https://jogja.tribunnews.com/2024/06/30/polresta-magelang-gagalkan-aksi-tawuran-sejumlah-remaja-anggota-geng-motor-diciduk>
- Wizaka, W. (2012). ADAPTASI crime prevention through environment design (CPTED): Studi Kasus Fenomena Desain Fasilitas publik. ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications, 3(1), 51. <https://doi.org/10.21512/comtech.v3i1.2380>



LAMPIRAN

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Nomor: 2574906792/Perpus./10/Dir.Perpus/I/2025

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini, menerangkan Bahwa:

Nama : Aria Abrar Hadanu
Nomor Mahasiswa : 20512007
Pembimbing : Dyah Hendrawati, ST. M.SC.
Fakultas / Prodi : Teknik Sipil dan Perencanaan/ Arsitektur
Judul Karya Ilmiah : PERANCANGAN YOUTH CENTER DI MAGELANG Aria Abrar Hadanu 20512007 Pembimbing Dyah Hendrawati, ST. M.SC. Dengan Pendekatan Crime Prevention Through Environmental Design yang Nyaman bagi Pengguna

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan **Turnitin** dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **4 (Empat) %**.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 1/30/2025

Direktur



Muhammad Jamil, SIP.

ADHIKARA



**Regenerasi dan budaya Youth Center
perlu kuat dalam aspek budaya
kearifan lokal sebagai penguat
nilai-nilai lokal yang ada
di masyarakat?**

Kegiatan ini menghasilkan suatu karya ilmiah yang akan dapat meningkatkan ketertarikan agar masyarakat tertarik ya karena akan banyak di dalam kawasan?

Begitulah kisah yang singkat. Cerita dengan foto masa bangkai dan mendapatkan outside view berhadapan kawakan namun tetap mempertahankan halangan yang ada.

Bagaimana melindungi Youth Centre dengan pengawasan self namun tidak mengganggu aktivitas pengguna?



ARCHITECTURAL PRESENTATION BOARD

EKSPLORASI GUBAHAN MASSA



SITEPLAN



UTE

Universitas Teknologi Indonesia
7113311510161819

POTONGAN KAWASAN



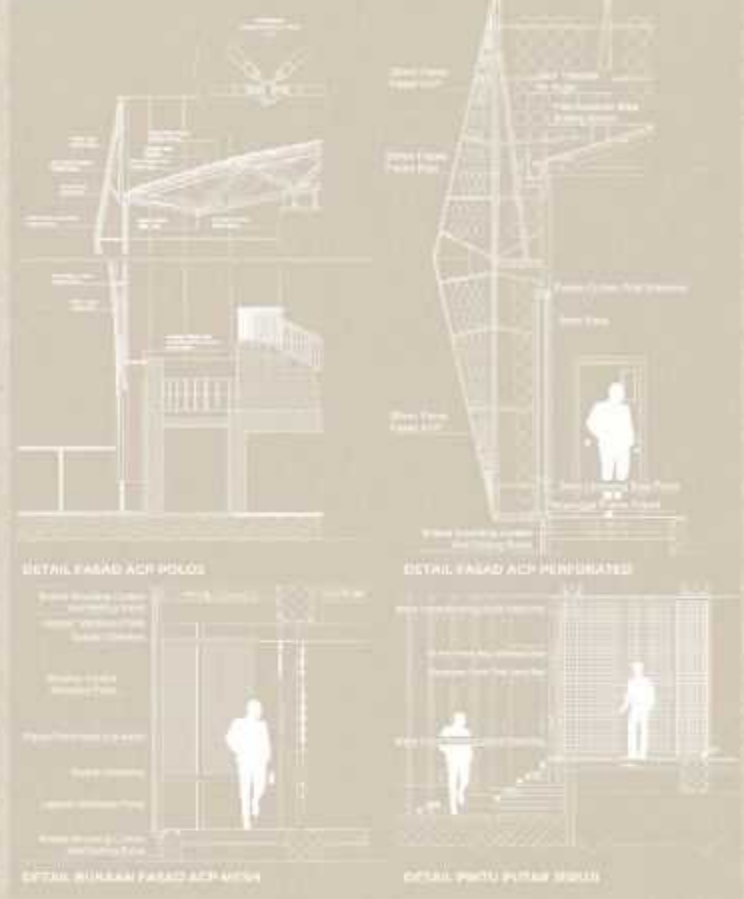
TAMPAK



SITUASI - EXPLODED



DETAIL



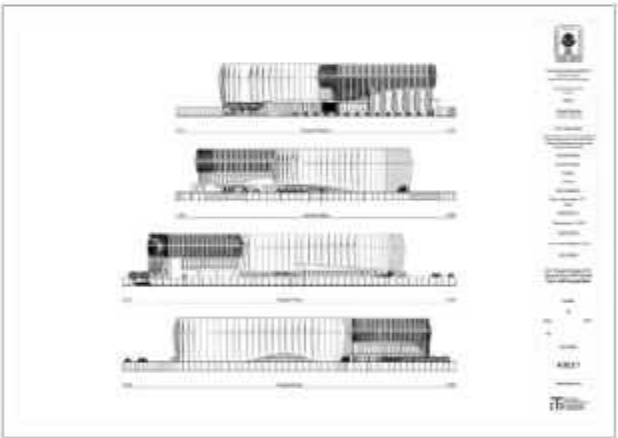
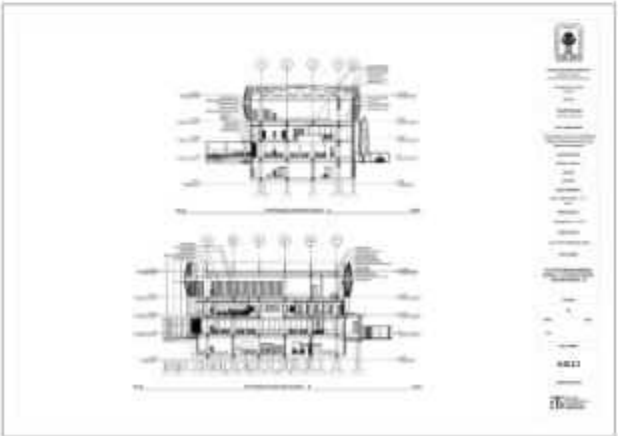
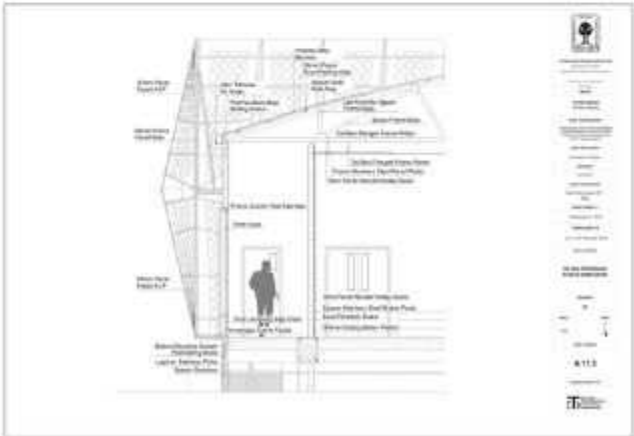
ARCHITECTURAL PRESENTATION BOARD



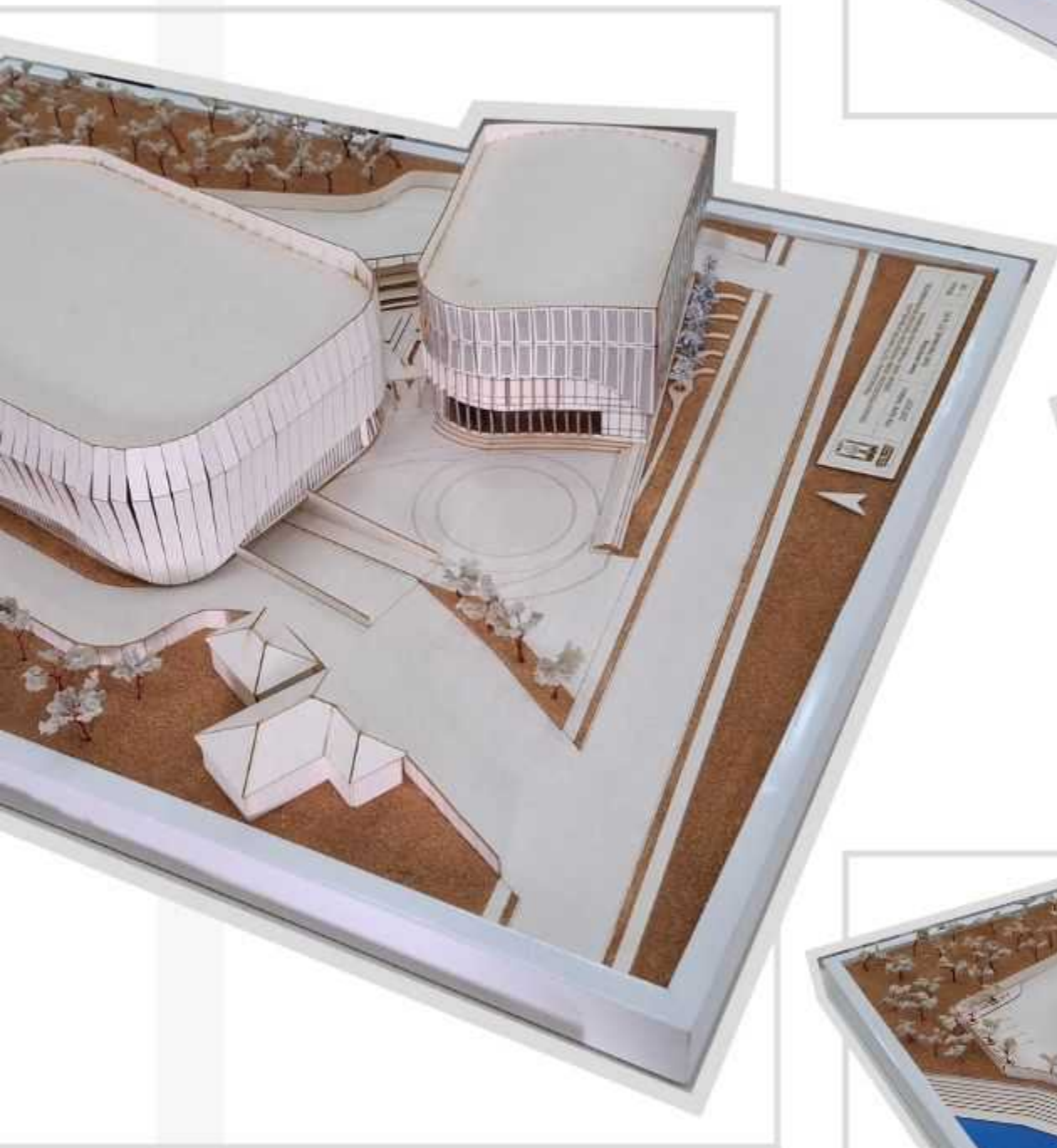
EXPLODED AXONOMETRY



GAMBAR PERANCANGAN



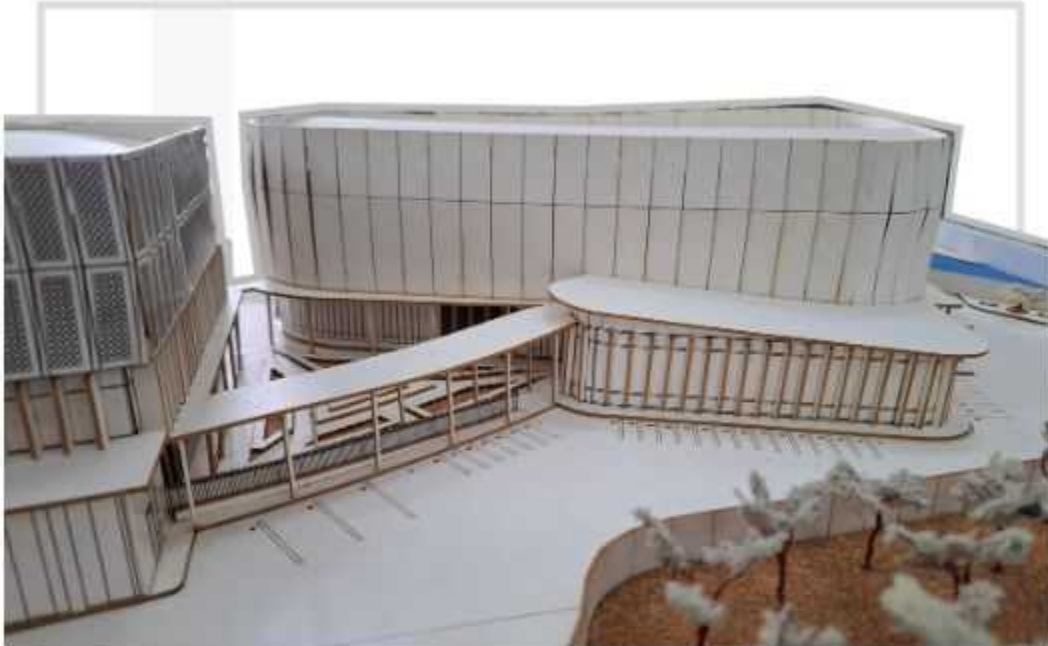
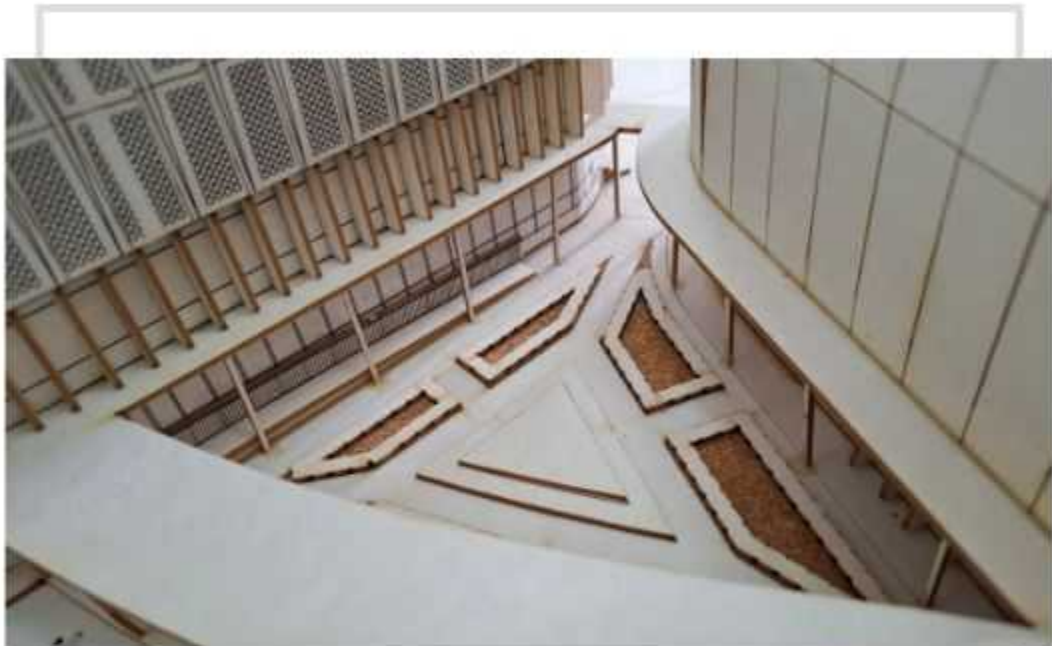
MAKET



MAKET



MAKET



ADHIKARA YOUTH CENTER



