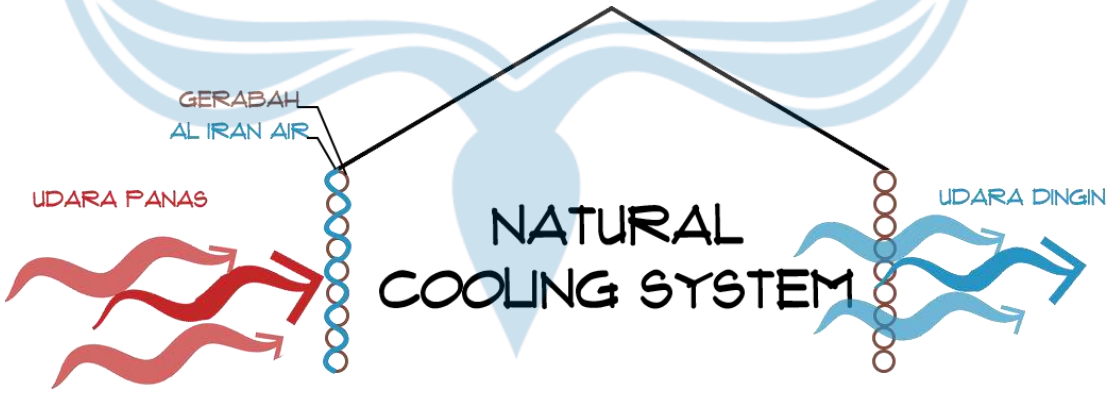
BAB V
KONSEP

5.1 KONSEP DASAR

Konsep dasar perancangan Gedung Pusat Kerajinan Gerabah di Kota Yogyakarta didasari oleh prinsip Natural Cooling System, yang diharapkan dapat membantu menciptakan kenyamanan termal di dalam bangunan tanpa ketergantungan besar terhadap sistem pendingin buatan (AC). Pendekatan ini selaras dengan iklim tropis lembap Yogyakarta yang memiliki intensitas radiasi matahari yang cukup tinggi, suhu udara rata-rata 27-32°C, serta kelembapan yang cukup tinggi sepanjang tahun.

Penerapan sistem pendinginan alami dilakukan melalui pengolahan orientasi bangunan, *cross ventilation*, pencahayaan alami, serta penggunaan material lokal yang memiliki kemampuan termal baik, seperti bata merah. Prinsip ini tidak hanya berfungsi untuk menurunkan beban panas, tetapi juga menciptakan hubungan harmonis antara bangunan, lingkungan, dan aktivitas manusia di dalamnya.

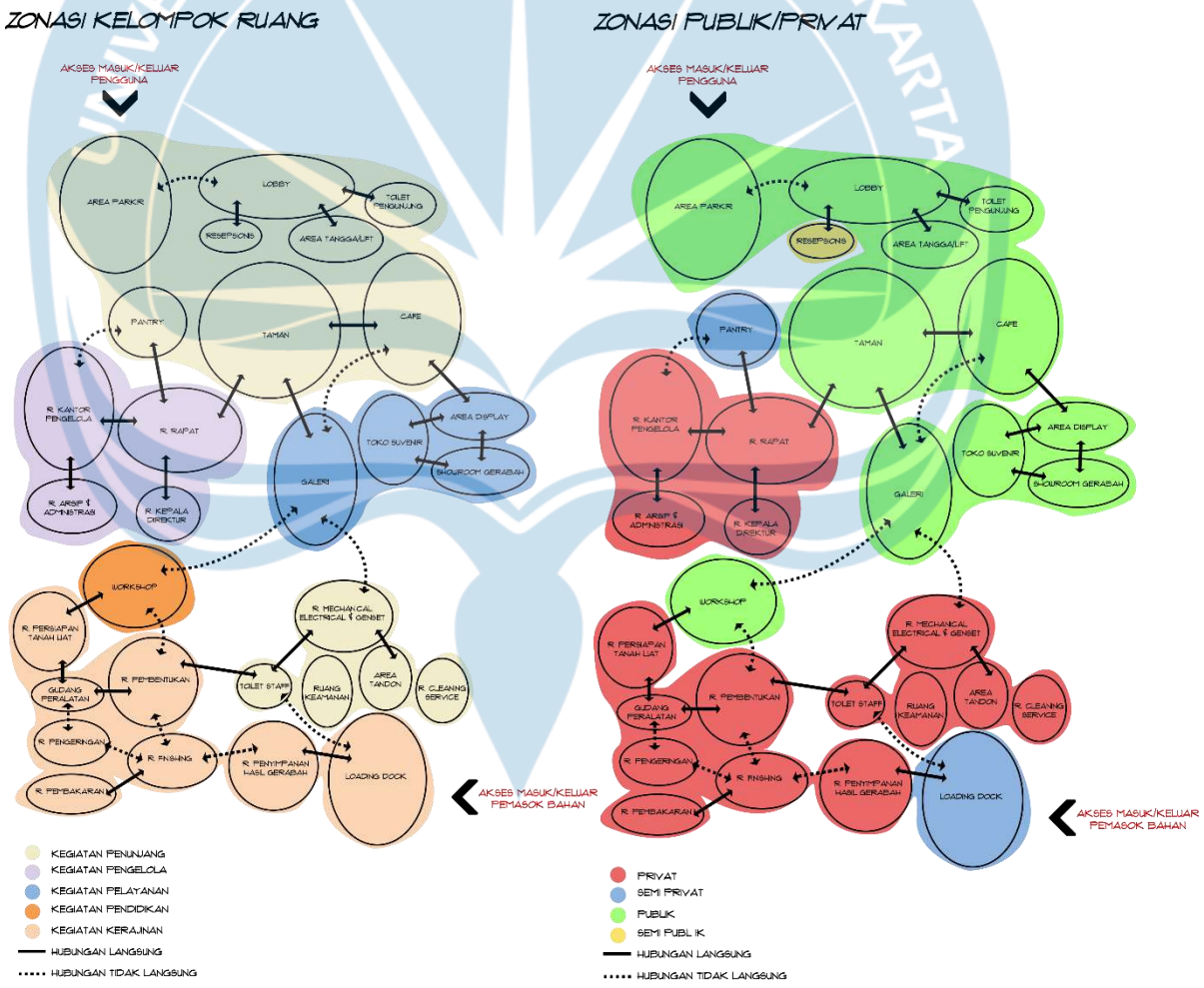


Gambar 5. 1 Konsep Natural Cooling System

5.2 KONSEP DESAIN

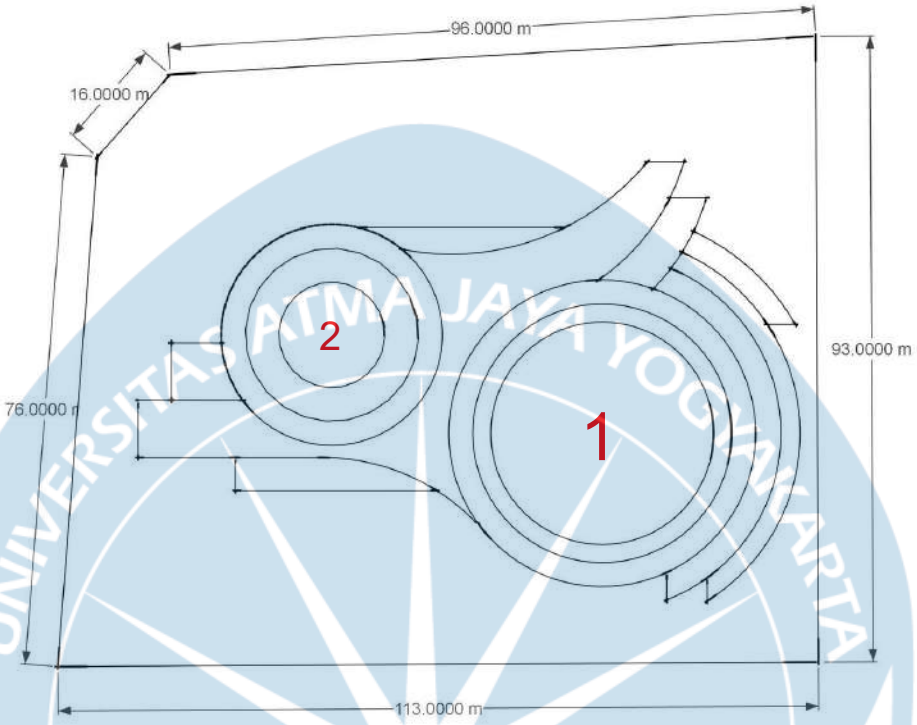
5.2.1 Konsep Zonasi

Zonasi dalam perancangan Gedung Pusat Kerajinan Gerabah di Kota Yogyakarta ditetapkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan ruang, yang menghasilkan pembagian zonasi kelompok ruang dan zonasi publik/ privat. Pembagian ini berfungsi untuk mengatur sirkulasi, aktivitas, serta hubungan antar ruang secara efisien dan terencana. Skema berikut menggambarkan pembagian zonasi tapak pada rancangan Gedung Pusat Kerajinan Gerabah sebagai dasar penataan ruang yang terorganisir dan fungsional.



Gambar 5. 2 Konsep Zonasi

5.2.2 Konsep Tata Massa Bangunan



Gambar 5. 3 Konsep Tata Massa Bangunan

Tata massa bangunan dirancang dengan merespon hubungan fungsional antar ruang, orientasi tapak, serta sirkulasi pengunjung dan pengelola. Bangunan terbagi menjadi dua elemen utama, yaitu area publik di depan dan area pengelola di belakang, dengan bentuk massa melingkar. Pola sirkulasi mengikuti lekukan bangunan, menciptakan alur ruang yang mengalir antara luar dan dalam. Penempatan ruang diatur berdasarkan fungsi dan kebutuhan interaksi. Secara keseluruhan, tata massa ini mengedepankan keseimbangan fungsi, estetika, dan kenyamanan dengan bentuk organik serta memberikan orientasi visual menarik dari berbagai sudut pandang.

5.2.3 Konsep Bentuk Bangunan



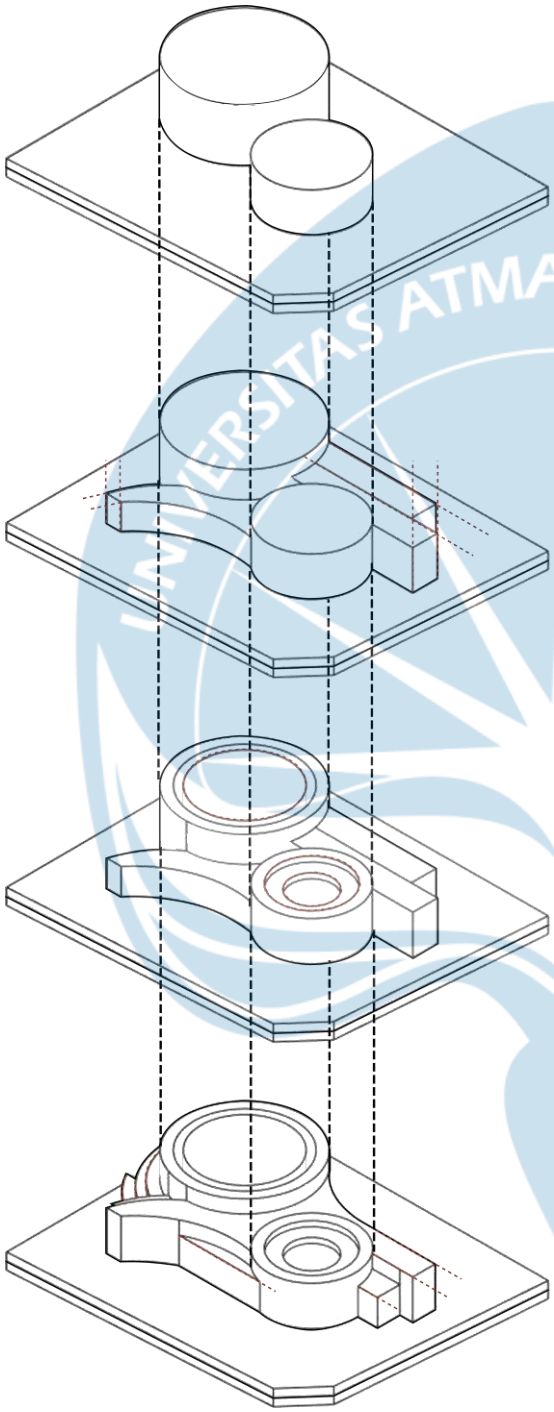
Gambar 5. 4 Konsep Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan gedung pusat kerajinan gerabah ini terinspirasi dari proses pembuatan gerabah, khususnya teknik putar. Gerakan memutar pada alat putar diterjemahkan menjadi bentuk massa bangunan yang melingkar dan saling terhubung. Lingkaran dipilih karena mewakili proses kerja gerabah yang terus berputar dan berubah bentuk secara perlahan.

Dua massa utama dibuat menyerupai roda putar, di mana satu massa menjadi area publik dan satu lagi menjadi area produksi. Hubungan antar ruang dibuat dengan jalur yang melengkung agar sirkulasi terasa mengalir, seperti gerakan tangan pengrajin saat membentuk tanah liat.

Bentuk melingkar ini tidak hanya menampilkan identitas gerabah, tetapi juga membantu bangunan lebih nyaman. Dinding yang melengkung mempermudah pergerakan angin, mendukung sistem pendinginan alami. Ruang-ruang di dalam bangunan disusun secara radial sehingga cahaya alami bisa masuk dengan lebih merata.

5.2.4 Gubahan Massa



LINGKARAN

PADA TAHAP AWAL, BENTUK DASAR MASSA DIBANGUN DARI DUA BUAH GEOMETRI LINGKARAN DENGAN DIAMETER BERBEDA YANG DILETAKKAN DI ATAS BIDANG TAPAK. LINGKARAN BESAR BERPERAN SEBAGAI MASSA UTAMA, SEDANGKAN LINGKARAN KECIL MENJADI MASSA SEKUNDER YANG AKAN MEMBENTUK HUBUNGAN RUANG BERIKUTNYA.

EXTRUDE

KEDUA LINGKARAN TERSEBUT KEMUDIAN DI EXTRUDE SECARA VERTIKAL SEHINGGA MEMBENTUK DUA VOLUME SILINDER DENGAN KETINGGIAN BERBEDA. PROSES EXTRUDE INI MENEGASKAN HIERARKI MASSA SERTA MENJADI DASAR PEMBENTUKAN RUANG DALAM DAN LUAR BANGUNAN.

VOID

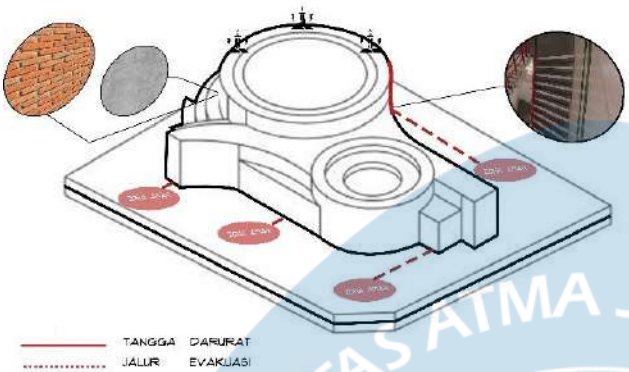
SETELAH MASSA PADAT TERBENTUK, DILAKUKAN PROSES SUBSTRAKSI DENGAN MEMOTONG SEBAGIAN VOLUME SILINDER SEHINGGA TERBENTUK VOID BERBENTUK CINCIN DI BAGIAN ATAS. VOID INI MENGURANGI MASSA PADAT SEKALIGUS MENCIPTAKAN RUANG DALAM DAN BUKAAN YANG BERPOTENSI MEMBAWA CAHAYA DAN UDARA KE DALAM BANGUNAN.

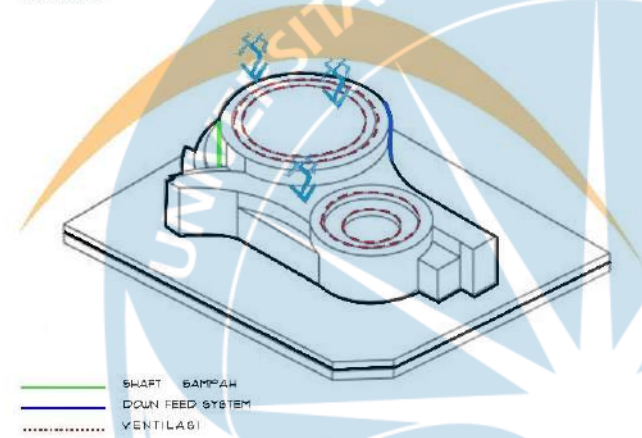
SUBSTRAKSI

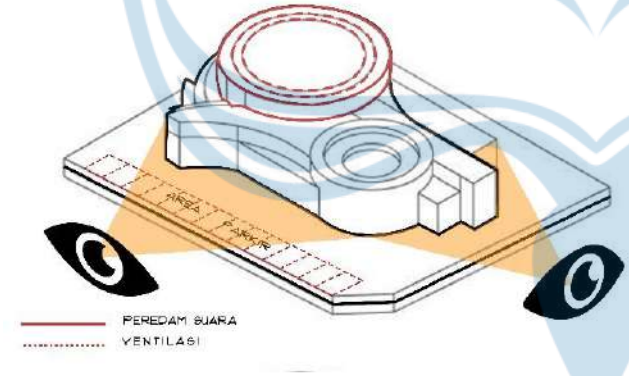
TAHAP TERAKHIR ADALAH PENYEMPURNAAN BENTUK MELALUI KOMBINASI TAMBAHAN SUBSTRAKSI DAN PENAMBAHAN MASSA DI BAGIAN SAMPING BANGUNAN. HASILNYA ADALAH GUBAHAN MASSA YANG LEBIH DINAMIS DENGAN PENGGABUNGAN ANTARA VOLUME EXTRUDE DAN VOID, YANG SIAP DIKEMBANGKAN MENJADI RUANG FUNGSIONAL SESUAI KEBUTUHAN RANCANGAN.

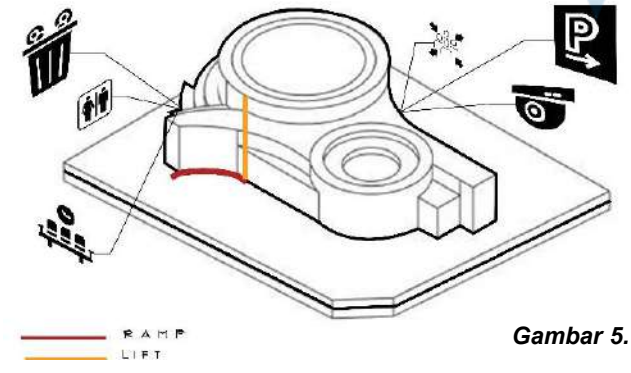
Gambar 5. 5 Gubahan Massa

5.2.5 Aspek 4k









KESELAMATAN

BEBAN MUATAN

Mengacu pada standar SNI 2847:2019/SNI 2052:2017 dan SNI 1726:2019 Material seperti bata merah dan beton bertulang dipilih karena memiliki kekuatan tekan tinggi dan mudah diperoleh

BAHAYA KEBAKARAN

- Jalur evakuasi yang jelas dan langsung menuju area terbuka
- Pemasangan hydrant & APAR di setiap zona
- Peletakan tangga darurat
- Pemasangan sistem sprinkler otomatik

BAHAYA PETIR DAN KELISTRIKAN

Mengacu pada SNI /IEC 62305-1:2013 pemasangan penangkal petir yang terhubung dengan sistem grounounding

KESEHATAN

SISTEM PENGHAWAAN

Menggunakan sistem ventilasi alami cross ventilation yang dioptimalkan dengan penambahan natural cooling system untuk membantu penghawaan

SISTEM PENCAHAYAAN

Pencahayaan alami diatur melalui skylight, dan kisi bata (roster) yang memungkinkan cahaya masuk merata tanpa menyebabkan silau berlebih

SISTEM PENGELOLAAN AIR

Menggunakan Down Feed System utuk kebutuhan air bersih pada bangunan

SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH

Menggunakan shaft sampah pada bangunan

KENYAMANAN

RUANG GERAK

- memastikan setiap ruang memiliki standar ruang gerak
- memperhatikan luasan parkir

KONDISI UDARA DALAM RUANG

mengacu pada standar SNI 03-6572-2001 temperatur udara sejuk nyaman 20,5-22,8 c

VIEW FROM SITE & TO SITE

bentuk massa dibuat melingkar agar memaksimalkan view form site & to site

TINGKAT GETARAN KEBISINGAN

Peredam suara dipasang di area produksi untuk menekan kebisingan dari alat kerja

KEMUDAHAN

HUBUNGAN KE, DARI DAN DI DALAM BANGUNAN GEDUNG

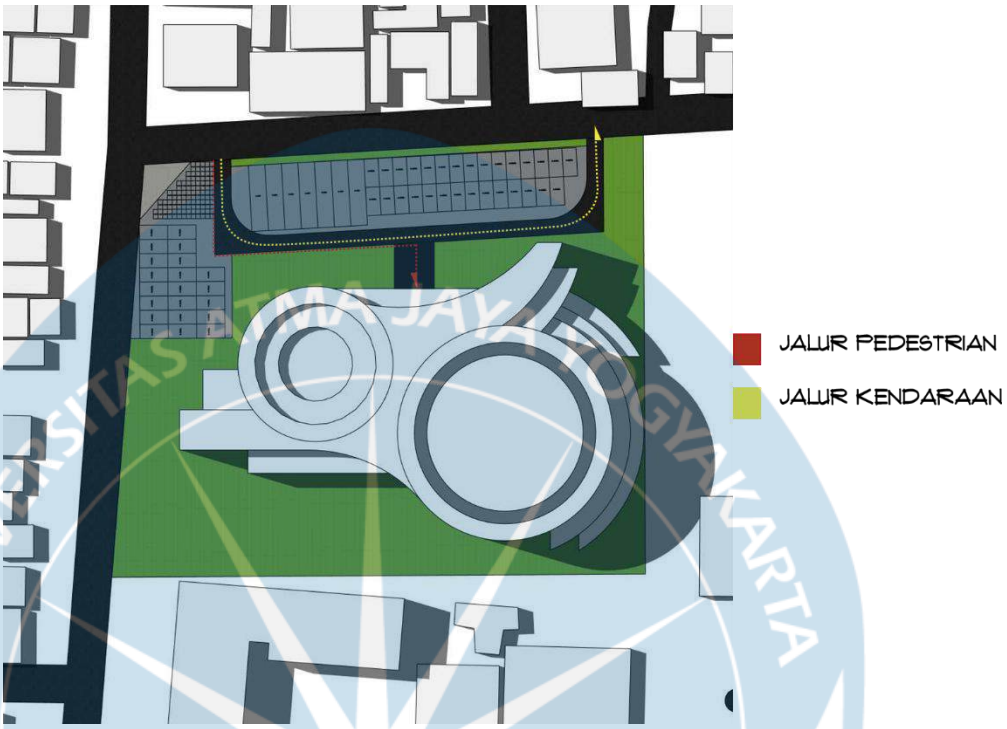
mengacu pada PP NO. 16 TAHUN 2021 PASAL 47, pemasangan ramp & lift untuk memudahkan hubungan antar ruang

KELENGKAPAN PRASARANA & SARANA PEMANFAATAN

bangunan dilengkapi dengan prasarana & sarana yang dibutuhkan

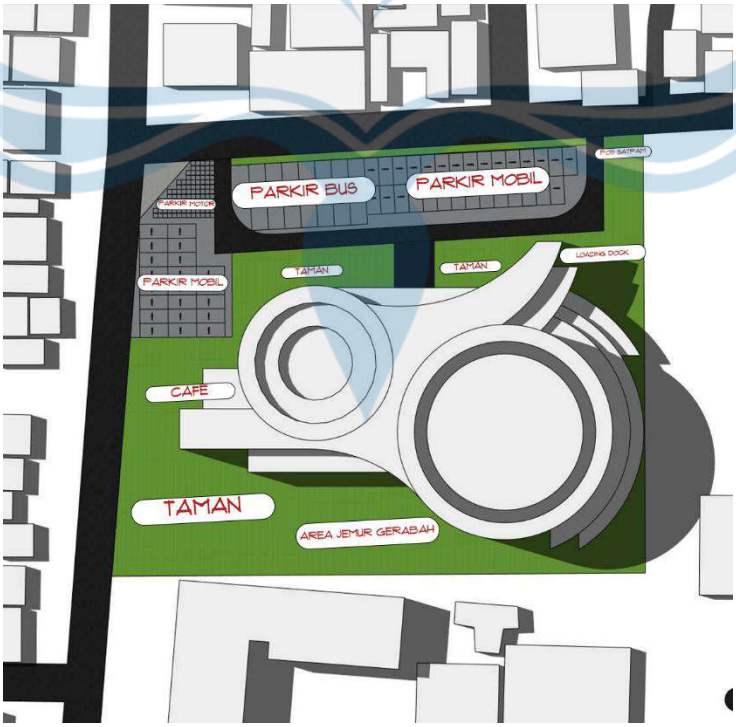
Gambar 5. 6 Aspek 4k

5.2.6 Sirkulasi Site



Gambar 5. 7 Sirkulasi Site

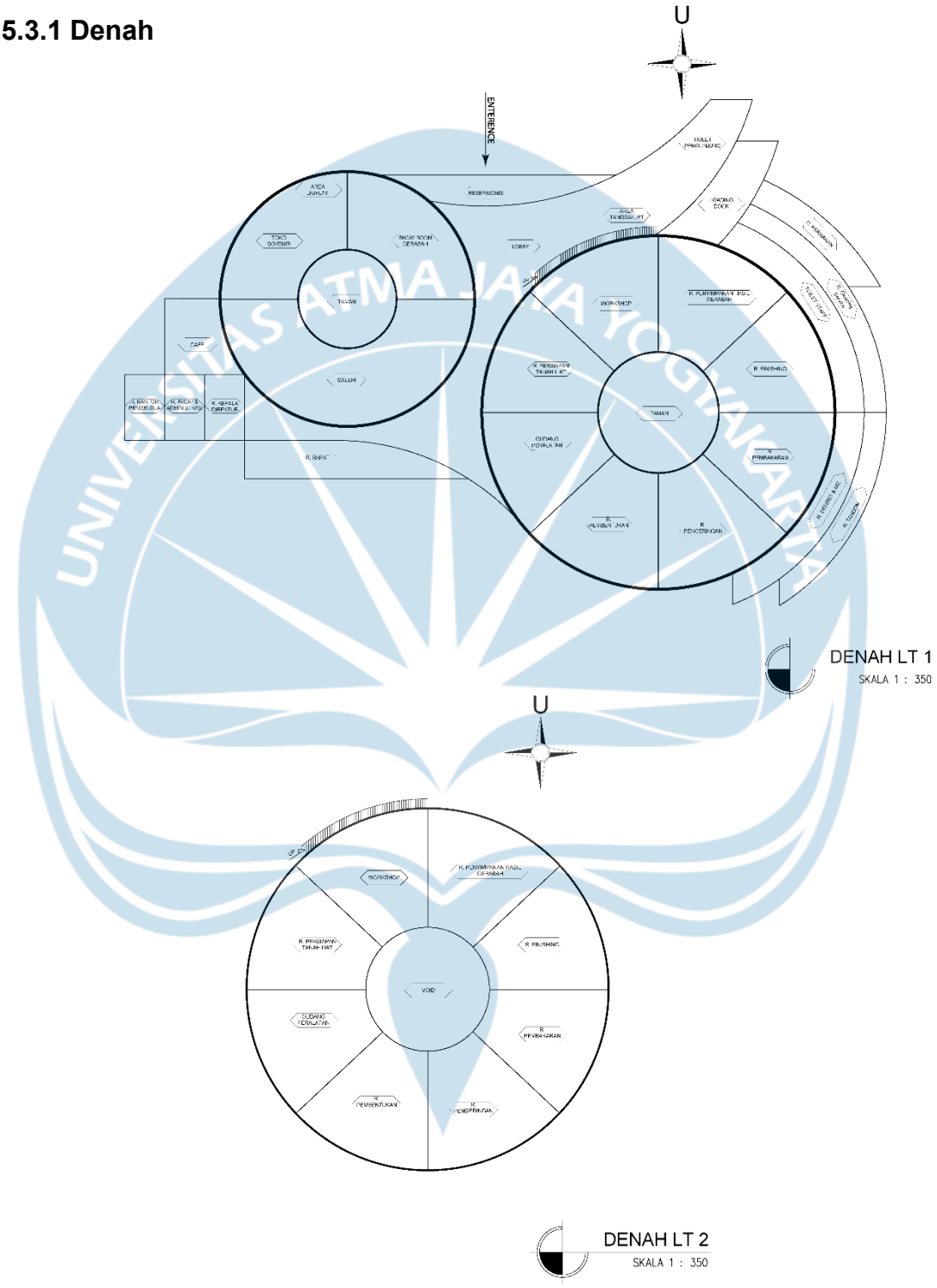
5.2.6 Tata Ruang Luar



Gambar 5. 8 Tata Ruang Luar

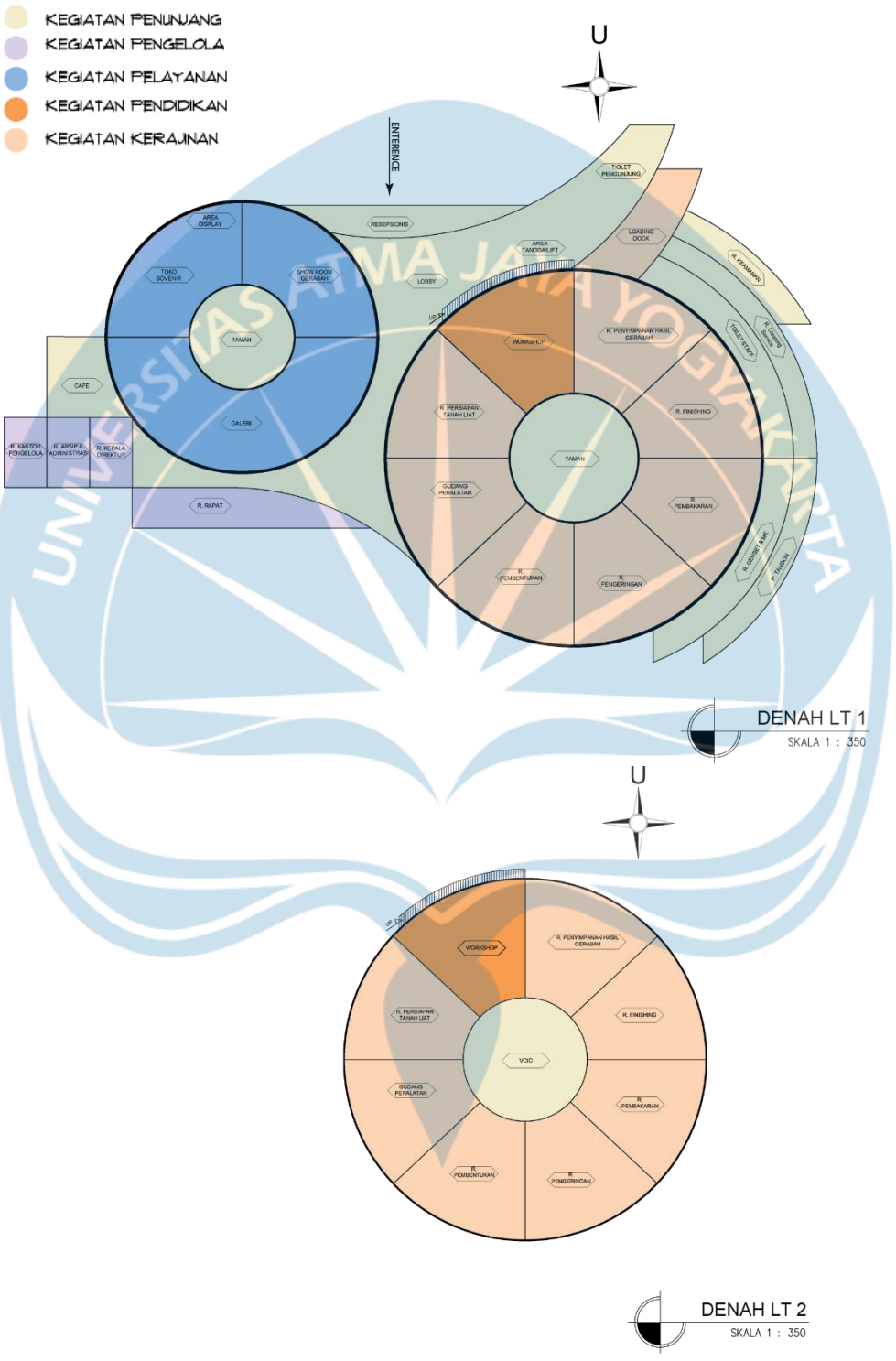
5.3 SKEMATIK RANCANGAN

5.3.1 Denah

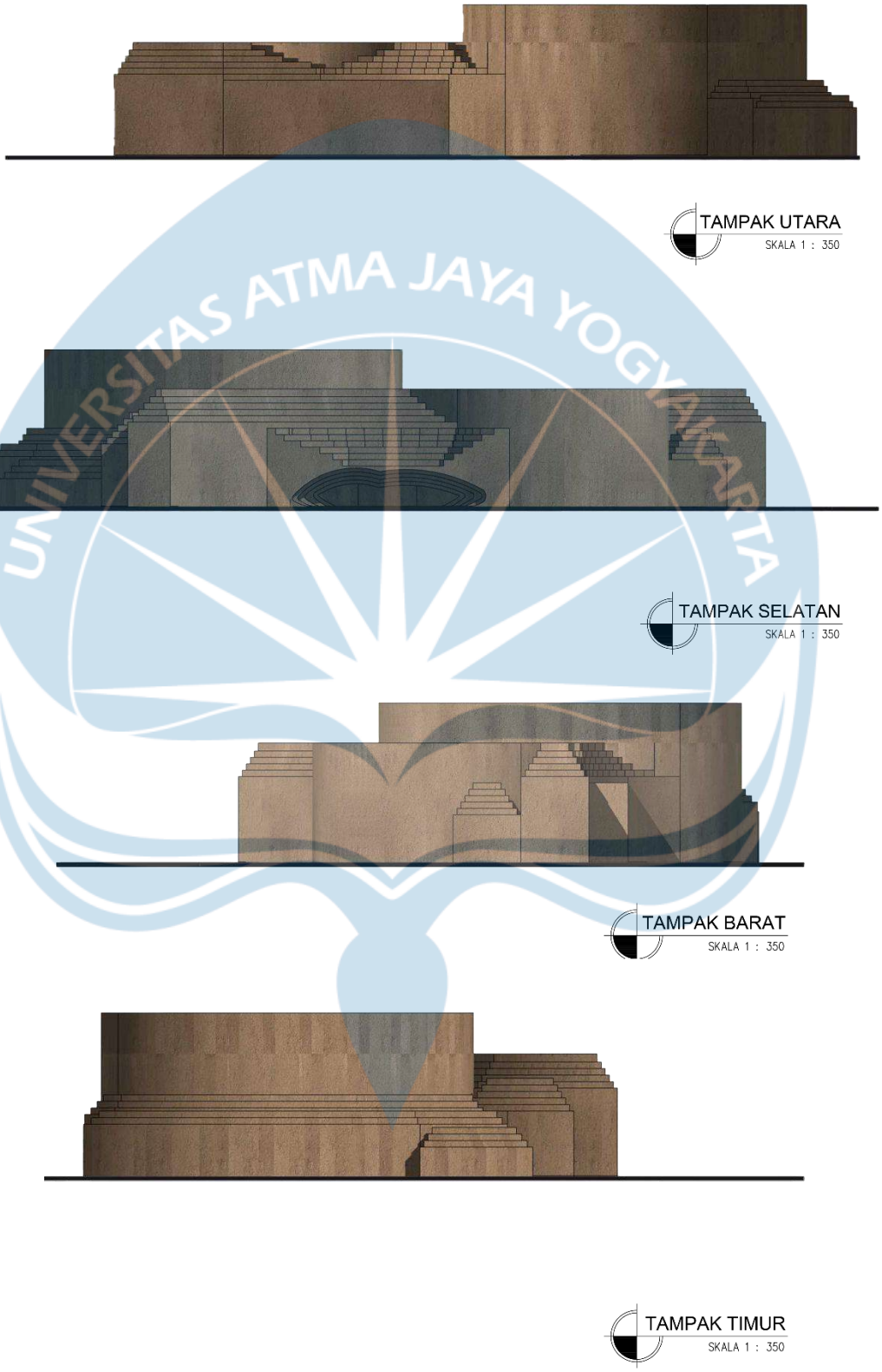


Gambar 5. 9 Denah

5.3.2 Denah Skematik

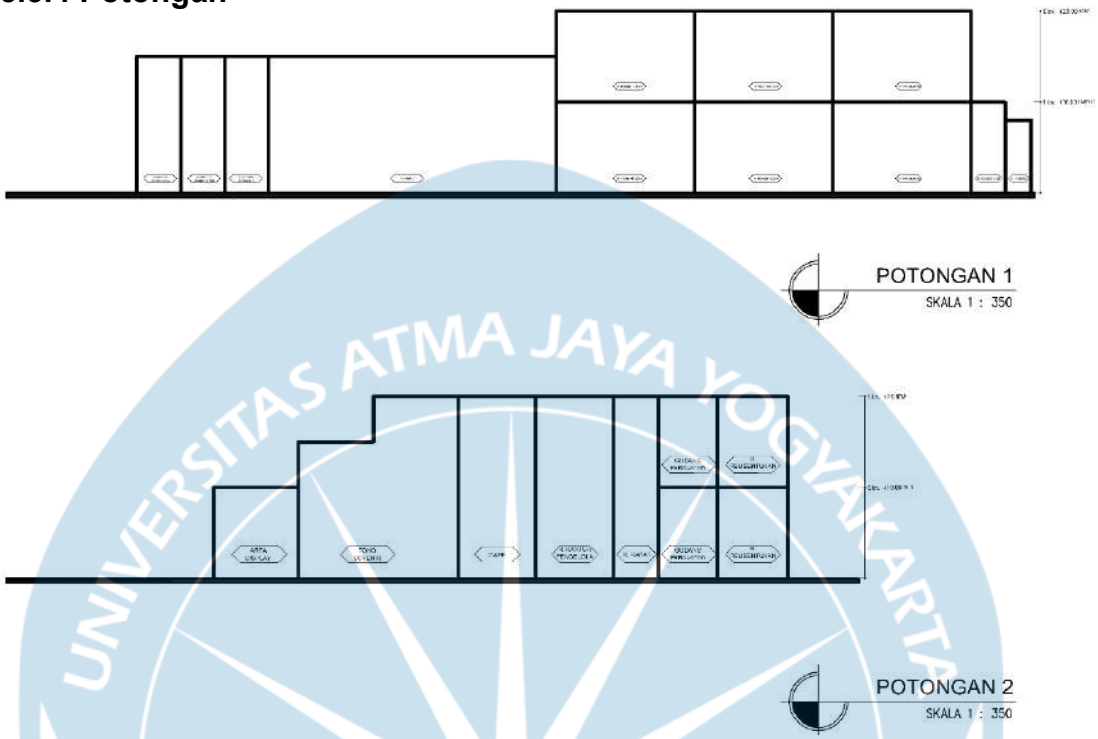


5.3.3 Tampak



Gambar 5. 10 Tampak

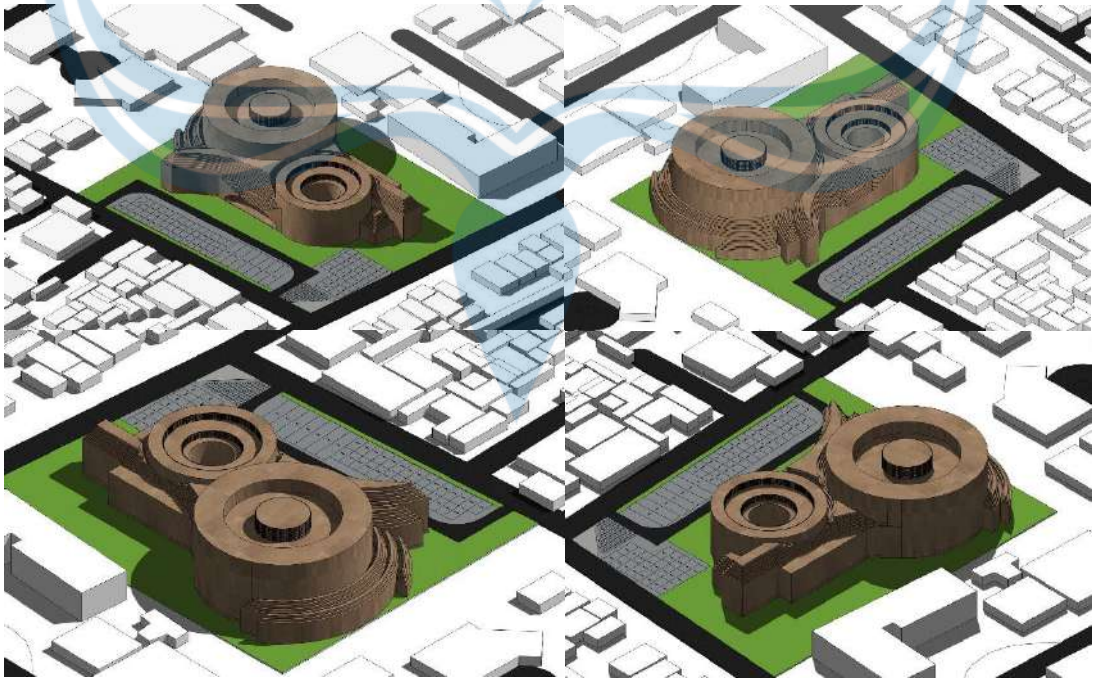
5.3.4 Potongan



Gambar 5. 11 Potongan

5.3.5 Perspektif

Gambar 5. 12 Prespektif



Sumber: Penulis, 2025

DAFTAR PUSTAKA

Alhefnawi, M. A. M. (2021). Energy budget in an educational building in KSA: The case of cladding with terracotta and aluminium. *Ain Shams Engineering Journal*, *12*(3), 3255–3261. https://doi.org/10.1016/j.asej.2021.01.024

Aprilia Dwi Aisyah, & Daspar, D. (2025). Analisa Peluang Dan Ancaman Perdagangan Produk Kerajinan Dan Kebijakan Untuk Mengatasinya (Studi Kasus Indonesia dengan Singapura). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital*, *2*(4), 2528–2533. https://doi.org/10.62379/jebd.v2i4.2834

ASHRAE. (2020). Thermal environmental conditions for human occupancy. *ASHRAE Standard*, *55*.

Athian, M. R. I. S. H. (2019). *Kajian Penjualan Karya Seni Rupa Galeri Berbasis Pariwisata di Borobudur*. *September*, 107–114.

BMKG. (2023). *Suhu Maksimum, Minimum, dan Rata – Rata Grafik Suhu Maksimum, Minimum, Rata- Rata Stasiun Klimatologi D.I Yogyakarta Tahun 2023*. BMKG. https://yogyakarta.bmkg.go.id/suhu-maksimum-minimum-dan-rata-rata/

Dana, I. W. (2021). Art Conservation for the Classical Masks at Sonobudoyo Museum, Yogyakarta. *Journal of Urban Society's Arts*, *8*(1), 61–68. https://doi.org/10.24821/jousa.v8i1.4629

Das, A., Moulick, S., & Debdas, S. (2025). Developing an Energy Efficient and Sustainable IoT-Enabled Indoor-Air Cooling System Using Earthen Materials. *Engineering, Technology & Applied Science Research*, *15*(5), 26607–26611. https://doi.org/10.48084/etasr.11848

DiLaura, D. L., Houser, K. W., Mistrick, R. G., & Steffy, G. R. (2018). The Lighting Handbook. In *The Lighting Handbook*.

Ferawati, F., Harissman, H., Ananta, A., Irawan, I., & Trisnawati, D. (2025). Diversifikasi Kerajinan Gerabah Tradisional Andaleh Menjadi Produk Cendramata Khas Minangkabau Berbasis Kearifan Lokal. *Batoboh*, *10*(1), 24. https://journal.isi-padangpanjang.ac.id/index.php/Batoboh/article/view/4872

Gan, A. W. J., Guida, G., Kim, D., Shah, D., Youn, H. J., & Seibold, Z. (2022). Modulo Continuo: 5-Axis ceramic additive manufacturing applications for evaporative cooling facades modules. *Proceedings of the International Conference on Education and Research in Computer Aided Architectural Design in Europe*, *1*(January), 47–55. https://doi.org/10.52842/conf.ecaade.2022.1.047

Gultom, P., & Tamara, P. (2022). Analisis Teknologi Dalam Industri Kecil

Kerajinan Gerabah. *Industri Inovatif : Jurnal Teknik Industri*, *12*(2), 127–133. https://doi.org/10.36040/industri.v12i2.4553

Hakiki, R., Aldy, P., & Hidayat, W. (2020). Sekolah Tinggi Migas Duri Dengan Penerapan Passive Cooling. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, *3*(3), 299–312. https://doi.org/10.17509/jaz.v3i3.26502

Hana Abdel. (n.d.). *Terra Cotta Workshop / Tropical Space*. Archdaily. https://www.archdaily.com/1016217/terra-cotta-workshop-tropical-space

Hana Abdel. (2021). *Bat Trang Ceramic Community House / 1+1>2 Architects*. https://www.archdaily.com/1008584/bat-trang-ceramic-community-house-1-plus-1-2-architects

Hana Abdel. (2024). *UCCA Clay Museum / Kengo Kuma & Associates*. Archdaily. https://www.archdaily.com/1022949/ucca-clay-museum-kengo-kuma-and-associates

Hidayat, I. (2023). Kerajinan Gerabah di Desa Melikan Kecamatan Wedi Klaten Jawa Tengah. *JISHUM (Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora)*, *2*(2), 215–226.

Husein, S., & Srijono. (2010). Peta Geomorfologi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Simposium Geologi Yogyakarta*, *March 2010*, 1–6. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.10627.50726

Kurniawati, R. (2024). *PENGARUH KUALITAS LAYANAN WORKSHOP GERABAH TERHADAP MINAT BERKUNJUNG PADA MUSEUM SENI RUPA DAN KERAMIK*.

Kushtagi, S., Kelkeri, A., Wali, A. S., Lagashetty, N. A., & Patil, K. (2025). *Efficient Cooling Using Terracotta*. *8*(1).

Nengsih, R., Ikhbar, S., Mukhdasir, Khairuna, & Ahyar, M. (2025). Inovasi dan Diversifikasi Produk Gerabah sebagai Katalisator Pertumbuhan Laba pada UMKM Sektor Kerajinan. *Jurnal Serambi Engineering (JSE)*, *10*(3), 13814–13824.

Nur Aini, D., Winarno, A., & Hanim Mohd Salleh, N. (2023). *Pottery craft development: Upgrading the traditional combustion management patterns for product quality and aesthetics in Pagelaran Village, Malang Pengembangan kerajinan gerabah: Peningkatan pola pengelolaan pembakaran tradisional untuk mutu dan estetika*. *51*(1), 1–12. http://journal2.um.ac.id/index.php/jbs

Oktrivia, U. (2016). Teknologi, Bentuk, Fungsi, Dan Motif Hias Tembikar Di Istana Almukarrammah, Sintang. *Naditira Widya*, *10*(2), 97. https://doi.org/10.24832/nw.v10i2.138

Olgyay. (1963). Design with Climate: Bioclimatic Approach to Architectural

Regionalism. *Princeton, NJ: Princeton University Press*.

Parsons, K. C. (2010). Human thermal environments. In *Human Thermal Environments*. https://doi.org/10.4324/9780203302620_chapter_1

Polri, J. (n.d.). *Trans Jogja, Transportasi Mudah dan Praktis untuk Menikmati Libur Natal 2024 dan Tahun Baru 2025*. Retrieved June 11, 2025, from https://jogja.polri.go.id/yogyakarta/tribrata-news/online/detail/trans-jogja--transportasi-mudah-dan-praktis-untuk-menikmati-libur-natal-2024-dan-tahun-baru-2025.html

Ponimin, Bin Isa, B., & Viviana Asmi Nusantari, O. (2020). Malang Local Culture Expression: Interior Aesthetic Elements and Ceramic Art Creation. *KnE Social Sciences*, *2020*, 344–352. https://doi.org/10.18502/kss.v4i12.7608

Pramana, A. Y. E., Devi, M. K., & Valentine, V. (2020). JANGKAUAN LAYANAN TRANS JOGJA TERHADAP SEBARAN AKTIVITAS DI KAWASAN PERKOTAAN YOGYAKARTA. *Jurnal Transportasi*, *20*(3), 171–180.

Pratama, Y. M. (2022). Pembangunan Desa Wisata Gerabah Kasongan di Desa Bangunjiwo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Atma Inovasia*, *2*(6), 597–602. https://doi.org/10.24002/jai.v2i6.5217

Rahmani, S., Kaoula, D., & Hamdy, M. (2022). Exploring the thermal behaviour of building materials: Terracotta, concrete hollow block and hollow brick, under the arid climate, case study of Biskra-Algeria. *Materials Today: Proceedings*, *58*, 1380–1388. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.02.237

Sari, F., Djadjuli, M., & Indriyani, R. (2025). *Pengembangan pemasaran digital produk gerabah berbasis potensi lokal Developing digital marketing of pottery products base on local potential*. *02*(01), 29–34.

Satya, Y., Maziyah, V. N., & Martana, S. P. M. (2022). Architectural Review Of Indonesian National Gallery Building. *Jurnal Architecture Archicentre*, *5*(1), 14–21.

Steven, G., & Zakariya, A. F. (2024). Kajian Penerapan Konsep Passive Cooling Pada Bangunan Hotel Arjuna Batu. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, *8*(2), 158–162. https://doi.org/10.31848/arcade.v8i2.3438

Suharson, A. (2024). Regenerasi Pengrajin Gerabah Perempuan di Pundong, Kasongan, dan Bayat dalam Mempertahankan NilaiNilai Kearifan Lokal Budaya Jawa. *Panggung*, *34*(1), 28–45. https://doi.org/10.26742/panggung.v34i1.2812

Sunaryo, R. G., Pudianti, A., & Purbadi, Y. D. (2022). Pattern and type

permanence in the Kasongan area: Typo-morphology study towards a sustainable Pottery Tourism Village. *ARTEKS : Jurnal Teknik Arsitektur*, *7*(2), 183–196. https://doi.org/10.30822/arteks.v7i2.1400

Vanesya, S., Atik, P., & Dwi, U. R. (2025). *STUDI KENYAMANAN TERMAL RUANG KELAS ARSITEKTUR UNIVERSITAS BENGKULU MENGGUNAKAN CBE THERMAL COMFORT TOOL*. *21*.

Windnigda, Z., Makinta, B., Ousmane, C., Christian, T. G., & Antoine, B. (2024a). Modeling Heat and Mass Transfer in a Wet Terracotta Tube Channel for Evaporative Cooling Application: Influence of Geometrical Parameters. *Physical Science International Journal*, *28*(6), 1–20. https://doi.org/10.9734/psij/2024/v28i6855

Windnigda, Z., Makinta, B., Ousmane, C., Christian, T. G., & Antoine, B. (2024b). Performance Optimization of a Terracotta Tube-Based Direct Evaporative Cooling System. *Physical Science International Journal*, *28*(5), 80–95. https://doi.org/10.9734/psij/2024/v28i5850

LAMPIRAN

LOGBOOK PROPOSAL TUGAS AKHIR
Semester Ganjil Tahun 2025
Departemen Arsitektur, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

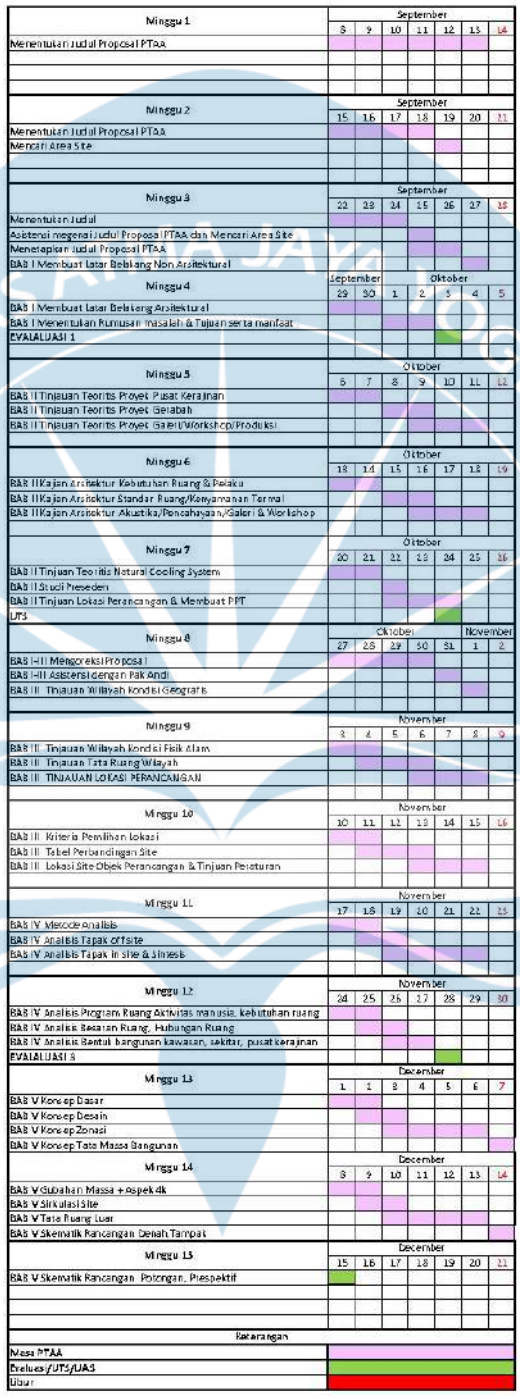
Nama Peserta : Fajar Rahman Nur Hidayat
NPM : 220119045
Dosen Pembimbing : Andi Prasetiyo Wibowo, S.T., M.Eng., Ph.D.

No.	Hari, Tanggal	Waktu	Catatan Pekerjaan dan Deskripsi Pekerjaan
1	19/09/2025	09:00-12:00	Menentukan Judul Proposal PTAA dan Mencari Area Site
2	25/09/2025	12:00-01:00	Asistensi mengenai Judul Proposal PTAA dan Mencari Area Site
3	26/09/2025	09:00-12:00	Menetapkan Judul Proposal PTAA (PERANCANGAN PUSAT KERAJINAN GERABAH DI YOGYAKARTA DENGAN PENERAPAN NATURAL COOLING SYSTEM)
4	27/09/2025	-	BAB 1 Membuat latar belakang
5	3/10/2025	CUT OFF 23:59	Eval 1
6	5/10/2025	12:00-18:00 19:00-23:00	Mengerjakan BAB 2 : Tinjauan Teoritis Pusat Kerajinan
7	10/10/2025	12:00-18:00 19:00-23:00	Mengerjakan BAB 2 : Tinjauan Teoritis Proyek Galeri/Workshop/Produksi
8	15/10/2025	12:00-18:00 19:00-23:00	Mengerjakan BAB 2 : Kajian Arsitektur Kebutuhan Ruang & Pelaku/ Standar Ruang /Kenyamanan Termal
9	17/10/2025	12:00-18:00 19:00-23:00	Mengerjakan BAB 2 : Kajian Arsitektur Akustika/Pencahayaan/Galeri & Workshop
10	20/10/2025	13:00-18:00 19:00-23:00	Mengerjakan BAB 2 : Tinjuan Teoritis Natural Cooling System
11	22/10/2025	20:00-23:00	Mengerjakan BAB 2 : Studi Preseden
12	23/10/2025	21:00-23:00	Mengerjakan BAB 2 : Tinjuan Lokasi Perancangan & Membuat PPT
13	24/10/2025	12:00-18:00 20:00-23:00	Mengerjakan BAB 2 : Membuat PPT & Pengumpulan UAS
14	29/10/2025	15:30	Sidang UAS dengan Pak Joko dan Pak Frengky via zoom
15	31/10/2025	10:00-12:00	Asistensi tentang apa saja yang kurang dari Proposal saya setelah di uji, BAB I- BAB III
16	1-2/11/2025	10:00-12:00	Melanjutkan koreksi proposal (BAB I–III) dan melakukan asistensi dengan Pak Andi, juga mulai menyusun BAB III: tinjauan wilayah kondisi geografis untuk melengkapi konteks site.
17	3-5/11/2025	12:00-18:00 20:00-23:00	Menyusun BAB III: tinjauan kondisi fisik alam (3-4 Nov), melanjutkan tinjauan tata ruang wilayah (5-7 Nov), dan memfinalisasi tinjauan lokasi perancangan (8-9 Nov) sebagai dasar pemilihan site.
18	10-16/11/2025	12:00-18:00 20:00-23:00	Menyusun kriteria pemilihan lokasi (10-11 Nov), membuat tabel perbandingan site (12-14 Nov) untuk evaluasi alternatif, dan mendokumentasikan lokasi site objek perancangan serta tinjauan peraturan (15-16 Nov).
19	17-23/11/2025	12:00-18:00 20:00-23:00	Menetapkan metodologi penelitian pada BAB IV: Metode Analisis (17-18 Nov), melakukan analisis tapak off-site (19-21 Nov) (iklim, aksesibilitas, konteks regional), dan melakukan analisis in-site & sintesis (22-23 Nov) untuk merumuskan strategi perancangan.
20	24-28/11/2025	12:00-18:00 20:00-23:00	Menyusun analisis program ruang: aktivitas manusia & kebutuhan ruang (24-25 Nov), menghitung besaran ruang dan hubungan ruang serta menganalisis bentuk bangunan kawasan, sekitar, dan pusat kerajinan (26-28 Nov), di akhir minggu dilakukan EVALUASI 3 (28 Nov) untuk menilai kemajuan.
21	1-7/12/2025	12:00-18:00 20:00-23:00	penyusunan BAB V. Pada tanggal 1–7 Desember, yang meliputi perumusan konsep dasar, konsep desain, konsep zonasi, konsep tata massa bangunan.
22	8-14/12/2025	12:00-18:00 20:00-23:00	Penyusunan BAB V pada tanggal 8–14 Desember, yang meliputi gubahan massa bangunan dan aspek 4K, perancangan sirkulasi site, penataan ruang luar, serta penyusunan skematik rancangan denah dan tampak bangunan.
23	15/12/2025	12:00-18:00	Penyusunan BAB V yang meliputi Skematik Rancangan. Potongan & Prespektif

Lampiran 1 Lembar LoogBook Proposal Tugas Akhir

TIME LINE PROPOSAL TUGAS AKHIR ARSITEKTUR 2025

Hari Tanggal : Senin 8 September - 28 November 2025
Nama : Faja Rahman Nur Hidayat
NPM : 2201119045



Lampiran 2 Time Line Pengerjaan Proposal Tugas Akhir

Studio Tugas Akhir

PERANCANGAN PUSAT KERAJINAN GERABAH DI YOGYAKARTA DENGAN PENERAPAN NATURAL COOLING SYSTEM

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Urban and Building Technology in Architecture



Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Dosen Pembimbing
Andi Prasetiyo Wibowo, S.T., M.Eng.,

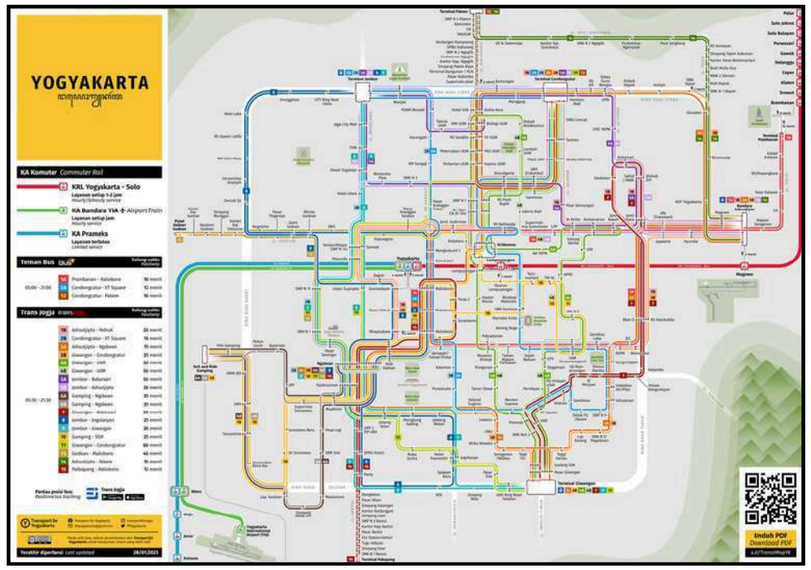
Latar
Belakang

DI kota Yogyakarta, khususnya Desa Wisata Kasongan, Bantul, memiliki potensi besar dalam industri kerajinan gerabah yang penting bagi ekonomi dan pelestarian budaya lokal. Namun, ***pengembangannya terhambat oleh akses transportasi yang terbatas, tata ruang tidak teratur, minimnya fasilitas pendukung, menurunnya minat pengrajin muda, serta tantangan iklim tropis. Untuk mengatasinya, diperlukan pembangunan Gedung Pusat Kerajinan Gerabah dengan penerapan Natural Cooling System*** sebagai wadah terpadu untuk pameran, pendidikan, produksi, dan promosi hasil kerajinan gerabah Kasongan.

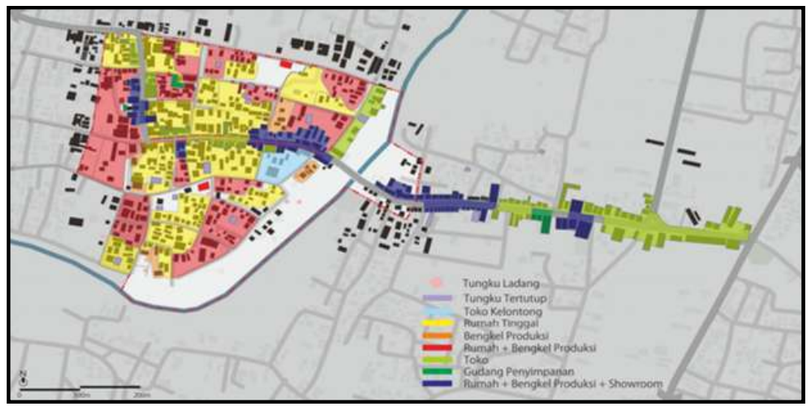


Wilayah	Jumlah Unit Usaha	Jumlah Tenaga Kerja	Produksi (pcs/tahun)	Nilai Produksi (Rp)
Kasongan, Bangunjiwo, Kec. Kasihan, Kab. Bantul	441	2.367	1.400.000	8.053.890.000
Panjangrejo dan Srihardono, Kec. Pundong, Kab. Bantul	2.007	595	1.960.000	1.102.400.000
Ngentak, Argorejo, Kec. Sedayu, Kab. Bantul	50	90	75	386.200.000

Data Persebaran Industri Gerabah di Kabupaten Bantul



Jalur Trans Jogja



Peta Tata Letak Area Kasongan



WHY CHOOSING THIS PROJECT ?

CULTURAL REASONS



Menurunnya minat generasi muda terhadap gerabah, di tengah berkembangnya kerajinan lain seperti bambu, berpotensi mengancam keberlanjutan kerajinan gerabah di Kasongan.

Proyek ini hadir sebagai **wadah pelestarian dan regenerasi pengrajin** untuk menjaga eksistensi gerabah sebagai identitas budaya lokal.

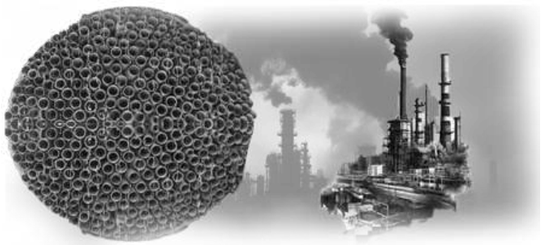
ECONOMIC REASON



Kurang optimalnya fasilitas promosi, pemasaran, dan edukasi gerabah membatasi perkembangan industri kreatif di Kasongan.

Proyek ini hadir untuk **meningkatkan nilai jual produk, menarik wisatawan, dan memperkuat perekonomian** masyarakat lokal.

ENVIRONMENTAL REASONS

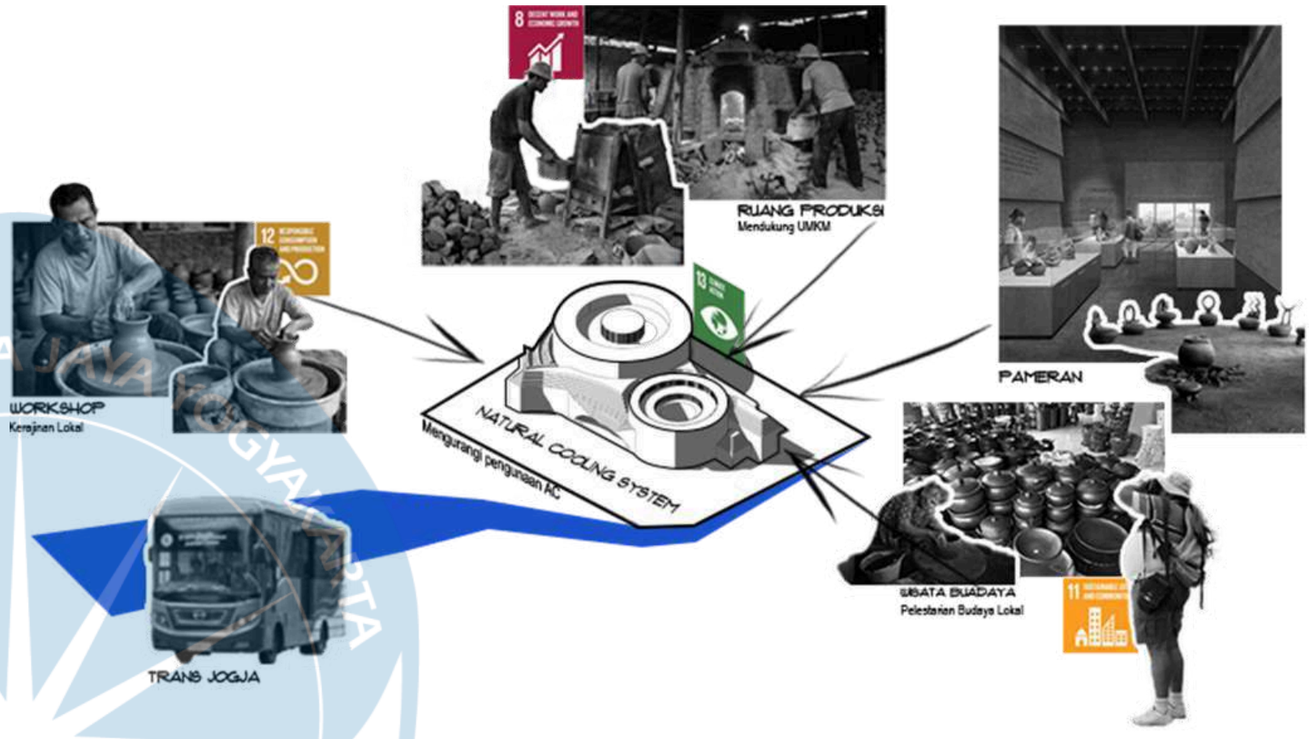


Tingginya konsumsi energi pada bangunan akibat penggunaan pendingin buatan menjadi tantangan dalam mewujudkan arsitektur berkelanjutan.

Oleh karena itu, proyek ini menerapkan **Natural Cooling System** untuk mengurangi penggunaan AC dan menekan konsumsi energi bangunan.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang Gedung Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta yang mampu **mengakomodasi kebutuhan ruang produksi, pameran, edukasi, dan wisata budaya secara terintegrasi?**
2. Bagaimana **penerapan natural cooling system** dalam desain arsitektur dapat mengatasi permasalahan kenyamanan termal akibat iklim tropis Yogyakarta dan panas dari proses pembakaran gerabah?





Tujuan dan Manfaat

1. Mendesain tata ruang dan fasilitas Gedung Pusat Kerajinan secara terintegrasi agar dapat berfungsi optimal dan dapat **menampung berbagai aktivitas seperti wadah produksi, pameran, edukasi, promosi, serta destinasi wisata budaya** yang mudah diakses masyarakat maupun wisatawan.
2. **Menerapkan konsep natural cooling system dalam desain arsitektur** untuk menciptakan kenyamanan termal yang optimal bagi pengrajin dan pengunjung, sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap sistem pendingin mekanis yang boros energi.

Tinjauan Teori

Kenyamanan Termal

Standar ideal kenyamanan termal mencakup suhu 25–27°C, kelembapan 40–60%, dan aliran udara sekitar 0,25 m/s sesuai *SNI 03-6572-2001.*

Kategori	Temperatur Efektif (TE)	Kelembapan Relatif (RH)
Sejuk	20,5°C TE – 22,8°C TE	50% – 80%
Nyaman	22,8°C TE – 25,8°C TE	70%
Hangat	25,8°C TE – 27,1°C TE	60%

SNI 03-6572-2001

Akustika

Standar akustika ideal mencakup tingkat kebisingan 40–45 dBA untuk studio dan bengkel seni, sementara galeri seni berada pada kisaran 40–50 dBA.

Jenis Hunian	Tingkat Bunyi Yang Dianjurkan		Waktu Dengung (T) Yang Dianjurkan
	Baik [dBA]	Maksimum [dBA]	[detik]
1	2	3	4
1. **Bangunan Pendidikan**			
Studio seni dan kerajinan	40	45	Kurva 1
6. **Bangunan umum**			
Bandara :			
- Ruang keberangkatan	45	60	-
- Ruang pengambilan koper	45	60	-
- Ruang pemeriksaan keberangkatan	45	50	-
Galeri seni	40	50	-
Auditorium :			
- Restoran teater dan kabaret	30	30	Kurva 3
- Ruang konser dan resital	20 NR	25 NR	Kurva 2
Balai sidang dan konperensi			
• Tanpa sistem tata suara			
- s/d 50 orang	30 NR	35 NR	Kurva 1
- 50 sampai 250 orang	25 NR	30NR	Kurva 1
Bengkel seni	40	45	-

Pencahayaan

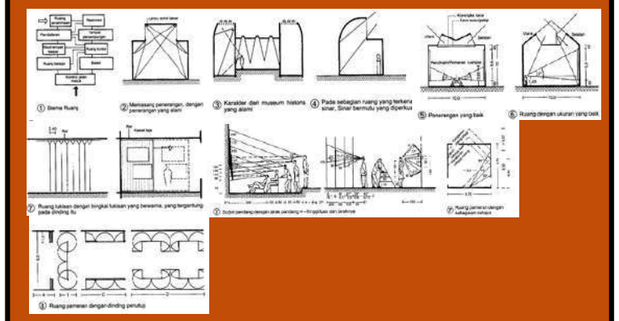
Standar pencahayaan ideal untuk ruang pamer berada pada tingkat sekitar 500 lux

Pertokoan/Ruang pamer.			
Ruang pamer dengan obyek berukuran besar (misalnya mobil).	500	1	Tingkat pencahayaan ini harus dipenuhi pada lantai. Untuk beberapa produk tingkat pencahayaan pada bidang vertikal juga penting.
Toko kue dan makanan.	250	1	
Toko buku dan alat tulis/gambar.	300	1	
Toko perhiasan, arloji.	500	1	
Toko Barang kulit dan sepatu.	500	1	
Toko pakaian.	500	1	
Pasar Swalayan.	500	1 atau 2	Pencahayaan pada bidang vertikal pada rak barang.
Toko alat listrik (TV, Radio/tape, mesin cuci, dan lain-lain).	250	1 atau 2	

SNI 03-6575-2001

Standar Ruang

Standar Ruang Galeri



Buku Ernst Neufert tahun 2000

Standar Ruang Workshop



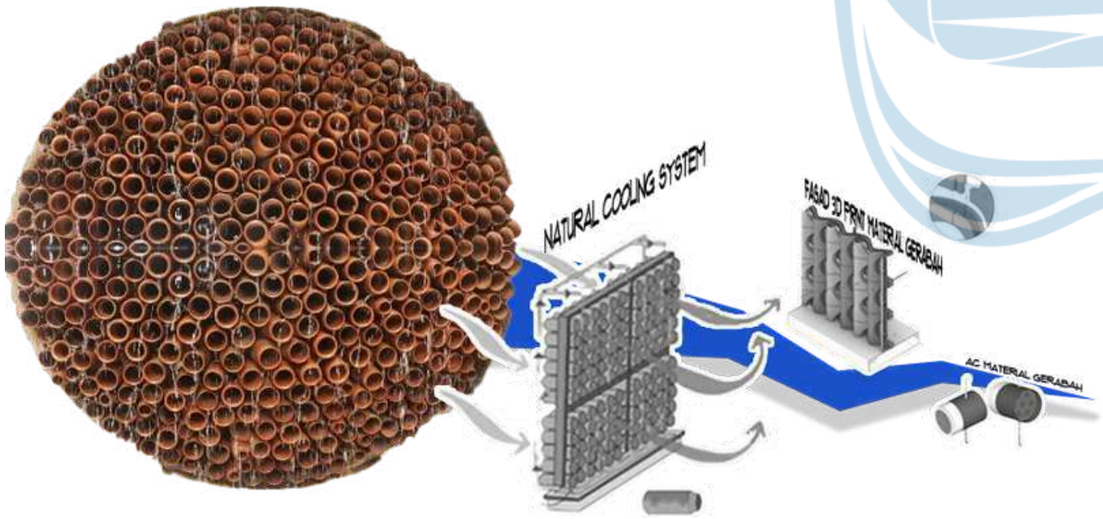
3 Dapur pembakaran keramik kecil

4 Ruang yang dibutuhkan untuk roda pengolah keramik

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

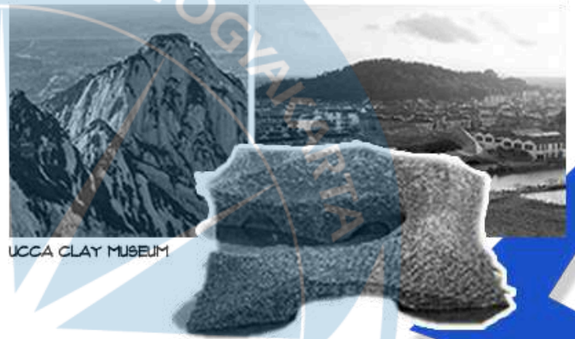
Natural Cooling System

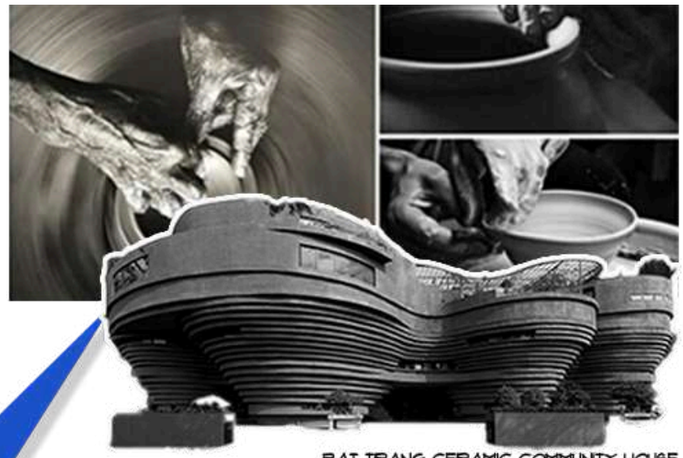
Natural Cooling System adalah **metode pendinginan pasif yang memanfaatkan ventilasi alami, orientasi bangunan, arah angin dan material berdaya serap panas rendah seperti gerabah**. Material tanah liat mampu membantu menurunkan suhu melalui thermal mass alami dan proses evaporasi pada permukaannya. Inovasi seperti fasad tanah liat dan sistem pendingin berbasis IoT memperkuat perannya sebagai solusi arsitektur tropis yang efisien dan berkelanjutan.



Studi Preseden

Karya 1+1>2 Architects (2021) di Hanoi, Vietnam seluas 3.380 m² ini merevitalisasi Desa Keramik Bat Trang sebagai pusat budaya dan komunitas. Terinspirasi dari roda pemutar gerabah, bangunan terdiri atas tujuh cakram saling terhubung dengan ventilasi silang, pencahayaan alami, dan dinding bata berlubang yang mendukung arsitektur berkelanjutan sesuai iklim tropis lembap tanpa bergantung pada pendingin buatan.





Karya Kengo Kuma & Associates (2024) di Yixing, Tiongkok seluas 3.437 m² ini merevitalisasi kawasan industri keramik menjadi distrik budaya. Terinspirasi dari Gunung Shushan dan tungku "dragon kiln," bangunan menyerupai lanskap pegunungan dengan bukaan alami yang menyatukan ruang dalam dan luar. Menggunakan panel keramik buatan tangan, museum ini memadukan tradisi keramik Yixing dengan arsitektur modern sebagai ruang pamer, workshop, dan pusat budaya.







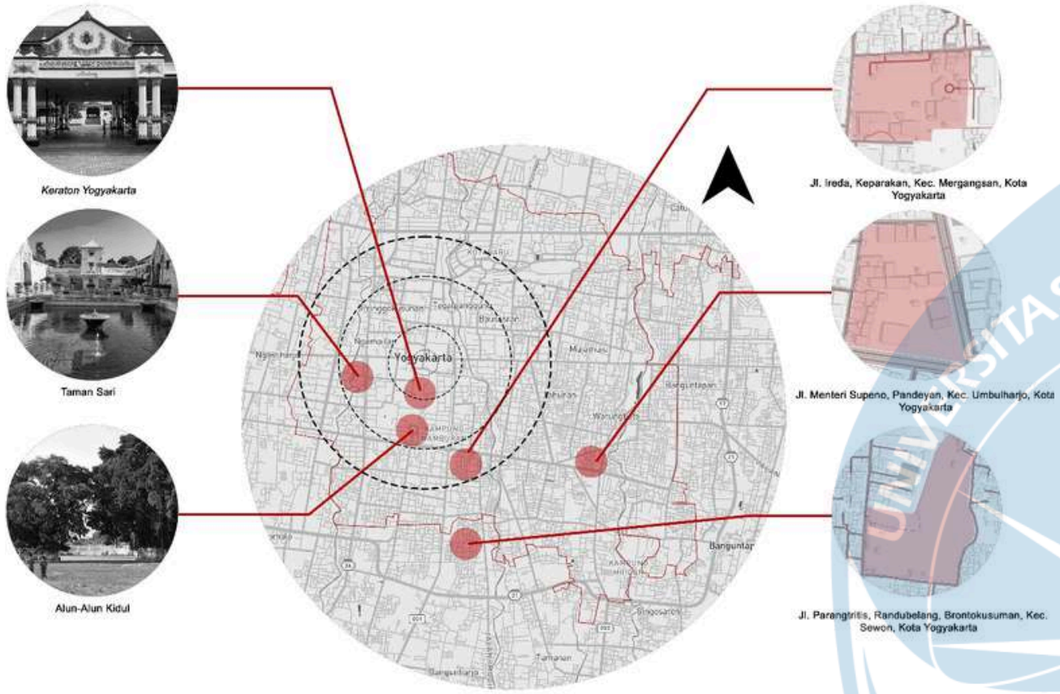
Karya Tropical Space (2023) di Dien Ban, Vietnam, seluas 682 m² dibangun di atas bekas tungku bata sebagai penghormatan terhadap warisan kerajinan tradisional. Menggunakan dinding bata lipat dan melingkar, bangunan ini memanfaatkan pencahayaan dan ventilasi alami untuk menciptakan ruang kerja yang sejuk dan fungsional. Dinding tinggi memberi bayangan dan mengarahkan aliran udara, menjadikan arsitektur ini selaras dengan lingkungan serta aktivitas perajin.

Karya A Threshold (2022) di Bengaluru, India seluas 1.096 m² ini dirancang untuk mengatasi keterbatasan cahaya dan ventilasi di area padat. Menggunakan genteng Mangalore daur ulang sebagai secondary skin, bangunan mengontrol panas dan kebisingan secara pasif, sementara sistem pendinginan evaporatif pada fasad bervegetasi menurunkan suhu dan meningkatkan kualitas mikroklimat, menjadikannya contoh arsitektur tropis berkelanjutan yang adaptif terhadap iklim urban.



Karya RAD+ar (2020) di Tangerang, Indonesia seluas 550 m² merupakan rumah eksperimental dengan desain pasif untuk iklim tropis. Menggunakan ventilasi alami melalui ruang bertumpuk, ramp, dan kolam pendingin, bangunan ini mampu menurunkan suhu hingga 4°C. Fasad berfungsi mengendalikan panas dan menjaga privasi, sementara green roof dan skylight mendukung pencahayaan alami serta efisiensi energi, menjadikannya contoh arsitektur tropis pasif yang berkelanjutan.

Perbandingan Site



Pemilihan lokasi Pusat Kerajinan Gerabah di Kota Yogyakarta harus mendukung fungsi dan operasional bangunan. **Lokasi ideal berada di pusat kota agar mudah diakses wisatawan dan pembeli, dekat jalan utama, memiliki lahan luas, serta berada di kawasan seni dan kerajinan tradisional**. Akses yang nyaman, ketersediaan fasilitas, dan kesesuaian dengan RTRW juga menjadi pertimbangan utama. Berdasarkan kriteria tersebut, tiga lokasi alternatif yang potensial adalah Jl. Ireda (Mergangsan), Jl. Menteri Supeno (Umbulharjo), dan Jl. Parangtritis (Sewon).

Kriteria Pemilihan	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
Lokasi	Jl. Ireda, Keparakan	Jl. Menteri Supeno	Jl. Parangtritis
Gambar Site			
Luas Site	9.000 m²	8.000 m²	10.000 m²
RDTR	 Perumahan/ Perdagangan & Jasa	 Perdagangan & Jasa	 Perdagangan & Jasa
Akses Site	Mudah karena berada di jalur angkutan umum (Trans Jogja)	Mudah karena berada di jalur angkutan umum (Trans Jogja)	Tidak Mudah karena tidak berada di jalur angkutan umum (Trans Jogja)
Jenis Jalan	Berada di jalur utama & ditengah kota Yogyakarta	Tidak berada di jalur utama kota Yogyakarta	Berada di jalur utama menuju kota Bantul/ Pantai Parangtritis
Tinjauan terhadap pusat kota	Lokasinya berada di tengah kota Yogyakarta	Lokasinya berada di tengah kota Yogyakarta	Lokasinya tidak berada di tengah kota Yogyakarta
Tinjauan terhadap area wisata/budaya	Lokasinya dekat dengan wisata kota Yogyakarta (Kraton)	Lokasinya tidak dekat dengan wisata kota Yogyakarta	Lokasinya tidak dekat dengan wisata kota Yogyakarta
Keputusan	Area site memiliki akses yang cukup baik, berada di pinggir jalan utama kota Yogyakarta. Site ini cocok untuk dijadikan lokasi perancangan karena letaknya yang ada di tengah kota Yogyakarta serta dekat dengan Wisata budaya Kraton, Alun-alun, dan Taman Sari.	Area site memiliki akses yang baik, tetapi mempunyai beberapa kekurangan yaitu lokasinya yang tidak berada di tengah kota Yogyakarta serta tidak dekat dengan wisata kota Yogyakarta	Area site memang luas akan tetapi kurang baik untuk dijadikan lokasi perancangan karena lokasinya yang agak jauh dari tengah kota Yogyakarta.



a. Bentuk Lokasi



b. Lokasi Site:
Jalan Ireda, Keparakan, Kec. Mergangsan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

c. Luas Site:
9.797 m²

d. Ketinggian Site:
20 Meter (Rdtr Interaktif kota Yogyakarta)

e. GSB (Garis Sempadan Bangunan):
2 Meter (Rdtr Interaktif kota Yogyakarta)

f. KDB (Koefisien Dasar Bangunan):
Maksimal 80% (Rdtr Interaktif kota Yogyakarta)

g. KDH (Koefisien Dasar Bangunan):
Minimal 10% (Rdtr Interaktif kota Yogyakarta)

h. KLB (Koefisien Lantai Bangunan):
2,8 (Rdtr Interaktif kota Yogyakarta)

Lokasi Site



Keraton Yogyakarta



Taman Sari



Alun-Alun Kidul





JL. Ireda, Keparakan, Kec. Mergangsan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa

LUAS SITE
9.797 M²

LUAS BANGUNAN
1.996 M²

FUNGSI BANGUNAN
PUSAT KERAJINAN GERABAH



Yogyakarta

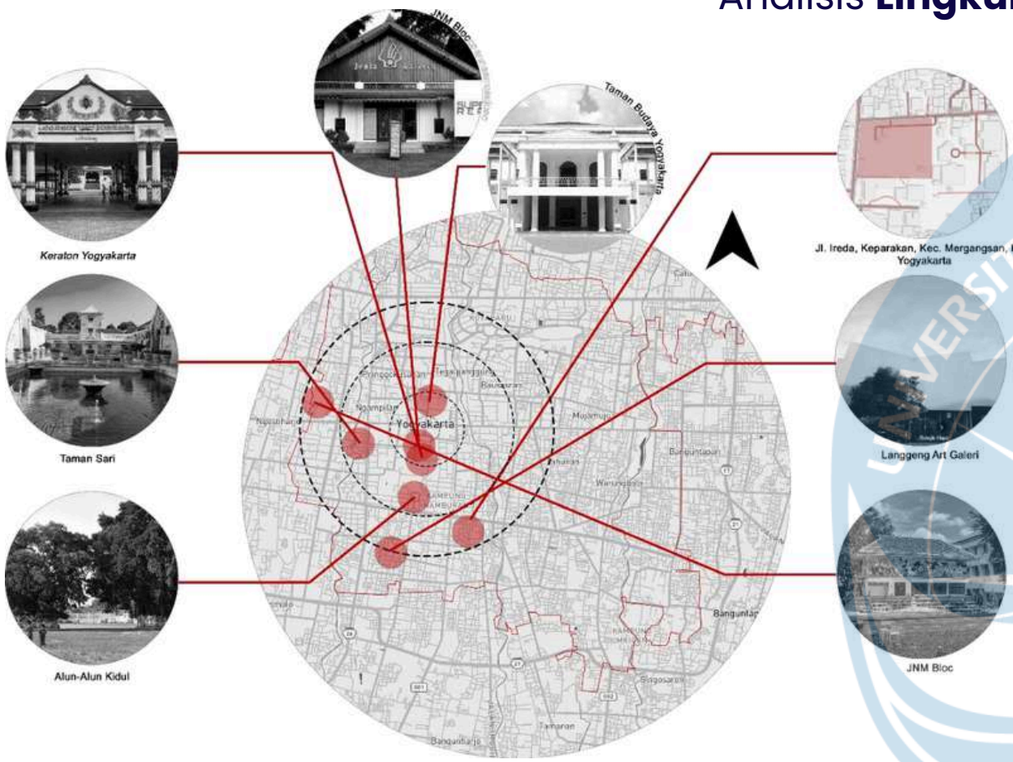


Desa Wisata Kasongan

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

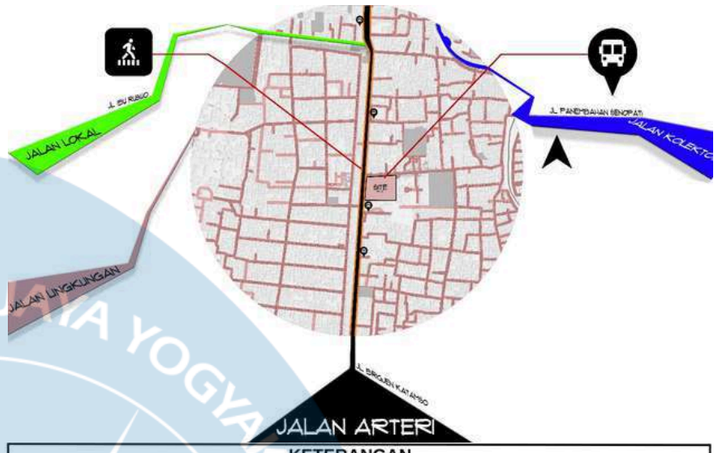
Analisis *Off Site*

Analisis **Lingkungan**



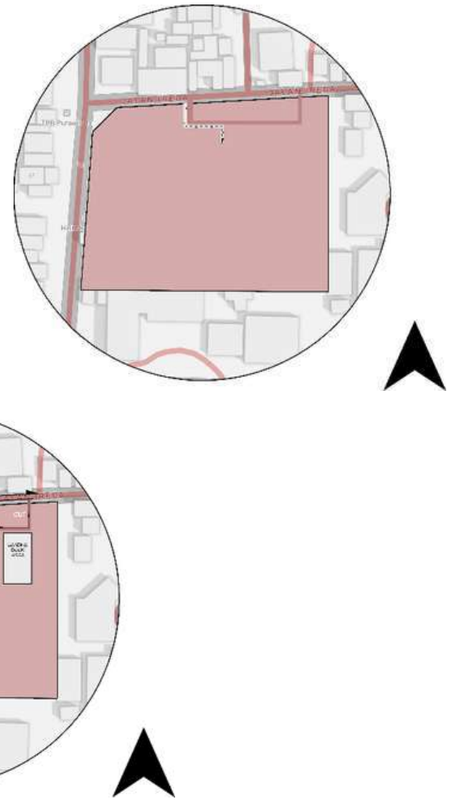
Lokasi tapak memiliki **aksesibilitas tinggi dan dekat berbagai destinasi wisata seperti Keraton, Taman Sari, serta Alun-Alun Selatan dan Utara. Area ini juga dikelilingi galeri seni seperti Jogja Gallery, JNM Bloc, Taman Budaya Yogyakarta, dan Langgeng Art Gallery.** Kedekatan dengan pusat seni dan pariwisata menjadikan tapak memiliki potensi strategis untuk fungsi terkait budaya, seni, dan wisata.

Analisis **Sirkulasi Kawasan**



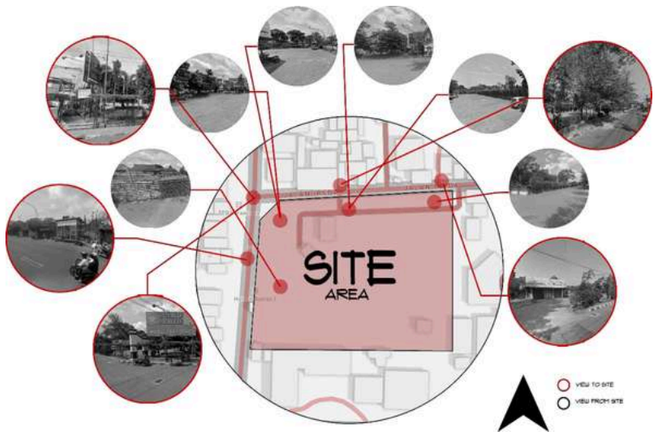
Akses kendaraan ditempatkan di sisi utara tapak sekaligus menjadi area parkir utama, sedangkan akses menuju **loading dock ditempatkan di pojok timur** untuk mempermudah proses bongkar muat tanpa mengganggu pengunjung. **Jalur pedestrian diarahkan terpisah dari akses kendaraan** sehingga pejalan kaki dapat masuk ke area tapak dengan lebih aman dan nyaman

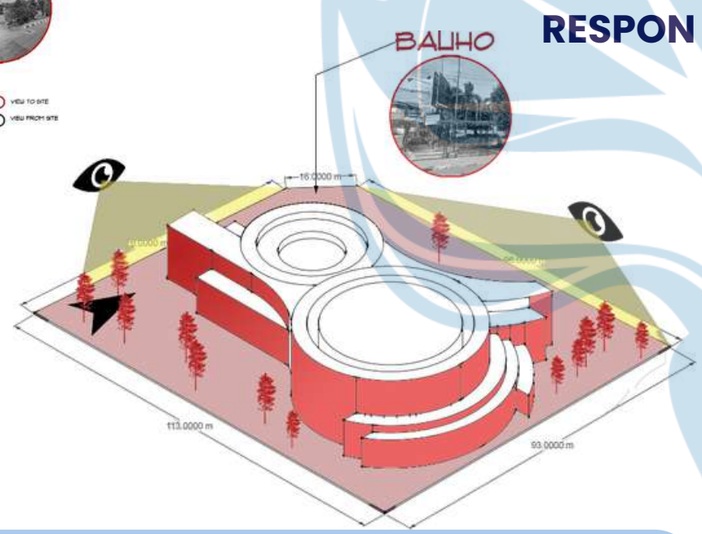
Respon



Analisis **Aspek View**

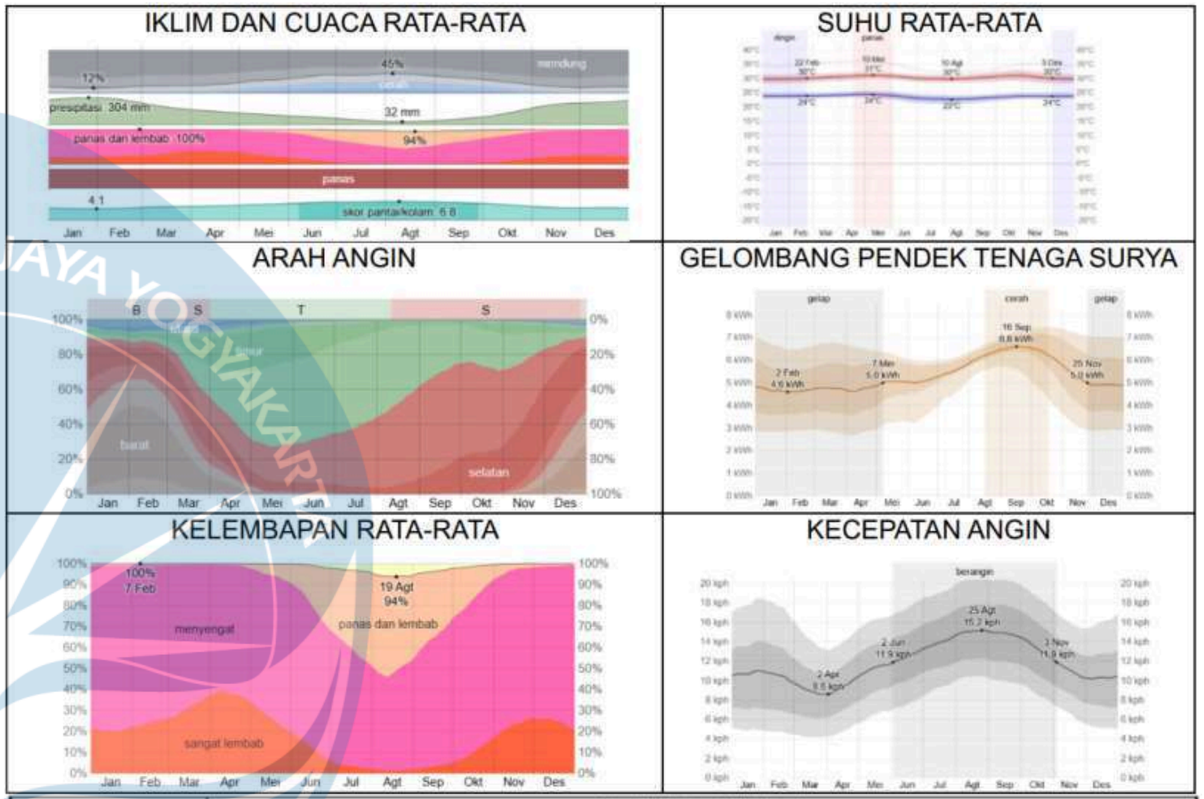
Pandangan terbuka dengan kontur datar dan visibilitas tinggi dari arah barat dan utara, menjadikannya mudah terlihat serta potensial menonjolkan karakter bangunan. Namun, **baliho di sisi barat** laut sedikit menghalangi pandangan dan perlu diperhatikan dalam perancangan orientasi fasad.





View utama dari arah barat dan utara dioptimalkan dengan massa bangunan melingkar yang menonjolkan fasad dan **menghilangkan baliho** di barat laut. **Vegetasi rendah** ditempatkan di sisi utara, barat, dan selatan untuk menjaga pandangan terbuka serta hubungan visual dengan lingkungan.

Analisis **Iklim Lingkungan**



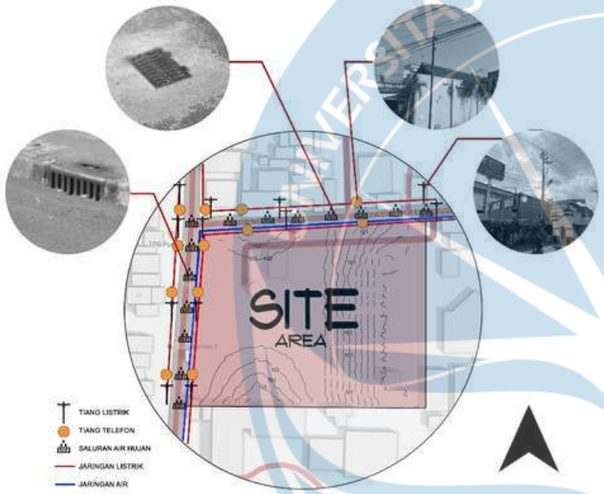
Wilayah Kabupaten/Kota	Curah Hujan per Bulan (mm) 2024												
	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Tahunan
Yogyakarta	498	235	210	113	13	12	14	0	32	35	439	380	-

Iklim Yogyakarta cenderung stabil dengan suhu 22–31°C sepanjang tahun. Periode terpanas terjadi Mei–Agustus dan terdingin pada Februari-Desember. **Radiasi matahari mencapai puncak 6,8 kWh** di September, sementara **angin berkecepatan 8–15 kph** cocok untuk ventilasi alami. Arah angin berganti musiman dari utara, timur, lalu selatan, dengan **kelembapan tinggi hingga 100% dan curah hujan tertinggi 498 mm** pada Januari serta terendah 0 mm di Agustus.

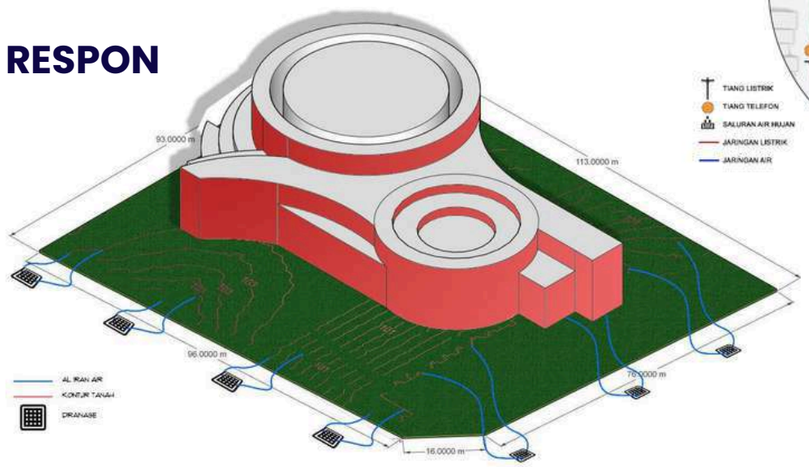
Analisis *On Site*

Analisis **Utilitas**

Area tapak memiliki infrastruktur utilitas yang baik dengan deretan **tiang listrik dan telepon berjarak sekitar 50 meter serta sistem drainase di setiap 10 meter**. Penataan ini memastikan distribusi daya dan komunikasi stabil, sekaligus mencegah genangan serta kerusakan akibat curah hujan tinggi.



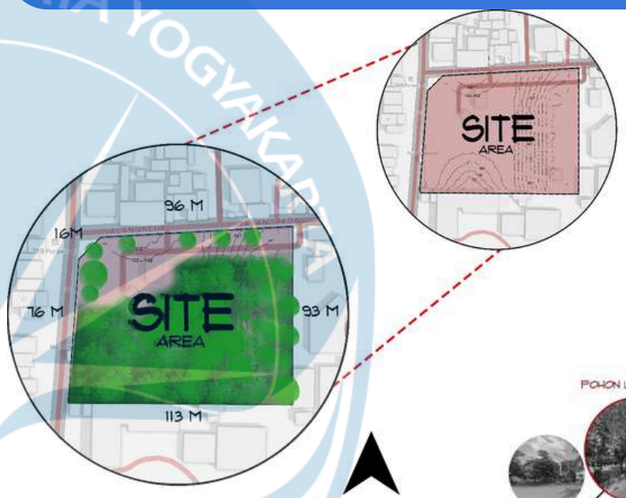
RESPON



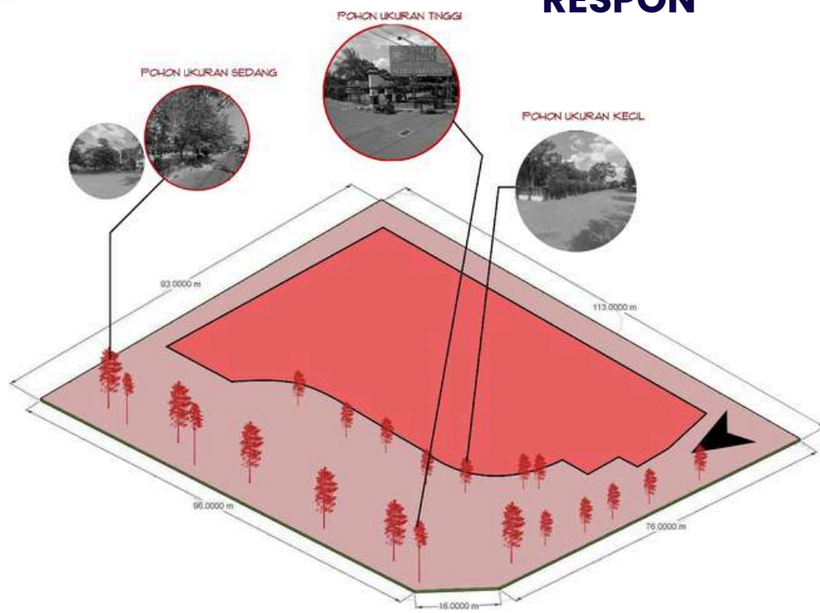
Kontur datar site dimanfaatkan dengan sistem **drainase mengikuti pola eksisting** yang diperkuat kemiringan dan kapasitas saluran. **Penambahan sumur resapan dan drainase tepi tapak** menjaga aliran air lancar serta mencegah genangan.

Analisis **Fisik Site**

Site **bekas Purawisata di pusat Kota Yogyakarta** kini terbengkalai dan **tertutup vegetasi rapat**, membatasi akses serta pandangan dari jalan. Meski tak terawat, pepohonan eksisting berpotensi meningkatkan mikroklimat dan dapat dimanfaatkan dalam desain. **Kontur lahan yang landai (±101–103 m).**



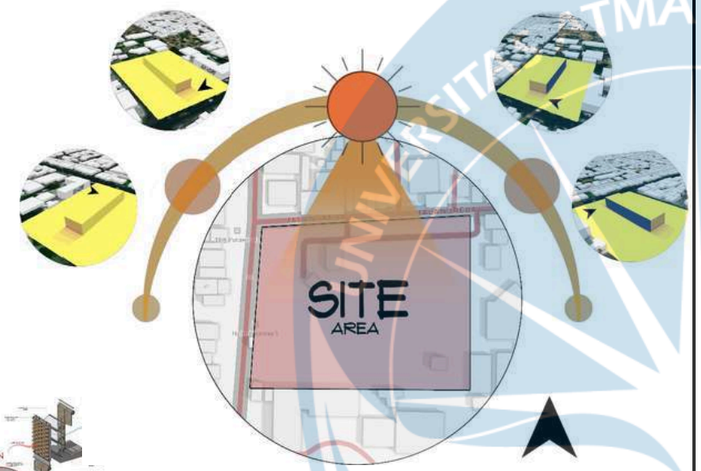
RESPON



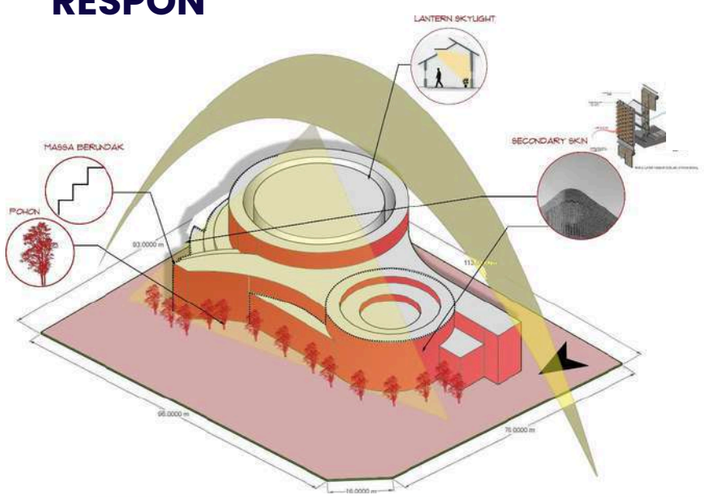
Respon fisik site dilakukan dengan **membersihkan vegetasi liar** untuk membuka akses dan visibilitas tanpa menghilangkan karakter alami. **Pohon kelapa, trembesi, dan bambu hias dipertahankan**

Analisis **Iklim Site Matahari**

Pencahayaan alami sangat baik, **atap menerima 100% sinar matahari minimal 3 jam, ground 99%, dan fasad 61%.** Fasad utara paling terang, selatan paling teduh, sementara timur dan barat menerima sinar pagi dan sore. **Daylight potential mencapai 95%** optimal, dengan fasad barat-timur cenderung panas dan sisi selatan paling efektif dalam pembayangan.



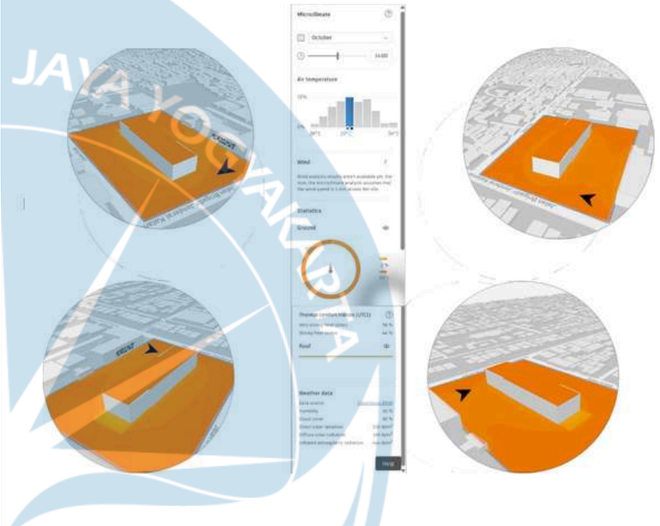
RESPON



Massa bangunan berundak dari utara ke selatan agar cahaya alami optimal. **Vegetasi peneduh di sisi utara** mereduksi panas, **secondary skin di timur–barat** menyaring cahaya, dan **lantern skylight** di atap menghadirkan pencahayaan alami merata tanpa panas berlebih.

Analisis **Iklim Site Kelembapan**

Suhu rata-rata **29°C** dengan angin rendah **1 m/s** pada Oktober. Sebanyak **98%** area mengalami heat stress **56%** sangat kuat dan **44% kuat** karena radiasi matahari tinggi **(555 W/m²)**, kelembapan **61%**, dan tutupan awan **82%**, menjadikan kondisi termal kurang nyaman.



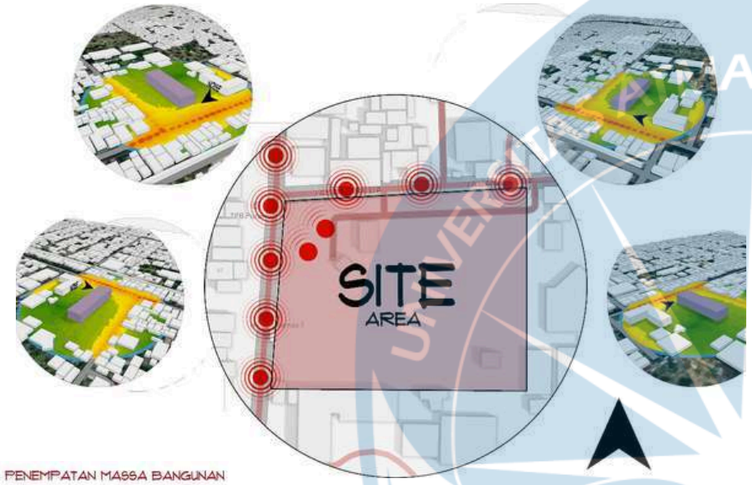
RESPON



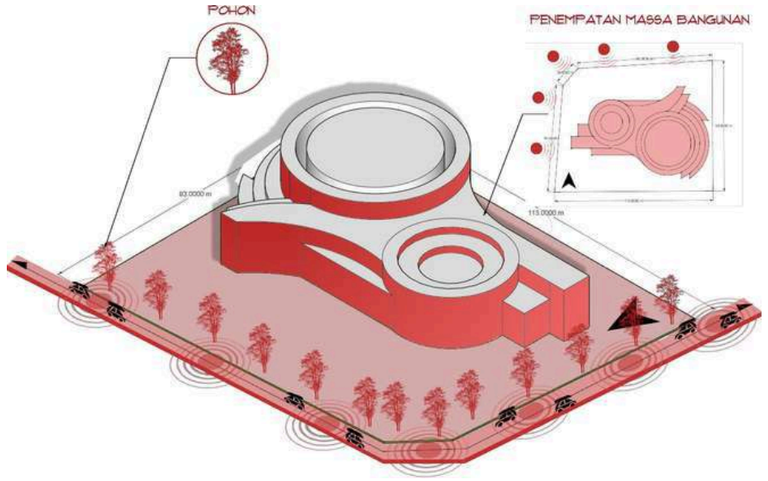
Penambahan vegetasi peneduh serta menerapkan **natural cooling system dan ventilasi silang** guna melancarkan sirkulasi udara. Kombinasi ini menurunkan suhu, memperbaiki mikroklimat, dan menciptakan kenyamanan termal bagi penghuni.

Analisis **Iklim Site Kebisingan**

Analisis kebisingan Autodesk Forma menunjukkan **60% area site tergolong tenang, 38% sedang, dan 2% tinggi.** Sumber utama berasal dari jalan raya di barat serta jalan ramai di timur yang meningkatkan tingkat kebisingan di tepi tapak.



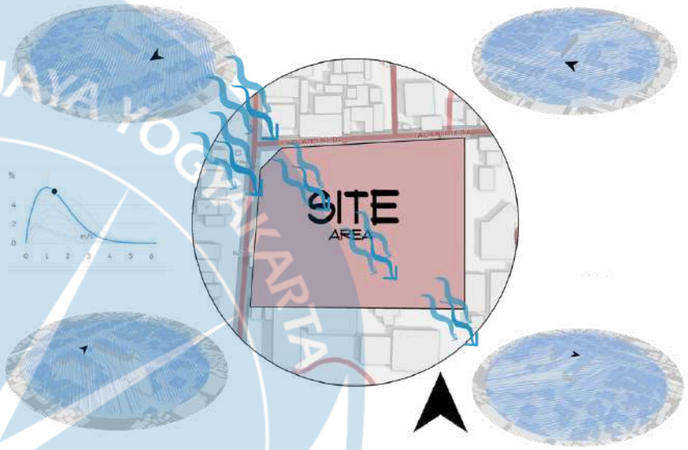
RESPON

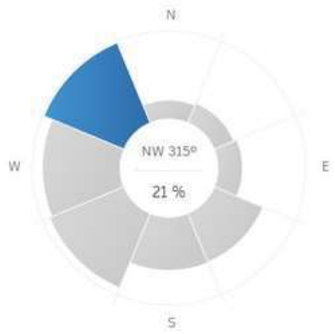


Massa bangunan ditempatkan di selatan dan timur untuk menghindari kebisingan dari jalan barat dan utara. **Vegetasi rapat dan dinding berisolasi suara digunakan untuk meredam suara** dan menjaga kenyamanan akustik.

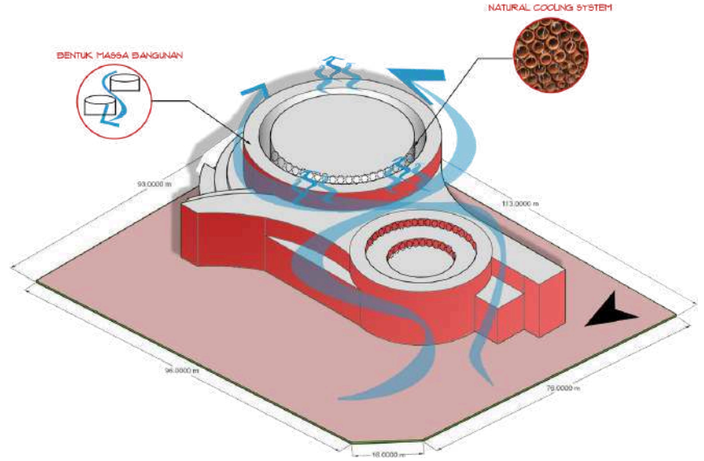
Analisis **Iklim Site Arah Angin**

Analisis Autodesk Forma menunjukkan **angin dominan dari Barat Laut menuju Tenggara dengan kecepatan 1–2 m/s.** Pola aliran angin stabil dan relatif tenang, sesuai data Global Wind Atlas pada ketinggian 1,75 meter.



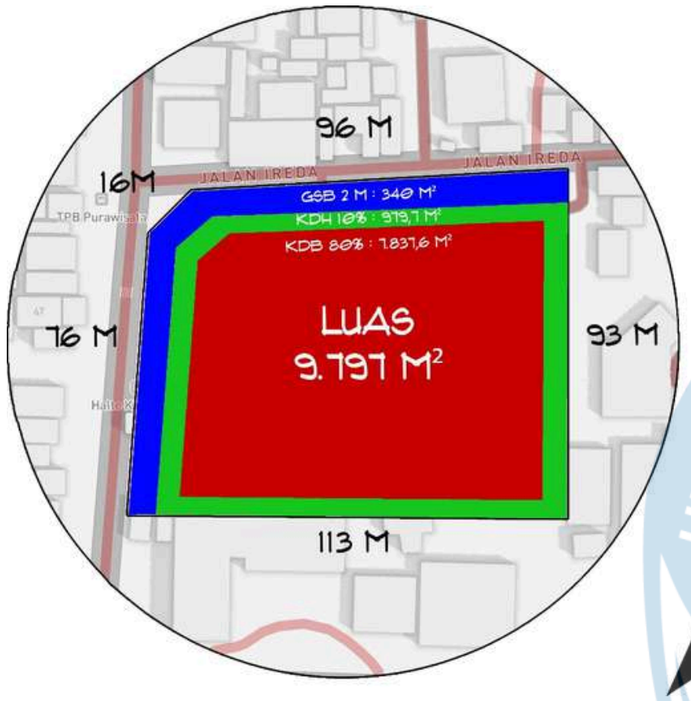


RESPON



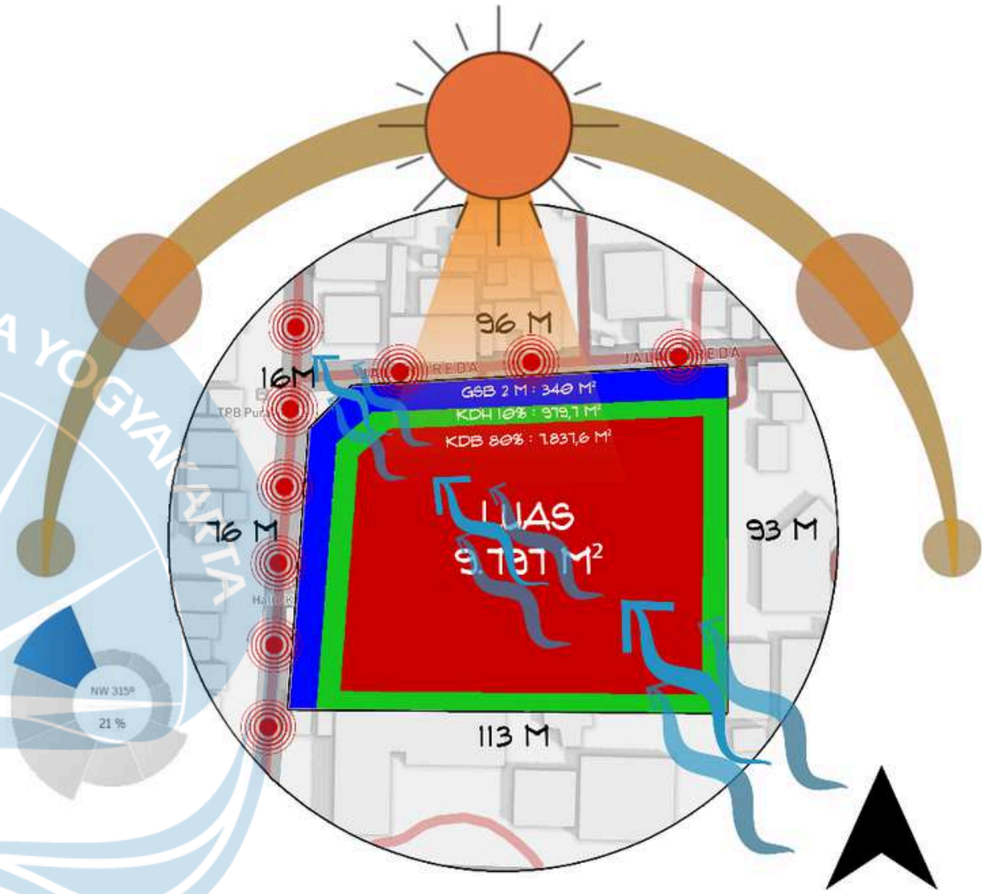
Bangunan berkonsep dua massa melingkar yang **memanfaatkan angin Barat Laut untuk ventilasi silang**, menciptakan aliran udara alami dan pendinginan pasif yang menjaga kenyamanan termal.

Analisa **Peraturan Lahan**



Tapak berlokasi di Jl. Ireda, Keparakan, Mergangsan, Yogyakarta, **seluas 9.797 m²** di kawasan perkotaan dekat fasilitas publik. Berdasarkan RDTR, **ketinggian bangunan maksimal 20 m, GSB minimal 2 m, KDB 80%, KDH 10%, dan KLB 2,8**, yang menjadi dasar penataan zoning dan massa bangunan.

Sintesis



Angin dari barat laut dengan intensitas 21% menjadi potensi utama untuk penerapan cross ventilation dan Natural Cooling System, meningkatkan sirkulasi udara alami dan kenyamanan termal. **Area utara yang mendapat paparan matahari tertinggi perlu diatasi dengan vegetasi peneduh, orientasi massa bangunan yang tepat, dan secondary skin pada fasad**. Sementara itu, **sisi timur dan selatan yang memiliki tingkat kebisingan rendah** menjadi lokasi ideal untuk bangunan utama, agar kegiatan produksi dan edukasi berlangsung lebih tenang, nyaman, dan efektif.

Analisis Program Ruang

Aktivitas *Manusia*



Kebutuhan *Ruang*

No.	Pelaku	Jumlah penggunaan	Kebutuhan			Zoning / Kelompok	
			Ruang	Perabotan	Peralatan lain	Group	Privat/Publik
1	Pengguna Gerobak	30	R. Persiapan Tanah Liat	Meja kerja, kursi, rak penyimpanan, bak penyimpanan	Alat penyiapan tanah, ayakan, ember, timbangan, sekop, dll	Kegiatan Kerajinan	Privat
2	Pengguna Gerobak	30	R. Pembentukan	Meja putar ceramic, kursi/bangku, rak alat, lemari penyimpanan	Alat pembentuk (spon, sabit, ortakan, alas), penebang, spons, kain lap	Kegiatan Kerajinan	Privat
3	Pengguna Gerobak	30	R. Pengeringan	Rak pengeringan bertingkat, meja cadangan sementara	Kipas angin, pelindung debu, termometer ruangan, hygrometer	Kegiatan Kerajinan	Privat
4	Pengguna Gerobak	30	R. Pembakaran	Tungku pembakaran (kiln), meja persiapan, rak/ruang tunggu	Tungku kiln, sarung tangan tahan panas, termometer kiln, alat pengaturan suhu	Kegiatan Kerajinan	Privat
5	Pengguna Gerobak	30	R. Finishing	Meja kerja, kursi, rak pengering, lemari alat	Kuas, cat/pelapis, amplas, alat ukir, compressor untuk spray	Kegiatan Kerajinan	Privat
6	Pengguna Gerobak	30	Gudang Peralatan	Rak penyimpanan, lemari alat, meja kerja	Alat produksi cadangan, Bahan, Lilin, lampu, Alat lainnya	Kegiatan Kerajinan	Privat
7	Pengguna Gerobak	30	R. Penyimpanan Hasil Gerobak	Rak display berdinding, lemari kaca, meja display	Bubble wrap, bantuk, bintang pembungkus, label produk, sound system, AC/Heater	Penyimpan	Publik
8	Pengunjung, Mengenal Gerobak	30	Workshop	Meja kerja praktek, 30-35 unit, kursi, aspek kerja/ketinggian, penyimpan, layar	Alat pembentuk gerobak, bahan praktek, sound system, AC/Heater	Pendidikan	Publik
9	Pengunjung + Pengelola	60	Galeri	Display case, pedestal, panel dinding, gantungan, pencahayaan, tempat sampah	Lighting spotlight, label informasi, sistem keamanan, AC	Pelayanan	Publik
10	Pengunjung + Pengelola	60	Showroom Gerobak	Display shelf, meja counter, kursi tunggu, cermin	Lighting display, tempat promosi, sistem keamanan, sistem audio	Pelayanan	Publik
11	Pengunjung + Pengelola	60	Toko Suvenir	Rak display, meja kasir, kursi kasir, meja tunggu, cermin	Mesin EDC, cash register, kantong belanja, packaging supplies, CCTV	Pelayanan	Publik
12	Pengunjung + Pengelola	60	Area Display	Panel display portable, gantungan, pencahayaan	Lighting aksen, label informasi produk	Pelayanan	Publik
13	Kepala Direktur	1	R. Kepala Direktur	Meja kerja, kursi direktur, sofa tamu, lemari arsip, side table	Komputer, printer, telepon, AC, dispenser	Kepalian Pengelola	Privat
14	Pengelola+Staff	15	R. Kantor Pengelola	Meja kerja (8-9 unit), kursi kerja, lemari arsip, filing cabinet	Komputer, printer, telepon, AC, dispenser, papan pengumuman	Kegiatan Pengelola	Privat
15	Pengelola+Staff+Kepala Direktur	16	R. Rapat	Meja rapat, kursi, kursi (10 unit), whiteboard, credenza	Proyektor, layar, sound system, AC, videoconference system, flipchart	Kegiatan Pengelola	Semi Privat
16	Staff Administrasi	2	R. Arsip & Administrasi	Lemari arsip, filing cabinet, meja sortir, rak dokumen	Scanner, printer, label maker, kertas, alat tulis	Kegiatan Pengelola	Privat
17	Pengunjung+Staff	15	Pantry	Meja makan, kursi (10 unit), kitchen set, wastafel, penyimpan pengunjung	Kompor, microwave, kulkas, dispenser, peralatan makan, rice cooker	Penunjang	Semi Publik
18	Pengunjung+Pengelola	52	Lobby	Sofa/bangku panjang, meja receptionis, meja kerja, rak brosur	AC, TV/Informasi, sound system, tanaman hias, signage	Penunjang	Publik
19	Receptionis	2	Receptionis	Meja receptionis, kursi kerja, kursi tamu	Komputer, printer, telepon, brosing, buku tamu, printer kecil	Kegiatan Pengelola	Semi Publik
20	Pengunjung	50	Toilet Pengunjung	Wastafel, cermin, tempat sampah	Tissue, sabun cair/bar, hand dryer, exhaust fan, floor drain	Penunjang	Publik
21	Pengguna Gerobak + Pengelola + Staff + Receptionis + Kepala Direktur + Pengelola + Pengunjung + Pengelola + Staff + Pengelola Kelelahan	26	Toilet Pengelola	Wastafel, cermin, tempat sampah	Tissue, sabun cair/bar, hand dryer, exhaust fan, shower (opsional)	Penunjang	Privat
22	Pengunjung	56	Cafe	Meja makan (10-12 unit), kursi (40-50 unit), counter bar, display case	Mesin kopi, kulkas display, peralatan masak, AC, sound system, menu board	Penunjang	Publik
23	Pengunjung+Pengguna Gerobak + Pengelola + Staff + Receptionis + Kepala Direktur + Pengelola + Pengunjung + Pengelola + Staff + Pengelola Kelelahan	86	Area Parkir	Pembatas, pasir, gas, kawasan parkir	Lampu taman, CCTV, palang pintu kir (opsional), tempat sampah	Penunjang	Publik
24	Teknisi	4	R. Mechanical Electrical & Genset	Panel listrik, genset, alat kerja, meja kerja	Tool box, spare parts, fire extinguisher, overhaul	Penunjang	Privat
25	Petugas Kebersihan	5	R. Cleaning Service	Rak penyimpanan, trolley cart, wastafel	Rak kebersihan (sapu, pel, vacuum), chemical cleaning, trolley	Penunjang	Privat
26	Satpam	2	Ruang Keamanan	Meja kerja, kursi, lemari kabel, tempat tidur lipat	Monitor CCTV, radio komunikasi, logbook, senter, alarm system	Penunjang	Privat
27	Pekerja Muat	5	Loading Dock	Platform bongkar muat, stabilizer ang	Hand pallet, tali pengaman, bingkai area, tempat sampah	Kegiatan Kerajinan	Semi Publik
28	Pengunjung + Pengelola	50	Taman	Bangku taman, gazebo (opsional), pot tanaman, tempat sampah	Sistem irigasi, signage, tempat sampah, alat pengelola taki	Penunjang	Publik
29	Eksmisi	8	Area Evakuasi	Tangki air atau hidran, peralat ke, jalur evakuasi	Rute evakuasi, titik kumpul, sistem alarm, sistem komunikasi, sistem evakuasi	Penunjang	Privat

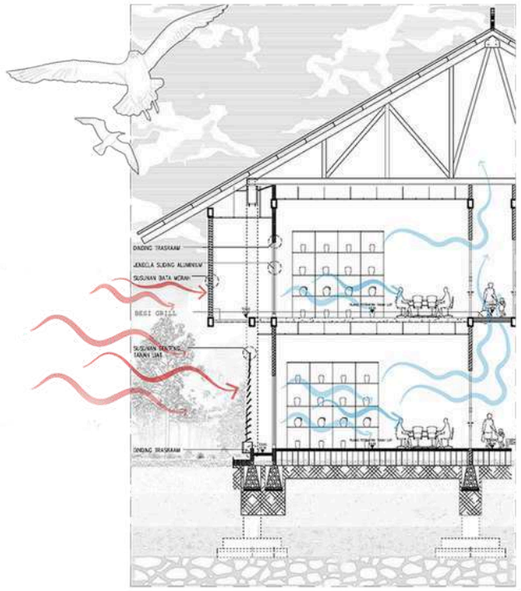
Besaran *Ruang*

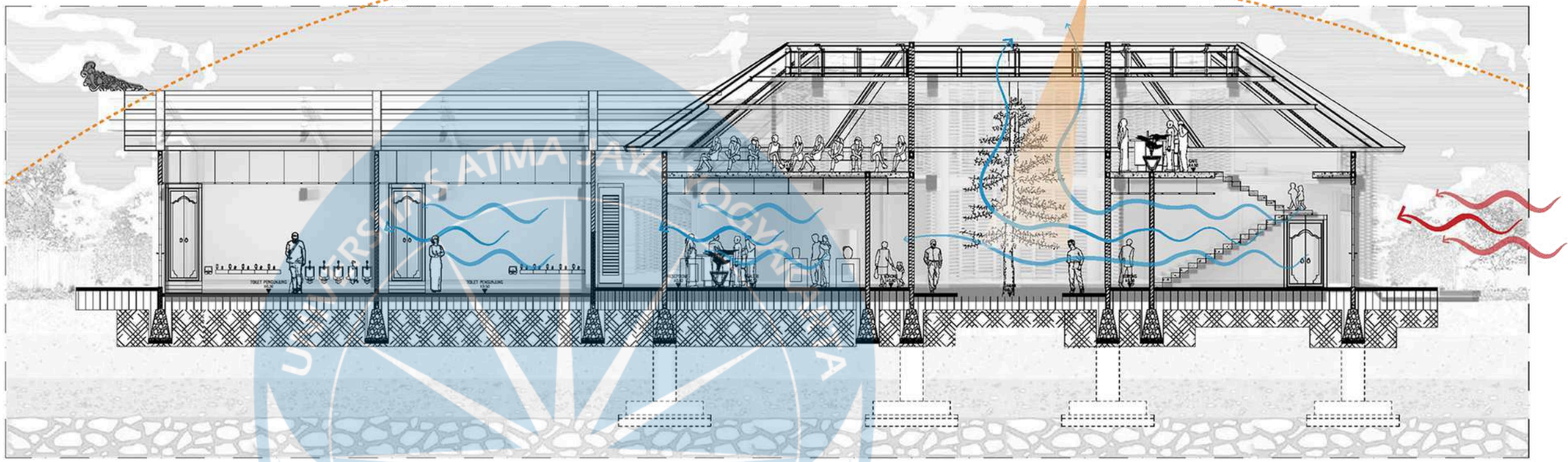
Program Ruang							
No	Ruang	Jumlah	Zona Kegiatan	Jenis Kegiatan	Sifat Kegiatan	Standar Ukuran Ruang	Ukuran	Jumlah
1	R. Persiapan Tanah Liat	2	Servis	Mengolah, Menyimpan Bahan	Tenang	20-25m2 / ruang	25	50
2	R. Pembentukan	2	Servis	Membentuk, Mencetak	Tenang	40-50m2 / ruang	50	100
3	R. Pengeringan	2	Servis	Mengeringkan	Tenang	30-40m2 / ruang	40	80
4	R. Pembakaran	2	Servis	Membakar	Berisik	30-40m2 / ruang	40	80
5	R. Finishing	2	Servis	Menghias, Menghaluskan	Berisik	30-40m2 / ruang	40	80
6	Gudang Peralatan	2	Servis	Penyimpanan	Privat	20-25m2 / ruang	25	50
7	R. Penyimpanan Hasil Gerabah	2	Privat	Menyimpan, Menyortir	Tenang	30-40m2 / ruang	40	80
8	Workshop	2	Publik	Praktek, Belajar Membuat	Interaktif	60-80m2 / ruang	80	160
9	Galeri	1	Publik	Memajang, Melihat	Aktif	80-100m2	100	100
10	Showroom Gerabah	1	Publik	Memajang, Menawarkan	Interaktif	60-80m2	80	80
11	Toko Suvenir	1	Publik	Menjual	Interaktif	40-50m2	50	50
12	Area Display	1	Publik	Memamerkan	Aktif	40-50m2	50	50
13	R. Kepala Direktur	1	Privat	Mengelola	Konsentrasi	30-40m2	40	40
14	R. Kantor Pengelola	1	Privat	Mengelola, Administrasi	Konsentrasi	60-80m2	80	80
15	R. Rapat	1	Privat	Diskusi, Rapat	Interaktif	60-80m3	80	80
16	R. Arsip & Administrasi	1	Privat	Administrasi, Kerja	Konsentrasi	30-40m2	40	40
17	Pantry	1	Semi Privat	Makan, Minum, Istirahat	Aktif	30-40m2	40	40
18	Lobby	1	Publik	Menerima Tamu	Interaktif	80-100m2	100	100
19	Resepsionis	1	Publik	Melayani, Informasi	Interaktif	15-20m2	20	20
20	Toilet Pengunjung	10	Publik	Kebersihan Diri	Aktif	3-4m2 / toilet	4	40
21	Toilet Pengelola/Pengorajin	4	Privat	Kebersihan Diri	Aktif	3-4m2 / toilet	4	16
22	Cafe	1	Publik	Makan, Minum, Bersantai	Interaktif	120-150m2	150	150
23	Area Parkir	1	Servis	Parkir Kendaraan	Aktif	2.5m x 5m / mobil	1800	1800
24	R. Mechanical Electrical & Genset	1	Servis	Teknis	Berisik	40-50m2	50	50
25	R. Cleaning Service	1	Servis	Menyimpan Alat Kebersihan	Privat	6-8m2	8	8
26	Ruang Keamanan	1	Servis	Menjaga, Memantau	Aktif	15-20m2	20	20
27	Loading Dock	1	Servis	Bongkar Muat Barang	Aktif	40-50m2	50	50
28	Area Tangga	1	Sirkulasi	Pergerakan	Aktif	Tergantung Layout		0
29	Taman	1	Semi Privat	Bersantai, Rekreasi, Berkumpul	Aktif	Tergantung Layout		0
30	Area Tandon	1	Servis	Penyimpanan Air	Tenang	Tergantung Kebutuhan		-
Total Besaran Gedung Pusat Kerajinan Gerabah								3494
						Sirkulasi	40%	1397.6
						Total		4891.6

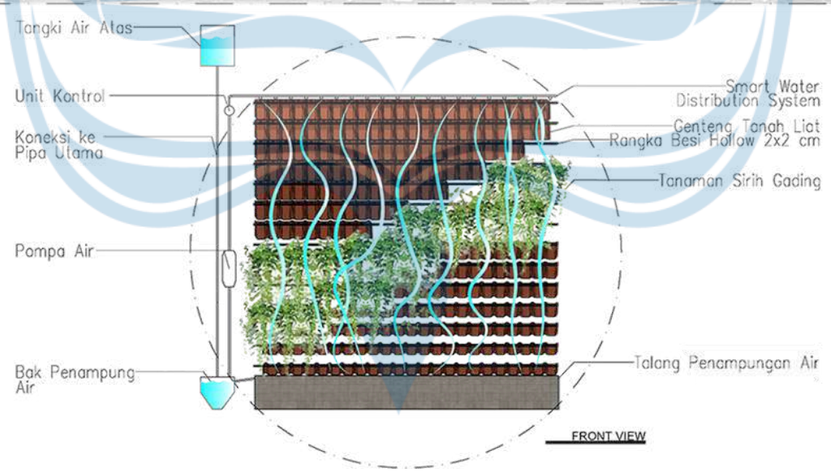
Hubungan *Ruang*



Konsep Dasar







Perancangan Gedung Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta mengusung prinsip **Natural Cooling System untuk menciptakan kenyamanan termal tanpa ketergantungan pada penggunaan AC.** Konsep ini disesuaikan dengan kondisi iklim tropis lembap melalui penerapan orientasi bangunan yang tepat, ventilasi silang, pencahayaan alami, serta penggunaan material lokal seperti bata merah yang mampu membantu mereduksi panas pada bangunan.

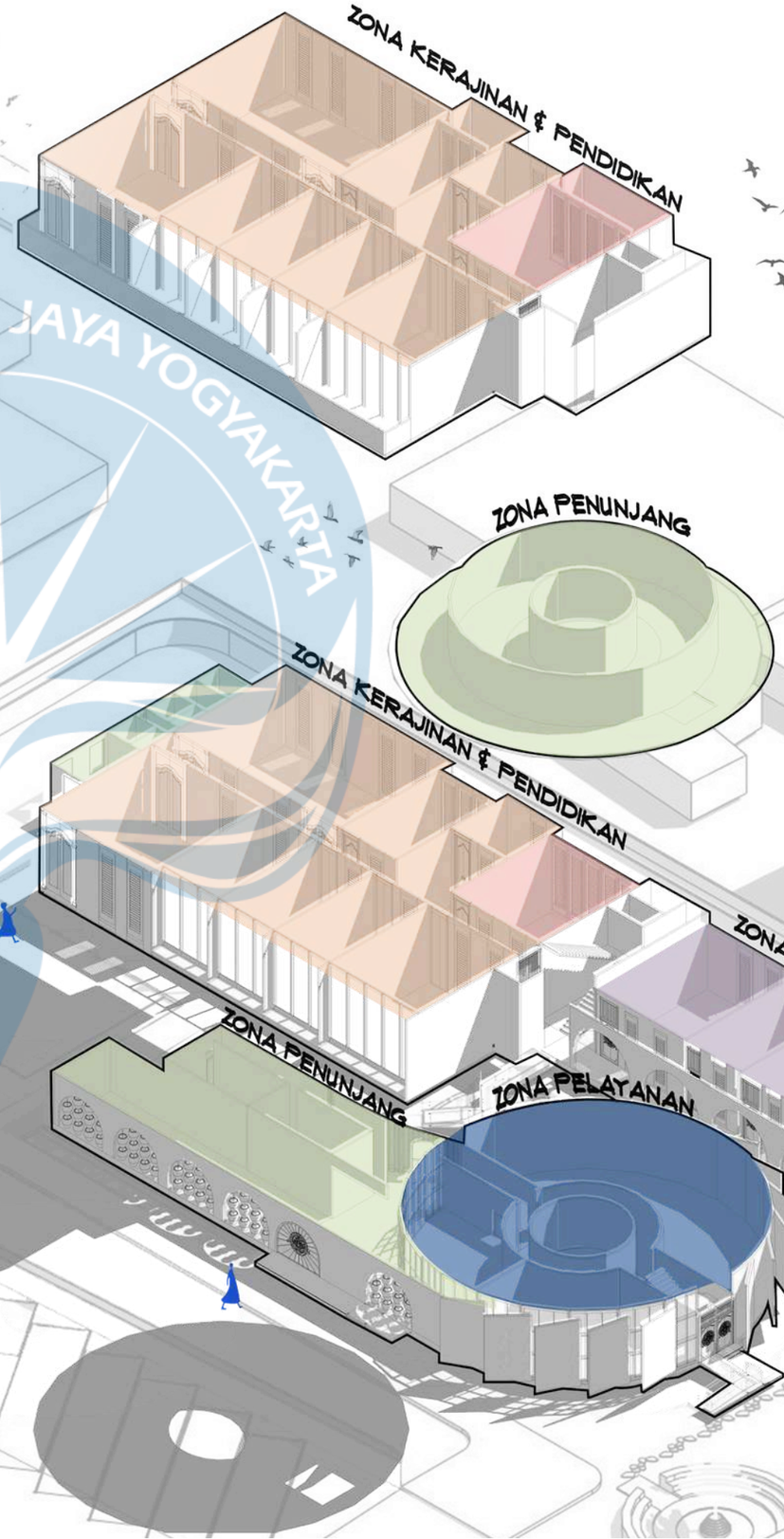
Konsep Desain Zonasi

Zonasi Gedung Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta disusun berdasarkan analisis kebutuhan ruang, dengan pembagian menjadi **zona publik, privat, dan kelompok ruang** untuk mengatur sirkulasi, aktivitas, serta fungsi ruang agar lebih terorganisir dan efisien.











1. Area Parkir Bus
2. Area Parkir Mobil
3. Area Parkir Motor
4. Area Loading Dock
5. Area Komunal
6. Taman Transisi 1
7. Taman Transisi 2
8. Massa Komersial
9. Massa Kolektif
10. Ruang Genset
11. Satpam

Sirkulasi Pejalan Kaki

Sirkulasi Pejalan Kendaraan

GSB 2 m

KDB 80%

KDH 10%

KLB 2,8

Sirkulasi Site

Jalur kendaraan berada pada utara site agar menghindari dari macet di jalan utama Ireda, Jalur pedestrian juga berada pada utara site

Tata Ruang Luar

Tata ruang luar mencakup Parkir kendaraan, pos satpam, taman, loading dock, cafe out door, dan area jemur gerabah

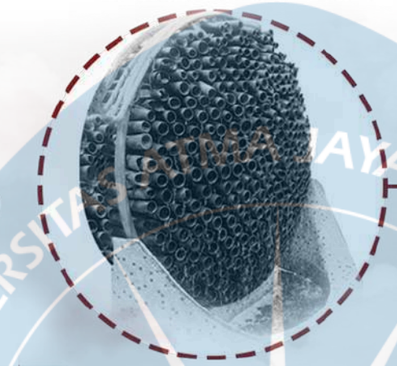
Tata Massa Bangunan

Tata massa Gedung Pusat Kerajinan Gerabah dirancang berdasarkan hubungan fungsional ruang, orientasi tapak, dan sirkulasi. **Massa bangunan berbentuk melingkar dengan area publik di depan dan area pengelola di belakang**. Pola sirkulasinya mengalir mengikuti bentuk bangunan, menciptakan keseimbangan antara fungsi, estetika, dan kenyamanan dengan orientasi visual yang menarik dari berbagai sudut.

Bentuk Bangunan

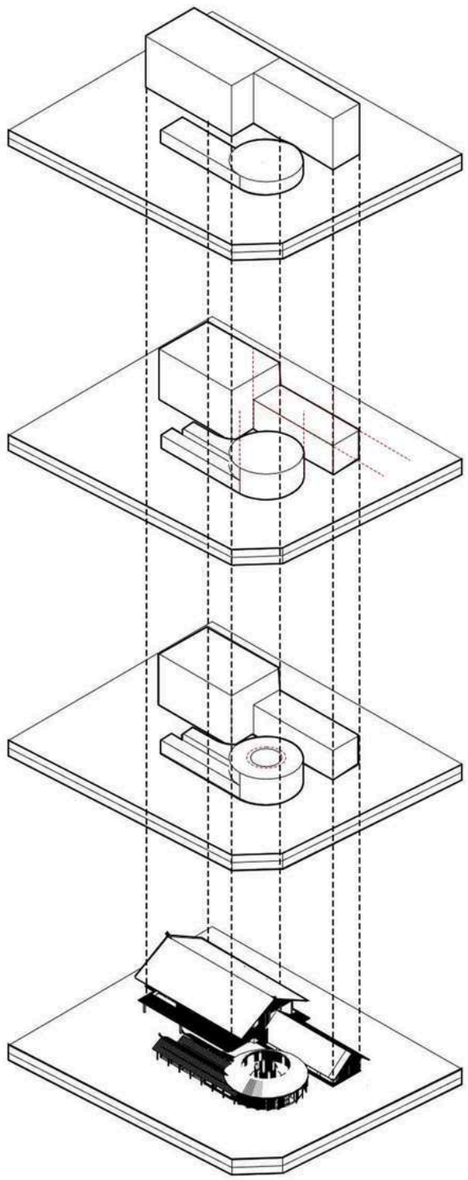
Bentuk Gedung Pusat Kerajinan Gerabah ini terinspirasi dari teknik putar dan ulir dalam pembuatan gerabah, yang diwujudkan melalui massa bangunan melingkar dan saling terhubung menyerupai roda putar. Satu massa berfungsi sebagai area publik dan satu sebagai area pengelola dihubungkan oleh jalur melengkung yang menciptakan sirkulasi mengalir. Bentuk melingkar ini mencerminkan identitas gerabah sekaligus mendukung kenyamanan termal melalui aliran angin dan pencahayaan alami yang merata.







Gubahan Massa & Aspek 4k



LINGKARAN & PERSEGI PANJANG

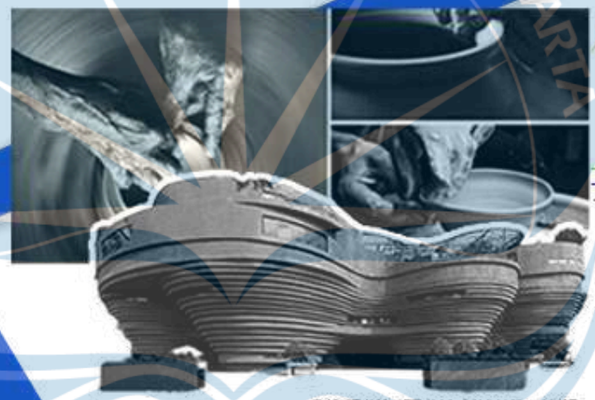
PADA TAHAP AWAL, MASSA BANGUNAN DIBENTUK DARI KOMBINASI PERSEGI PANJANG DAN LINGKARAN. PERSEGI PANJANG MENJADI MASSA UTAMA YANG BERSIFAT STABIL DAN FUNGSIONAL, SEDANGKAN LINGKARAN MEREPRESENTASIKAN PROSES PUTAR GERABAH SERTA MEMBENTUK HUBUNGAN RUANG YANG LEBIH DINAMIS.



DESA KASONGAN

EXTRUDE

BENTUK DASAR PERSEGI PANJANG DAN LINGKARAN KEMUDIAN DIEKSTRUSI UNTUK MENCIPTAKAN MASSA BANGUNAN TIGA DIMENSI. PROSES INI MEMBENTUK VOLUME RUANG YANG MENYESUAIKAN KEBUTUHAN FUNGSI DAN HIERARKI BANGUNAN.



BAT TRANG CERAMIC COMMUNITY HOUSE

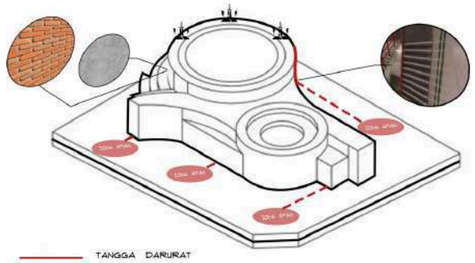
VOID

SETELAH MASSA PADAT TERBENTUK, DILAKUKAN PROSES SUBSTRAKSI DENGAN MEMOTONG SEBAGIAN VOLUME LINGKARAN SEHINGGA MEMBENTUK VOID PADA BAGIAN ATAS. VOID INI BERFUNGSI SEBAGAI AREA SIRKULASI DAN RUANG TERBUKA YANG MEMBANTU MEMASUKKAN CAHAYA SERTA ALIRAN UDARA ALAMI KE DALAM BANGUNAN.

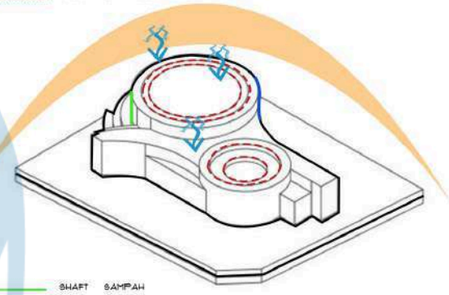


FINAL

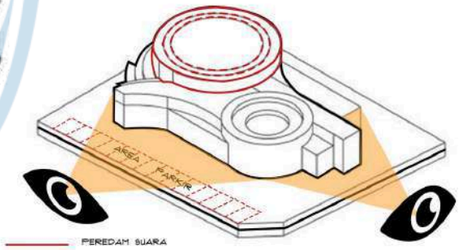
MASSA AKHIR BANGUNAN TERBENTUK DARI PERPADUAN BENTUK PERSEGI PANJANG DAN LINGKARAN YANG TELAH MELALUI PROSES EKSTRUSI DAN VOID. TRANSFORMASI INI MENGHASILKAN BENTUK BANGUNAN YANG DINAMIS, DENGAN SIRKULASI RUANG YANG MENGALIR SERTA BUKAAN YANG MENDUKUNG PENCAHAYAAN DAN PENGHAWAAN ALAMI SESUAI KONSEP NATURAL COOLING SYSTEM.



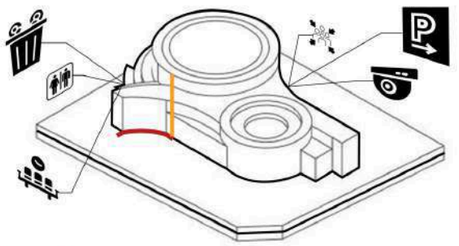
TANGGA DARURAT
JALUR EVAKUASI



SHAFT SAMPAH
DOUN FEED SYSTEM
VENTILASI



PEREDAM SUARA
VENTILASI



RAMP
LIFT

KESELAMATAN

BEBAN MUATAN
Mengacu pada standar SNI 2847:2019/SNI 2052:2017 dan SNI 1726:2019 Material seperti bata merah dan beton bertulang dipilih karena memiliki kekuatan tekan tinggi dan mudah diperoleh

BAHAYA KEBAKARAN
- Jalur evakuasi yang jelas dan langsung menuju area terbuka
- Pemasangan hydrant & APAR di setiap zona
- Peletakan tangga darurat
- Pemasangan sistem sprinkler otomatik

BAHAYA PETIR DAN KELISTRIKAN
Mengacu pada SNI /IEC 62305-1:2013 pemasangan penangkal petir yang tehubung dengan sistem grounounding

KESEHATAN

SISTEM PENGHAWAAN
Menggunakan sistem ventilasi alami cross ventilation yang dioptimalkan dengan penambahan natural cooling system untuk membantu penghawaan

SISTEM PENCAHAYAAN
Pencahayaan alami diatur melalui skylight, dan kisi bata (roster) yang memungkinkan cahaya masuk merata tanpa menyebabkan silau berlebih

SISTEM PENGELOLAAN AIR
Menggunakan Down Feed System utuk kebutuhan air bersih pada bangunan

SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH
Menggunakan shaft sampah pada bangunan

KENYAMANAN

RUANG GERAK
- memastikan setiap ruang memiliki standar ruang gerak
- memperhatikan luasan parkir

KONDISI UDARA DALAM RUANG
mengacu pada standar SNI 03-6572-2001 temperatur udara sejuk nyaman 20,5-22,8 c

VIEW FROM SITE & TO SITE
bentuk massa dibuat melingkar agar memaksimalkan view form site & to site

TINGKAT GETARAN KEBISINGAN
Peredam suara dipasang di area produksi untuk menekan kebisingan dari alat kerja

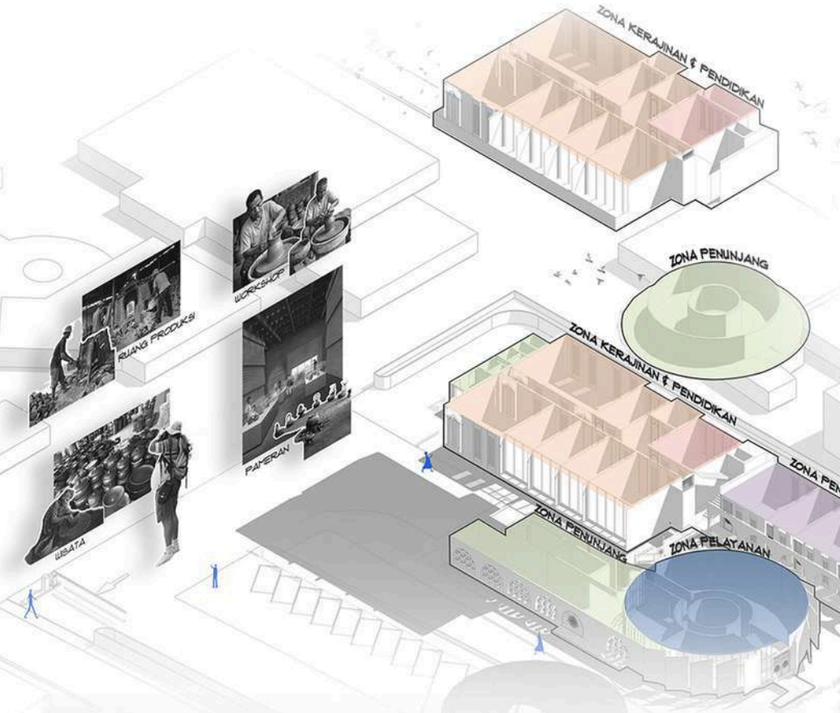
KEMUDAHAN

HUBUNGAN KE, DARI DAN DI DALAM BANGUNAN GEDUNG
mengacu pada PP NO. 16 TAHUN 2021 PASAL 47, pemasangan ramp & lift untuk memudahkan hubungan antar ruang

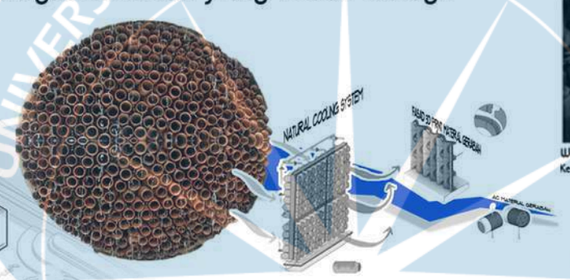
KELENGKAPAN PRASARANA & SARANA PEMANFAATAN
bangunan dilengkapi dengan prasarana & sarana yang dibutuhkan

Kesimpulan dan Dampak Desain

Ringkasan Solusi Desain & Pencapaian Tujuan Perancangan



1. *Mendesain tata ruang dan fasilitas Gedung Pusat Kerajinan secara terintegrasi agar dapat berfungsi optimal dan dapat menampung berbagai aktivitas seperti wadah produksi, pameran, edukasi, promosi, serta destinasi wisata budaya yang mudah diakses masyarakat maupun wisatawan*
2. *Menerapkan konsep natural cooling system dalam desain arsitektur untuk menciptakan kenyamanan termal yang optimal bagi pengrajin dan pengunjung, sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap sistem pendingin mekanis yang boros energi.*















Dampak Terhadap Pengguna



Pusat Kerajinan Gerabah memberikan fasilitas yang lebih layak dan nyaman bagi pengrajin untuk berkarya, berproduksi, dan memasarkan hasil kerajinan. Kehadiran ruang workshop dan pamer juga mendukung edukasi serta menarik minat para pengrajin muda.

Dampak Terhadap Lingkungan

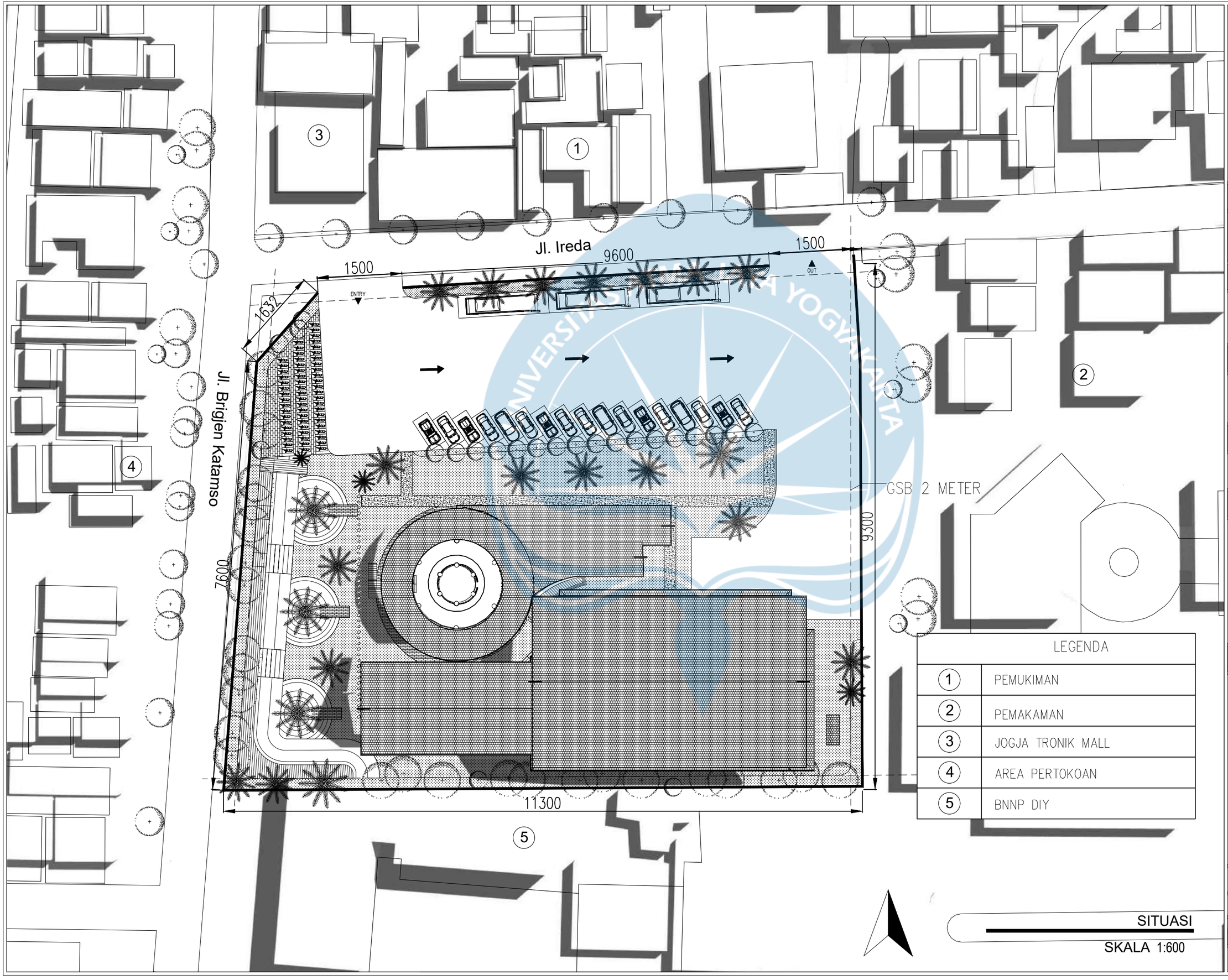


Penerapan Natural Cooling System membantu mengurangi penggunaan AC sehingga konsumsi energi lebih rendah dan bangunan menjadi lebih ramah lingkungan. Penghawaan alami dan vegetasi juga membantu menciptakan suasana yang lebih sejuk dan nyaman.

Dampak Terhadap Kawasan



Pusat Kerajinan Gerabah berpotensi menjadi destinasi wisata budaya baru di Yogyakarta yang memperkuat identitas kawasan Kasongan sebagai sentra gerabah. Kehadirannya juga dapat meningkatkan aktivitas ekonomi dan daya tarik kawasan.



LEGENDA	
1	PEMUKIMAN
2	PEMAKAMAN
3	JOGJA TRONIK MALL
4	AREA PERTOKOAN
5	BNNP DIY

SITUASI

SKALA 1:600

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

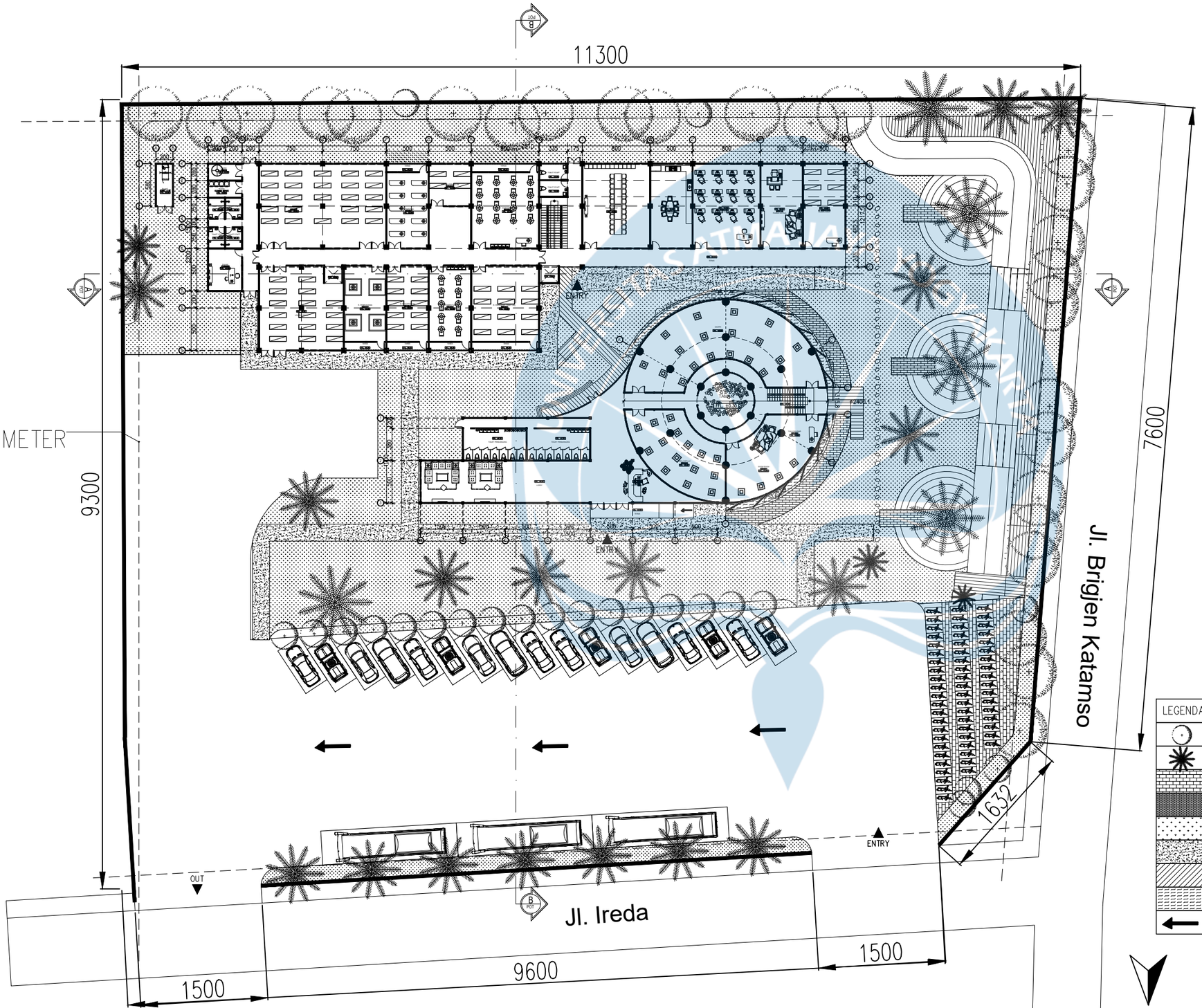
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



LEGENDA

	POHON PULE
	POHON PAKIS BRAZIL
	PAVING BLOK RUMPUT
	PAVING BLOK
	RUMPUT GAJAH
	BETON
	CONWOOD DECK
	AIR
	ALUR KENDARAAN

SITEPLAN

SKALA 1:500

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

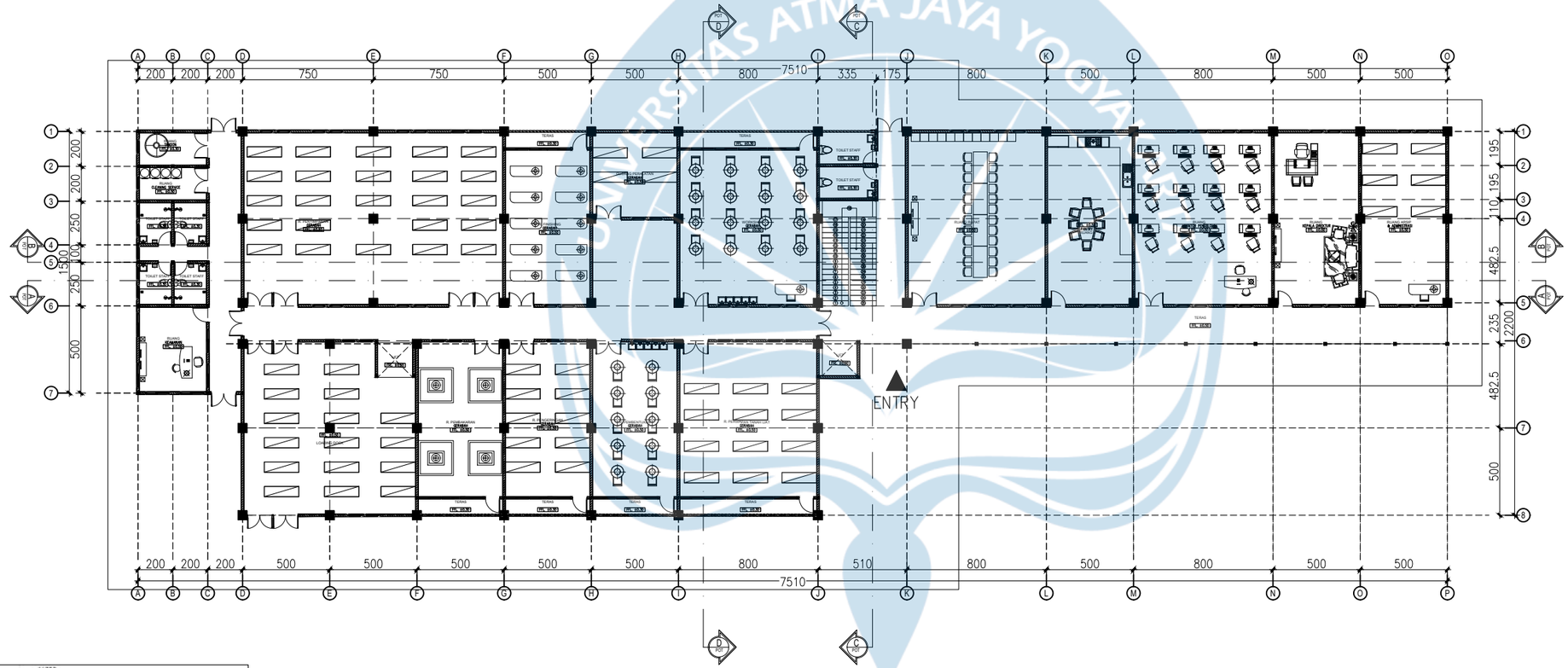
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

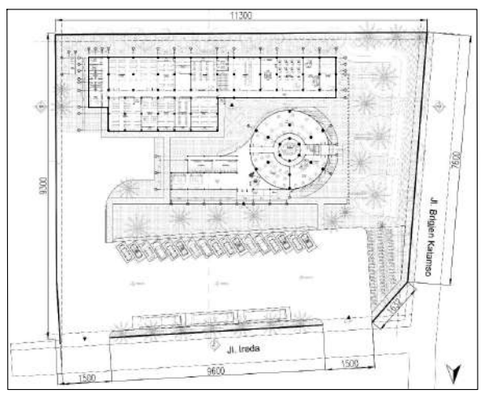
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

DENAH MASSA KOLEKTIF LANTAI 1

SKALA 1:300

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

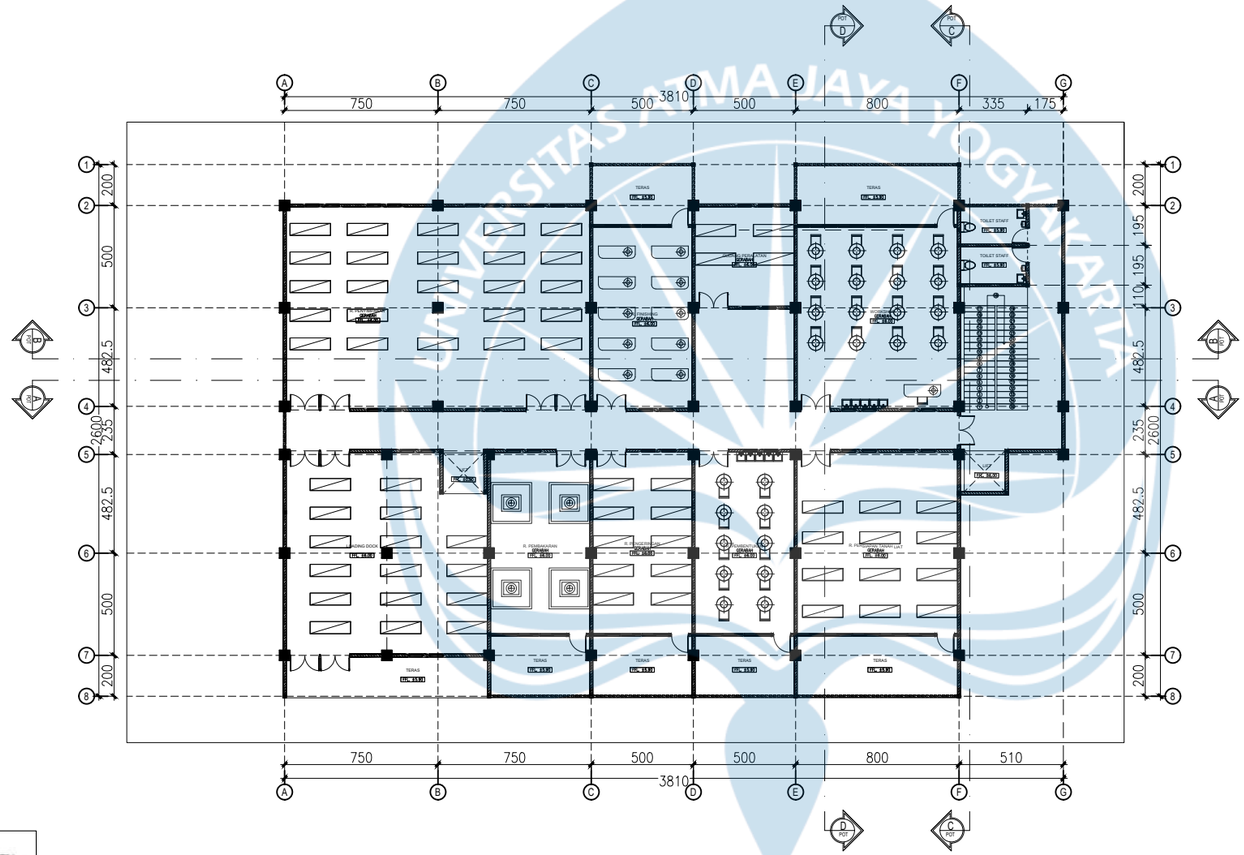
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

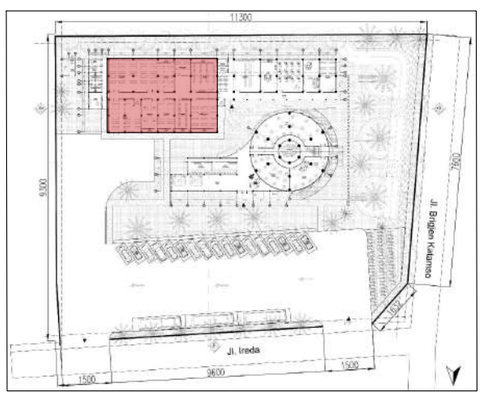
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

DENAH MASSA KOLEKTIF LANTAI 2

SKALA 1:300

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

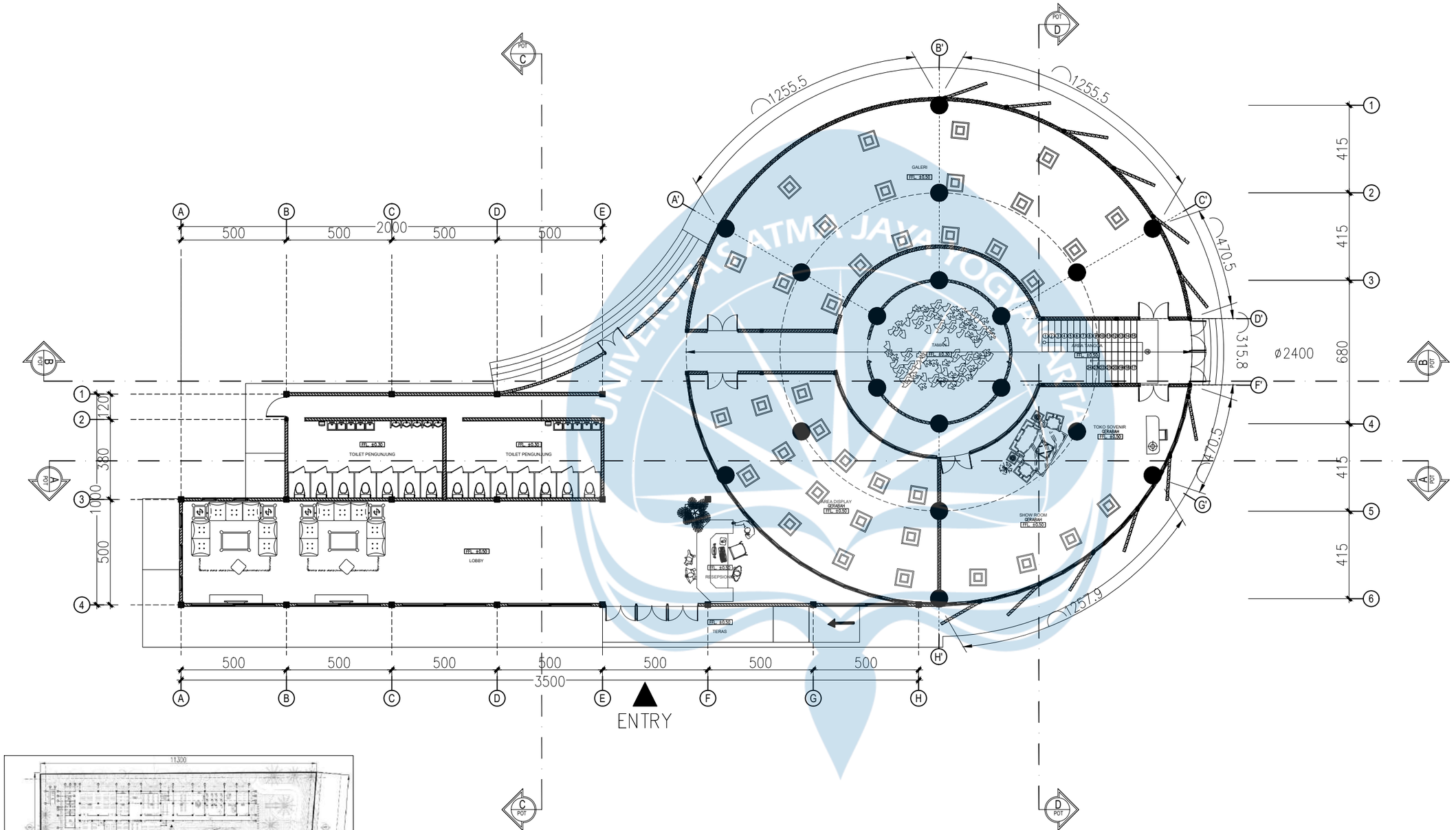
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

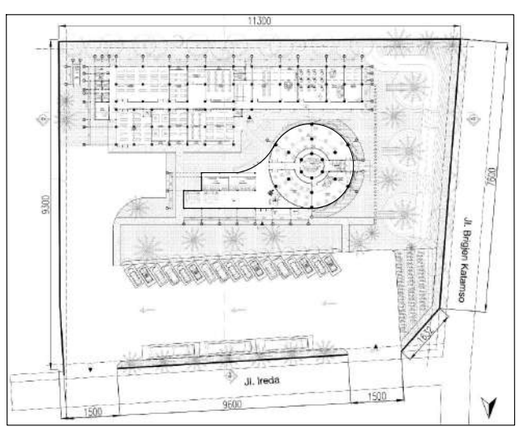
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

DENAH MASSA KOMERSIAL LANTAI 1

SKALA 1:200

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

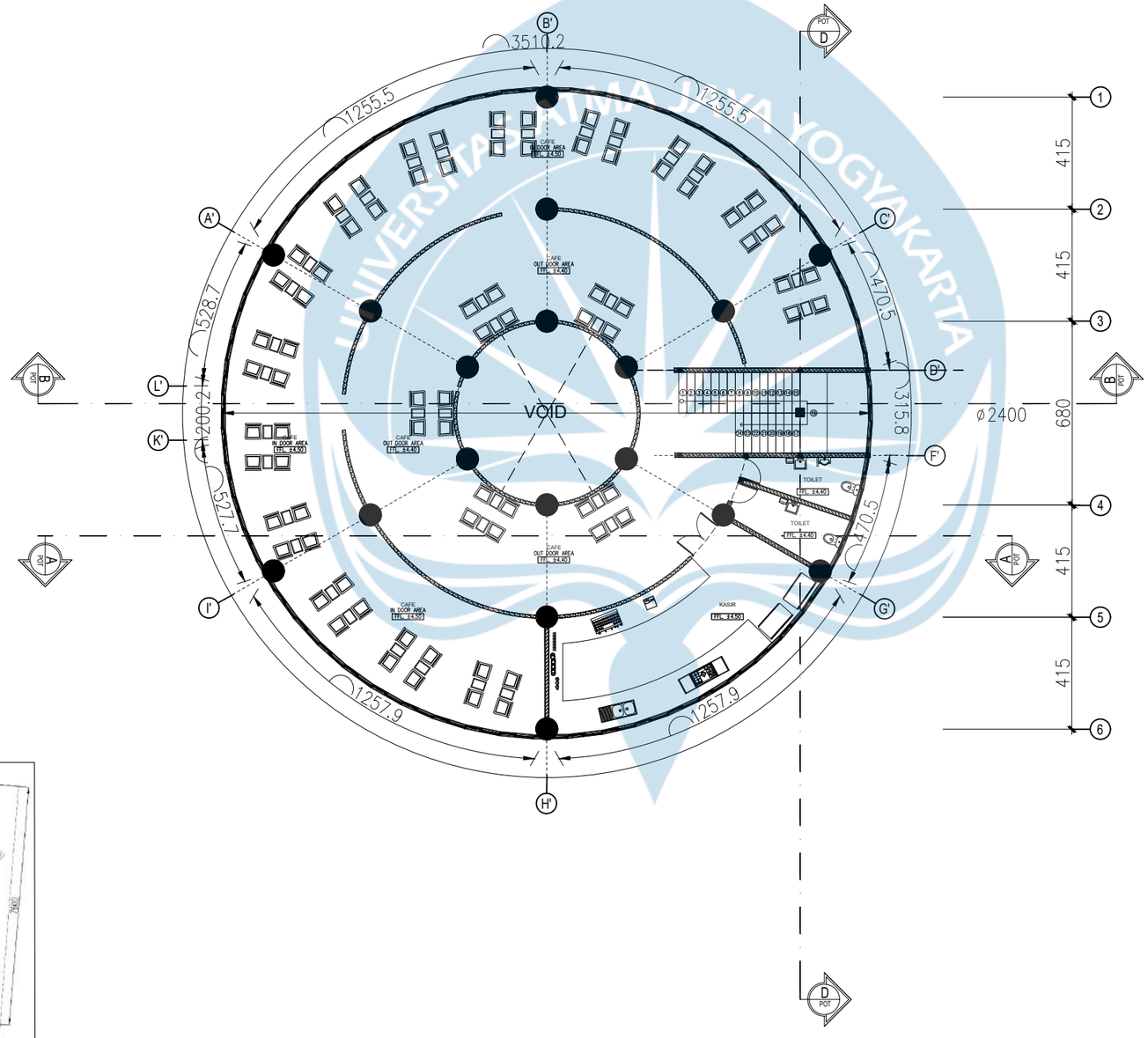
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

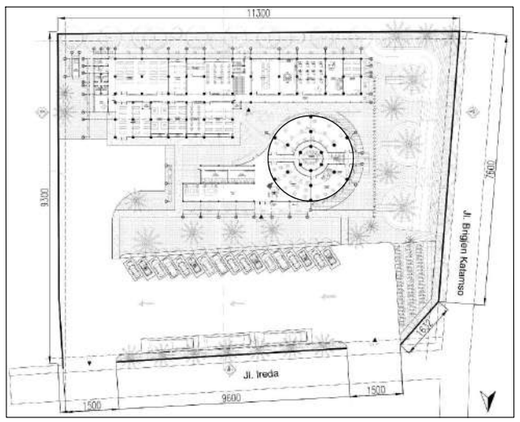
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

DENAH MASSA KOMERSIAL LANTAI 2

SKALA 1:200

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

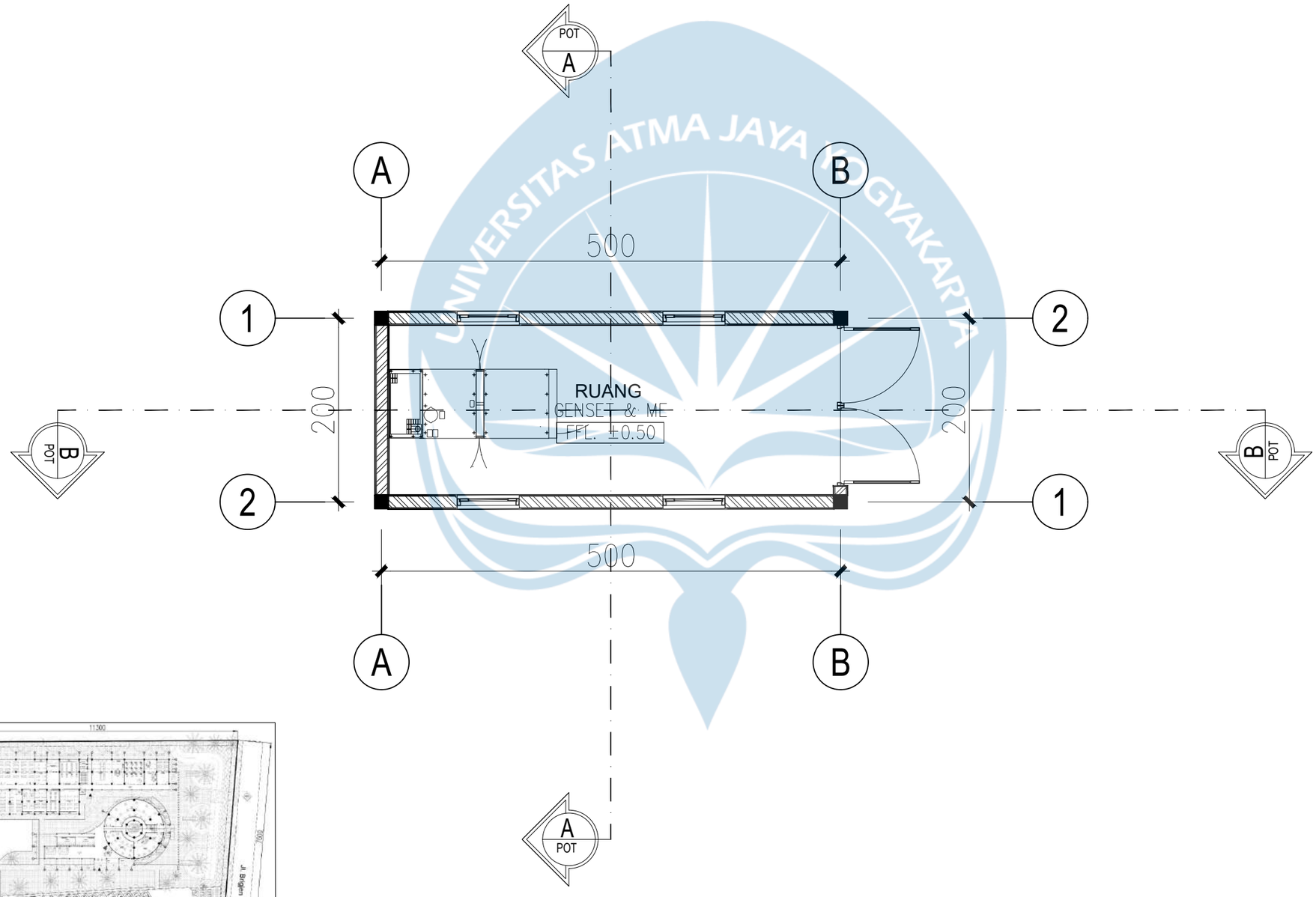
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

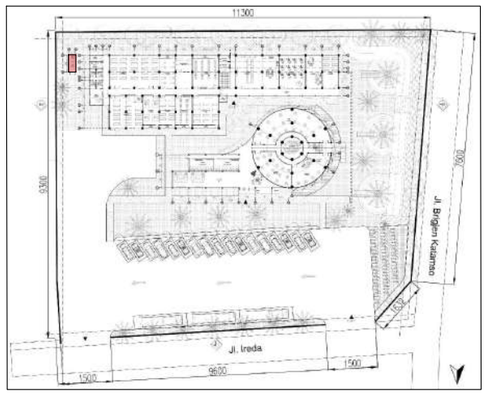
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

DENAH RUANG GENSET

SKALA 1:50

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

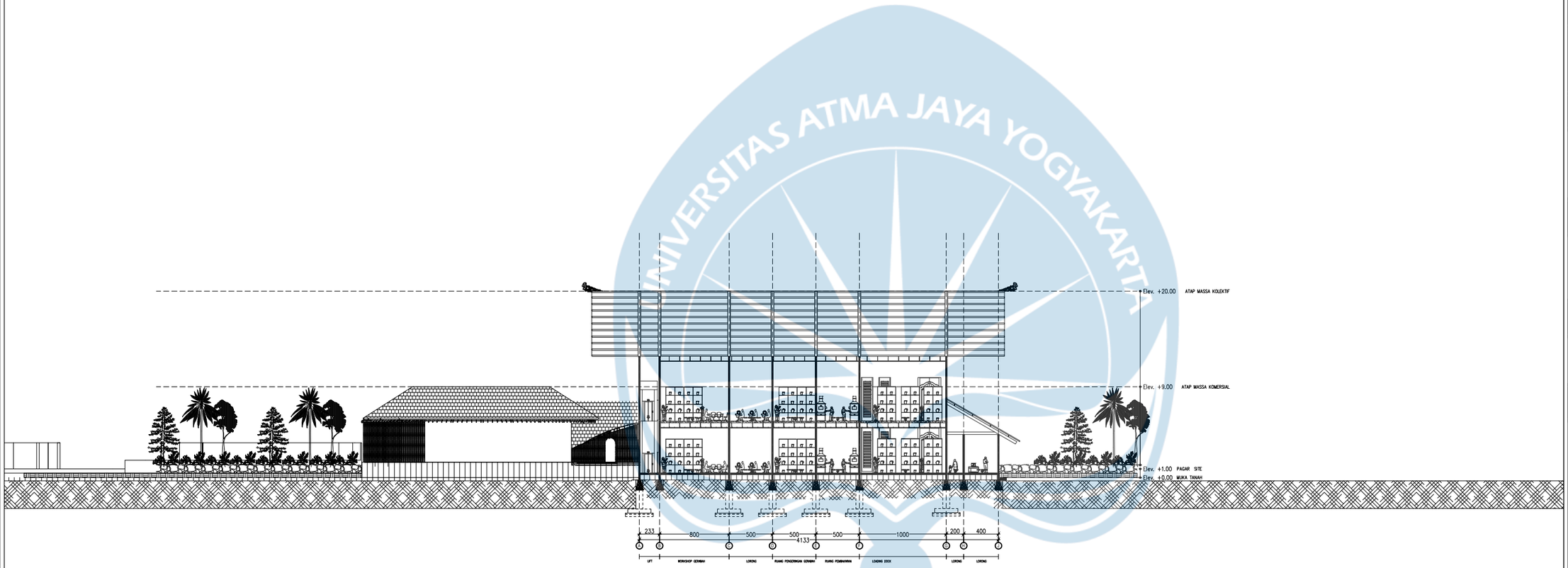
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



POTONGAN KESELURUHAN A-A

SKALA 1:500

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

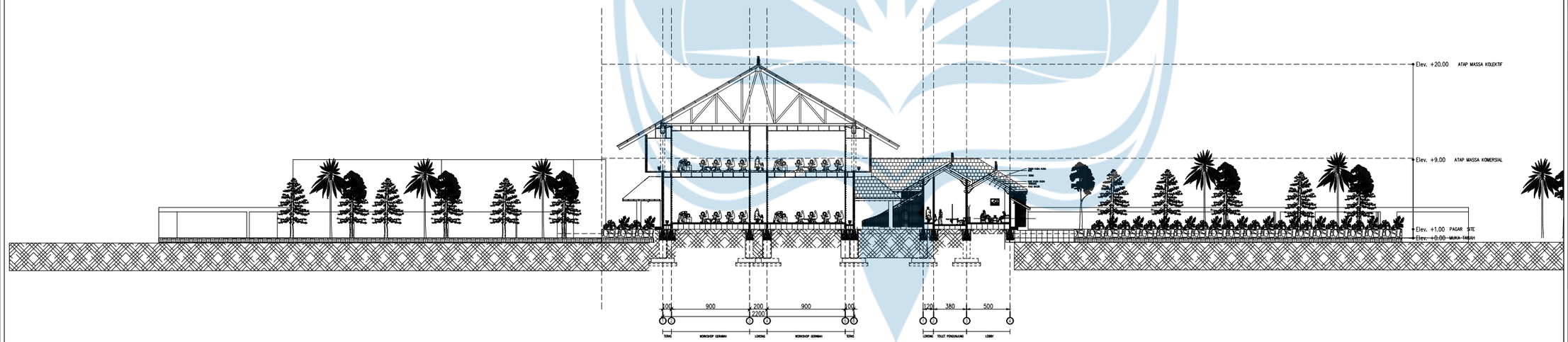
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



POTONGAN KESELURUHAN B-B

SKALA 1:500

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

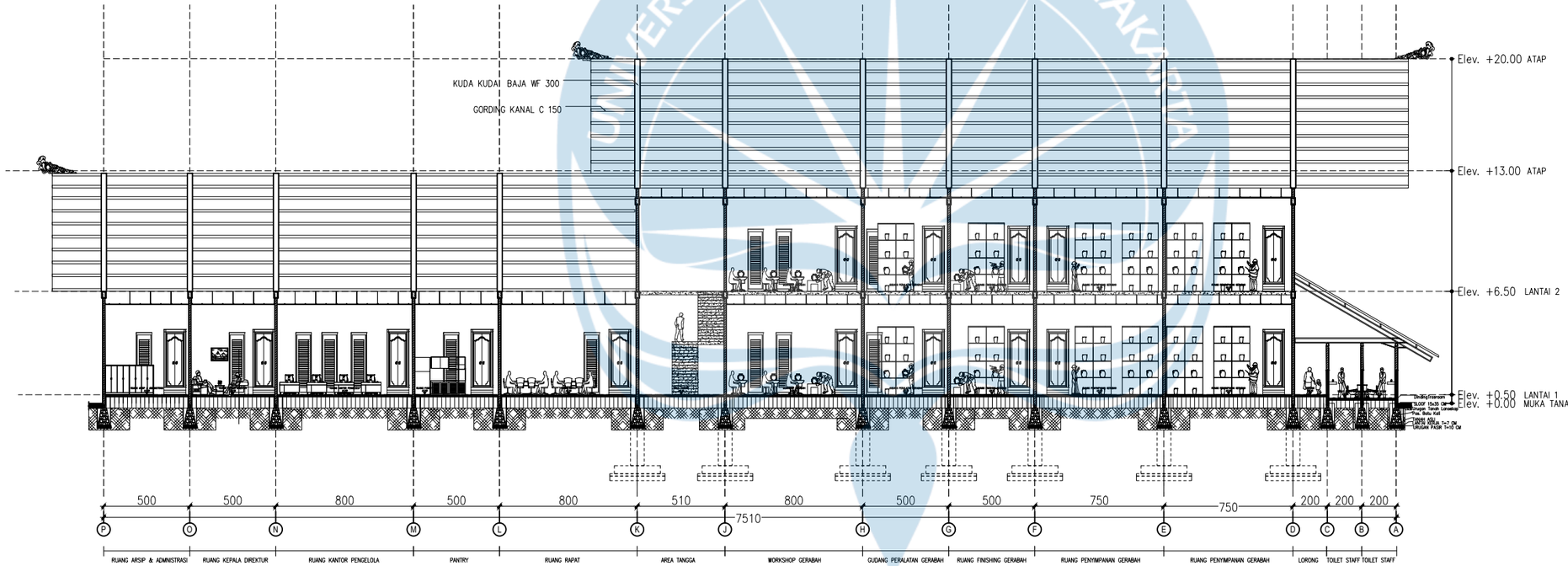
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



POTONGAN A-A MASSA KOLEKTIF

SKALA 1:300

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

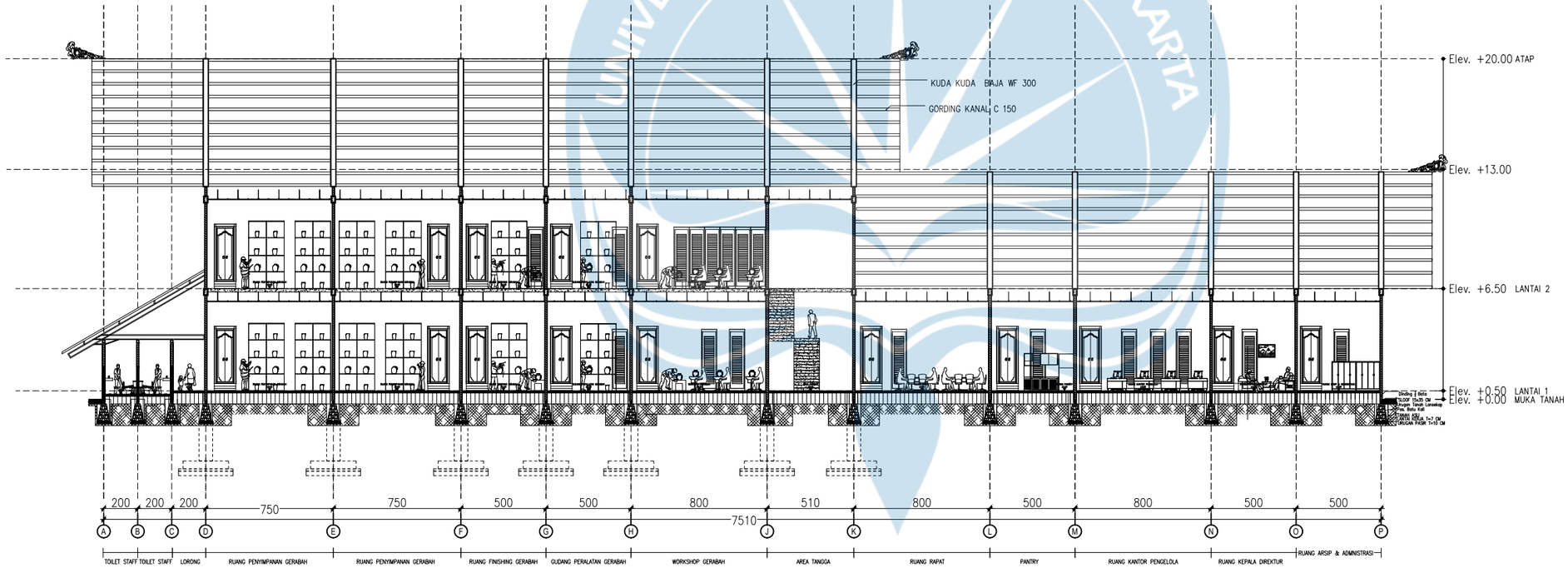
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



POTONGAN B-B MASSA KOLEKTIF

SKALA 1:300

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

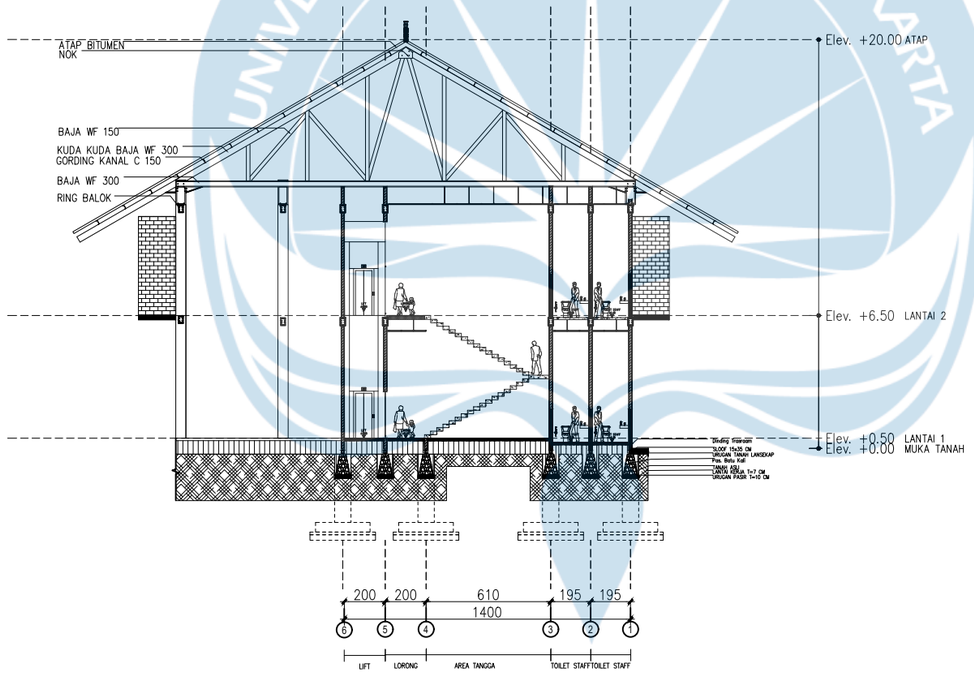
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



POTONGAN C-C MASSA KOLEKTIF

SKALA 1:300

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

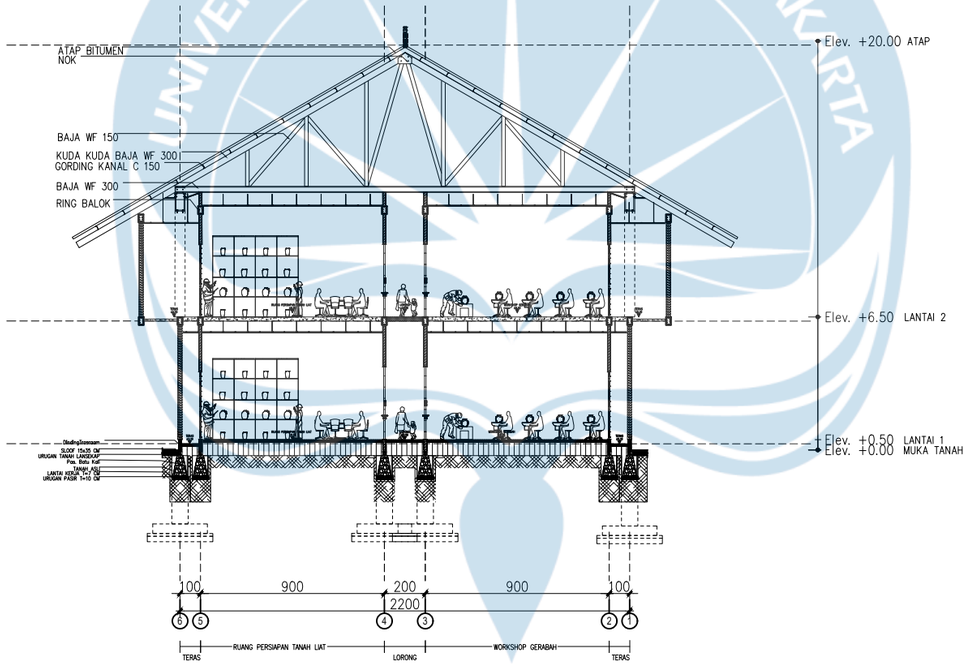
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



POTONGAN D-D MASSA KOLEKTIF

SKALA 1:300

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

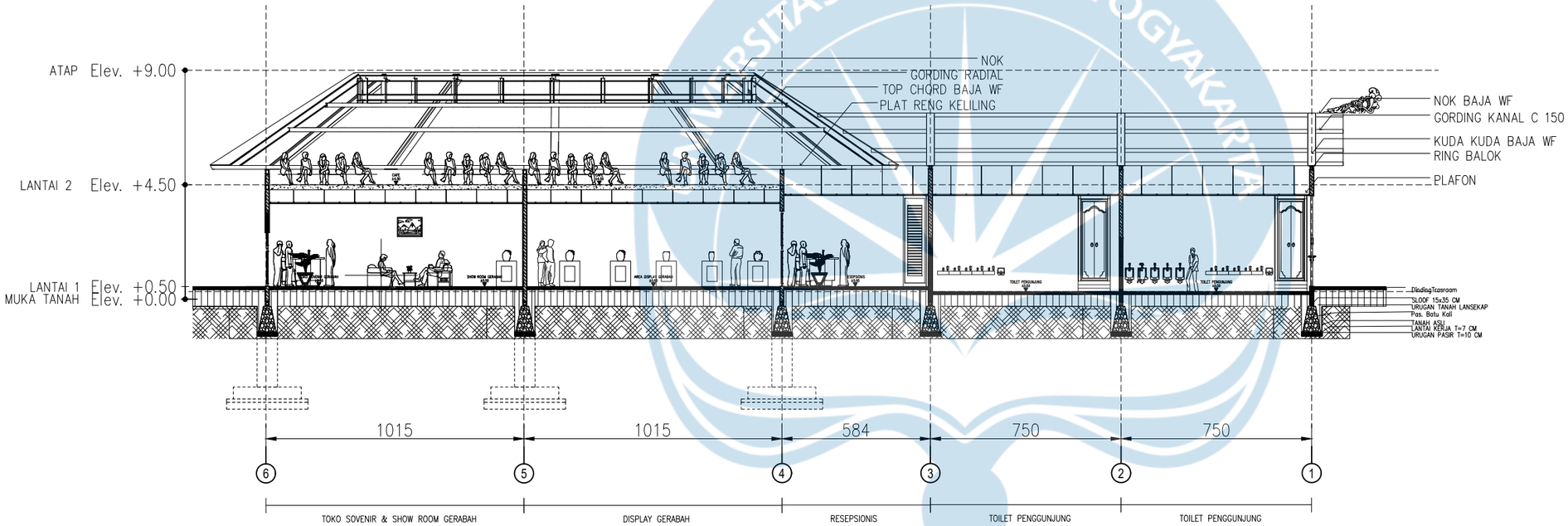
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



POTONGAN A-A MASSA KOMERSIAL

SKALA 1:200

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

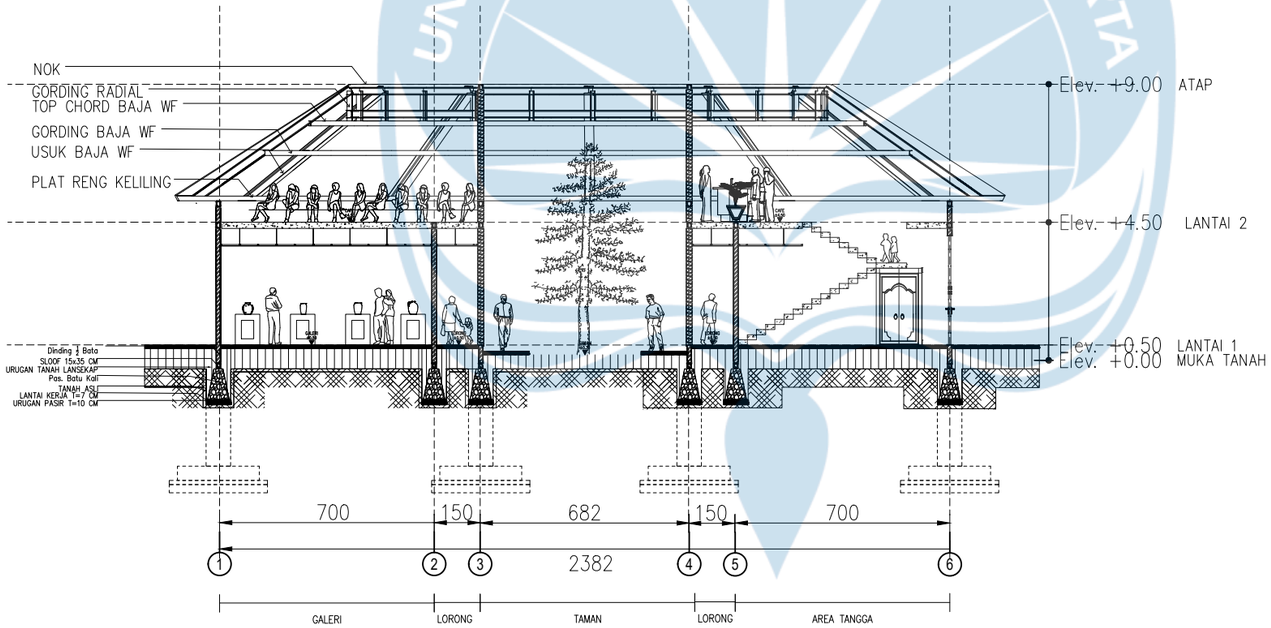
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



POTONGAN B-B MASSA KOMERSIAL

SKALA 1:200

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

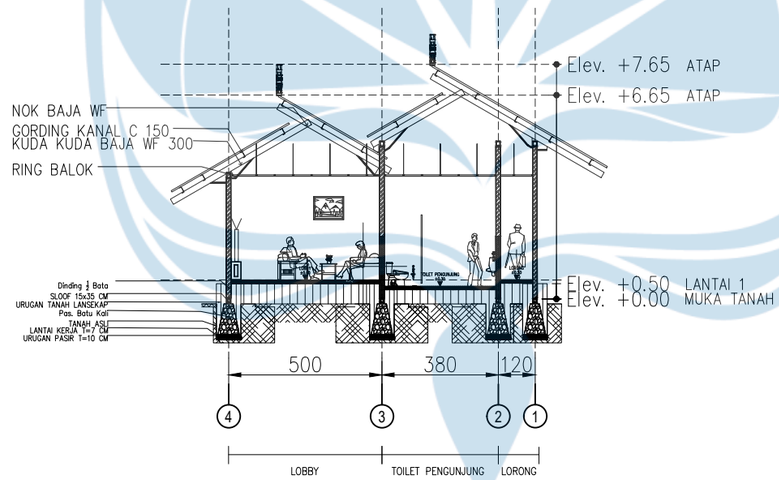
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



POTONGAN C-C MASSA KOMERSIAL

SKALA 1:200

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

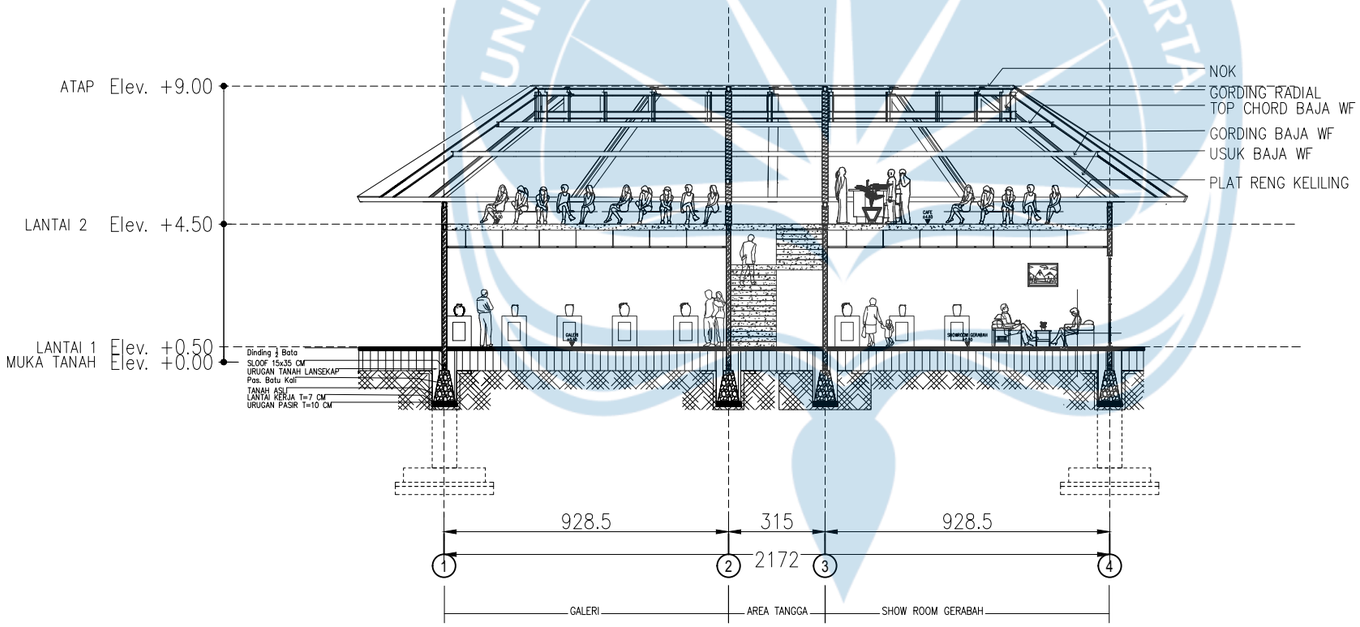
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



POTONGAN D-D MASSA KOMERSIAL

SKALA 1:200

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

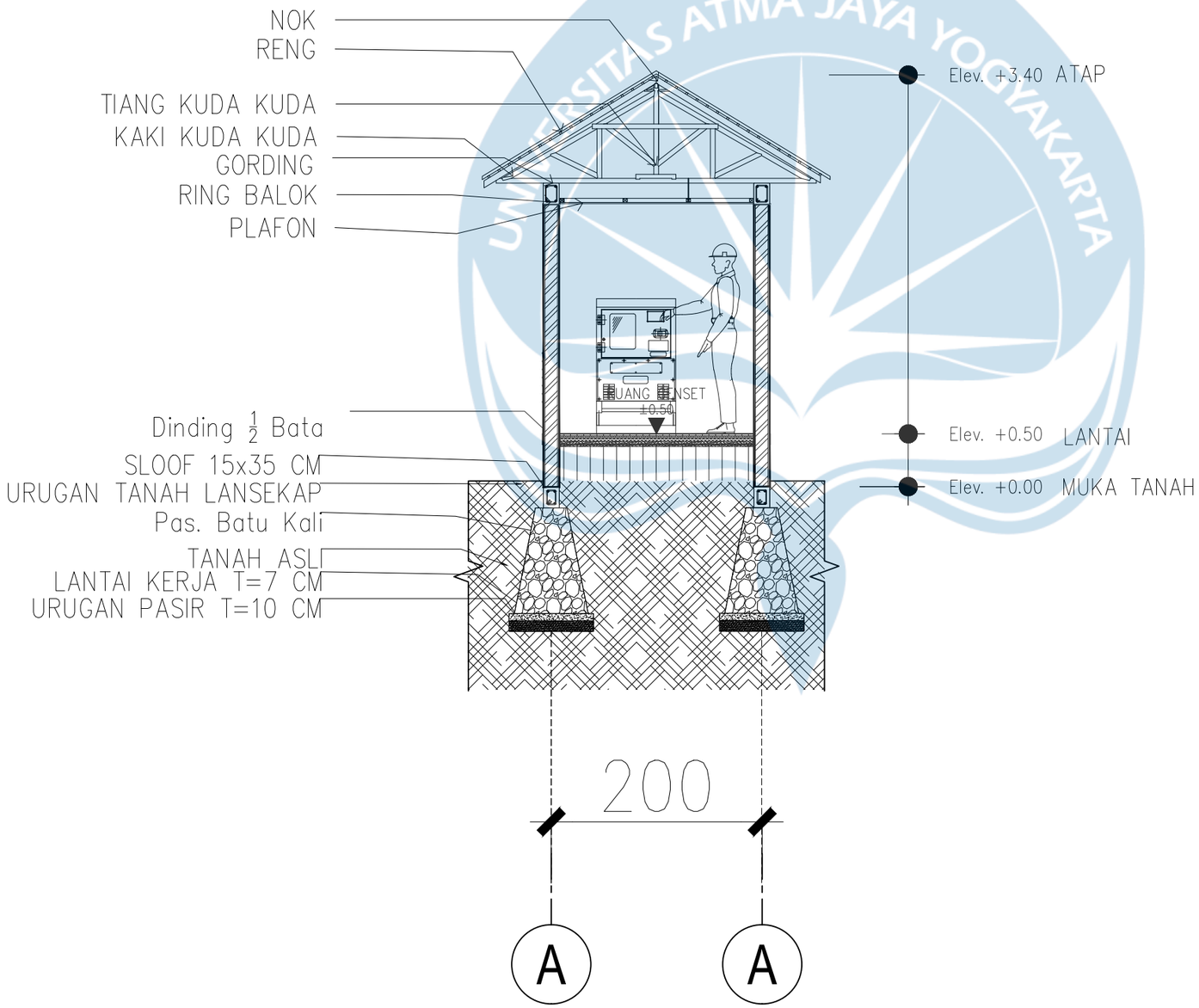
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



POTONGAN A-A RUANG GENSET

SKALA 1:50

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

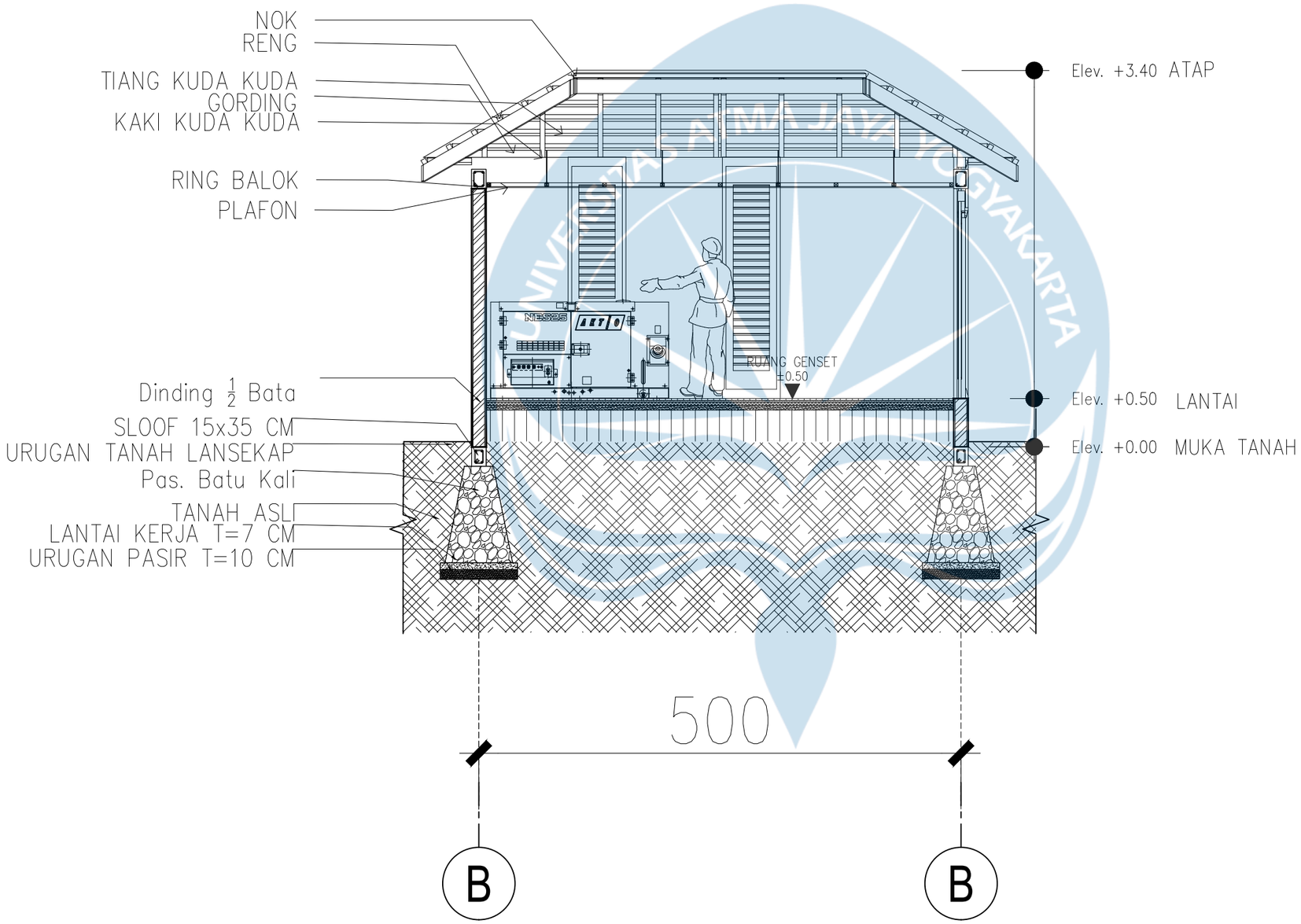
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



POTONGAN B-B RUANG GENSET

SKALA 1:50

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

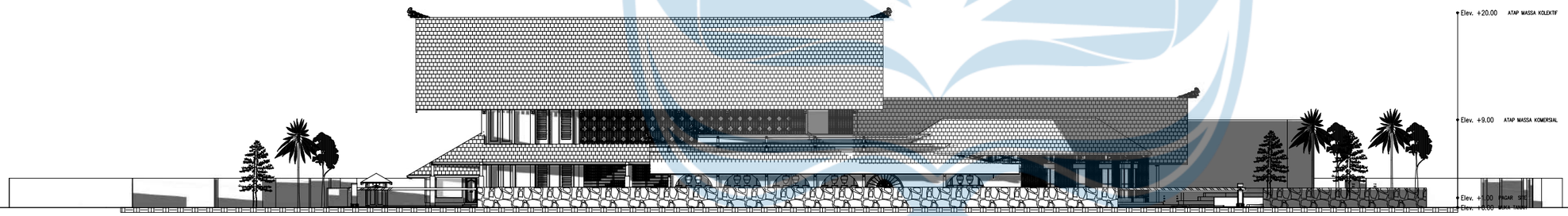
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



TAMPAK UTARA KESELURUHAN

SKALA 1:500

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

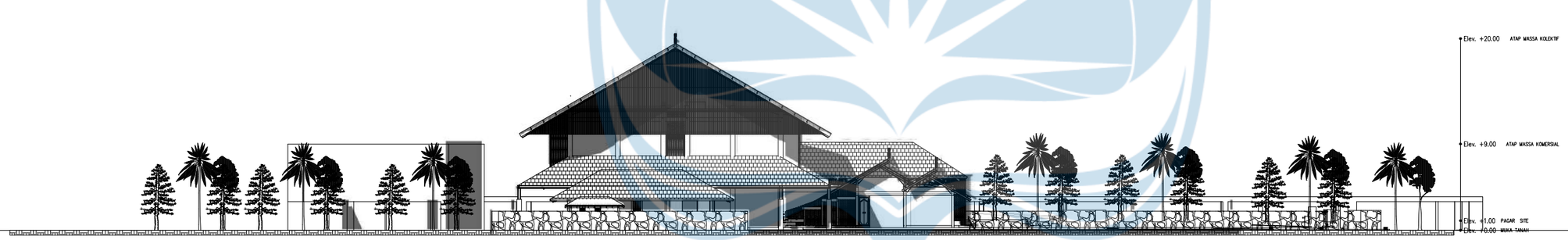
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



TAMPAK TIMUR KESELURUHAN

SKALA 1:500

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

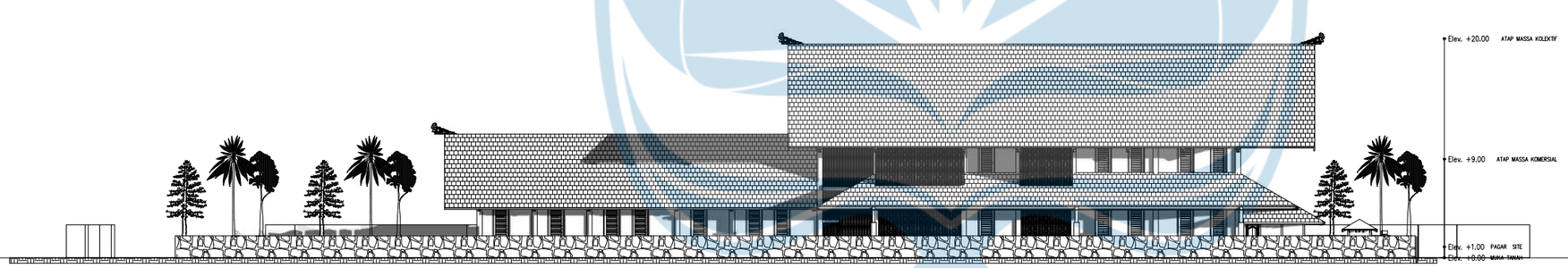
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



TAMPAK SELATAN KESELURUHAN

SKALA 1:500

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



TAMPAK BARAT KESELURUHAN

SKALA 1:500

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

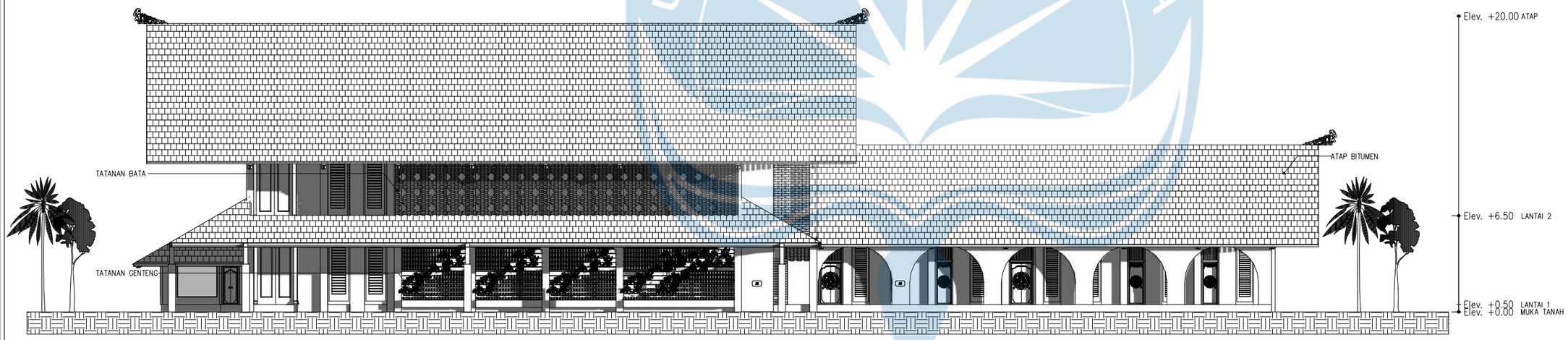
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



KETERANGAN

A1 DINDING PLASTER + ACI FINISH CAT

TAMPAK UTARA MASSA KOLEKTIF

SKALA 1:300

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

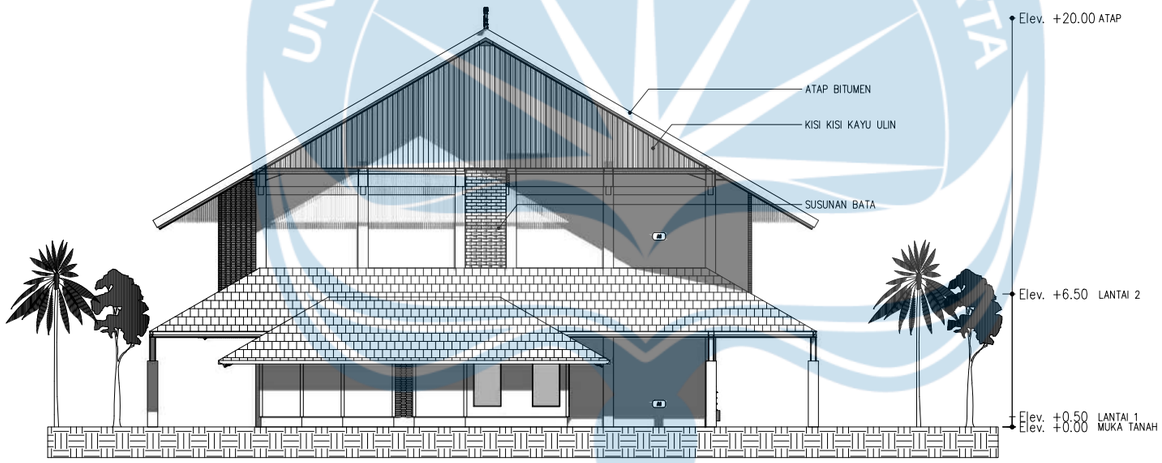
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



KETERANGAN

A1 DINDING PLASTER + ACI FINISH CAT

TAMPAK TIMUR MASSA KOLEKTIF

SKALA 1:300

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

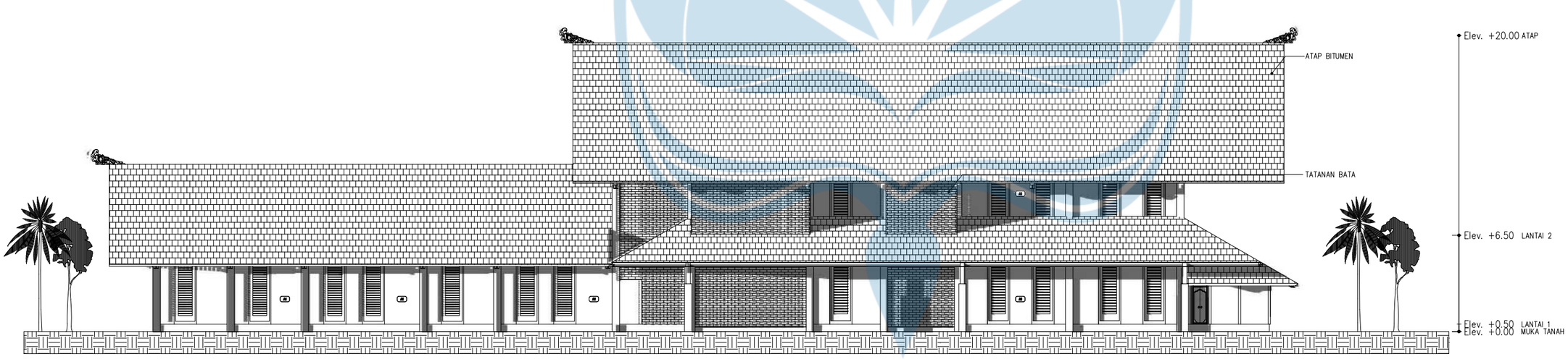
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



KETERANGAN

A1 DINDING PLASTER + ACI FINISH CAT

TAMPAK SELATAN MASSA KOLEKTIF

SKALA 1:300

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

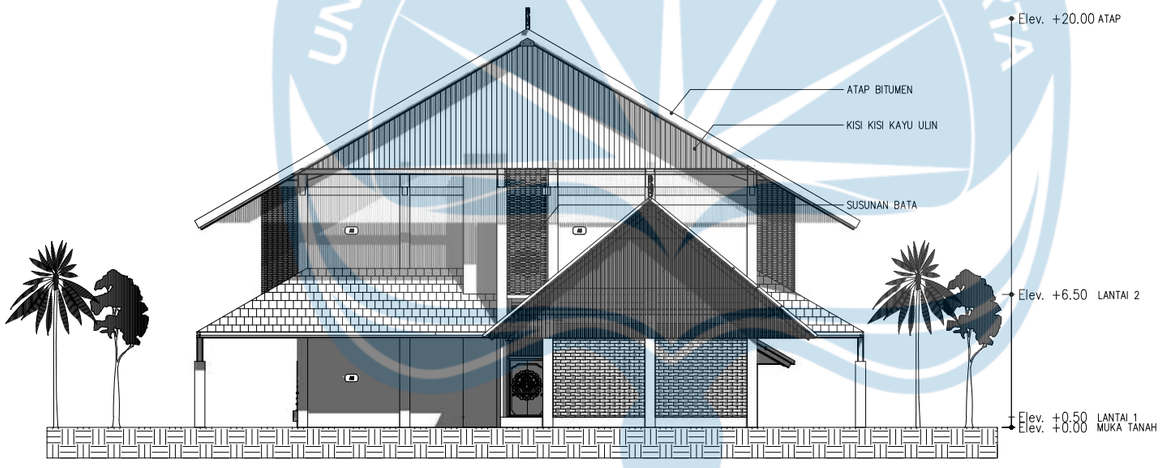
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



KETERANGAN

A1 DINDING PLASTER + ACI FINISH CAT

TAMPAK BARAT MASSA KOLEKTIF

SKALA 1:300

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

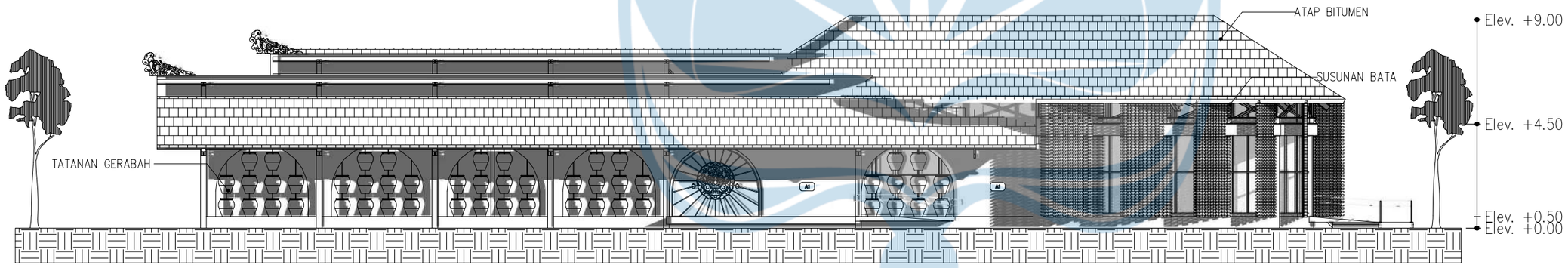
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



KETERANGAN

A1 DINDING PLASTER + ACI FINISH CAT

TAMPAK UTARA MASSA KOMERSIAL

SKALA 1:200

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

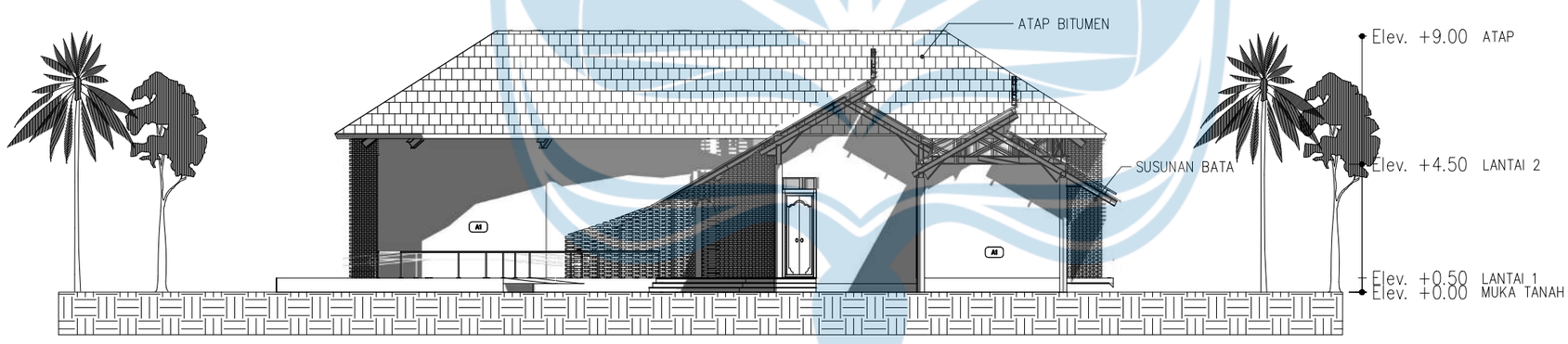
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



KETERANGAN

A1 DINDING PLASTER + ACI FINISH CAT

TAMPAK TIMUR MASSA KOMERSIAL

SKALA 1:200

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

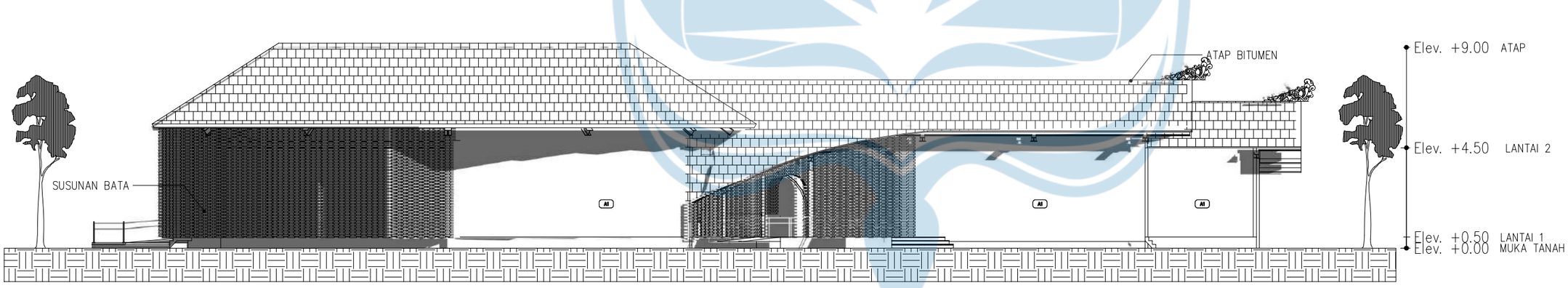
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



KETERANGAN

A1 DINDING PLASTER + ACI FINISH CAT

TAMPAK SELATAN MASSA KOMERSIAL

SKALA 1:200

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

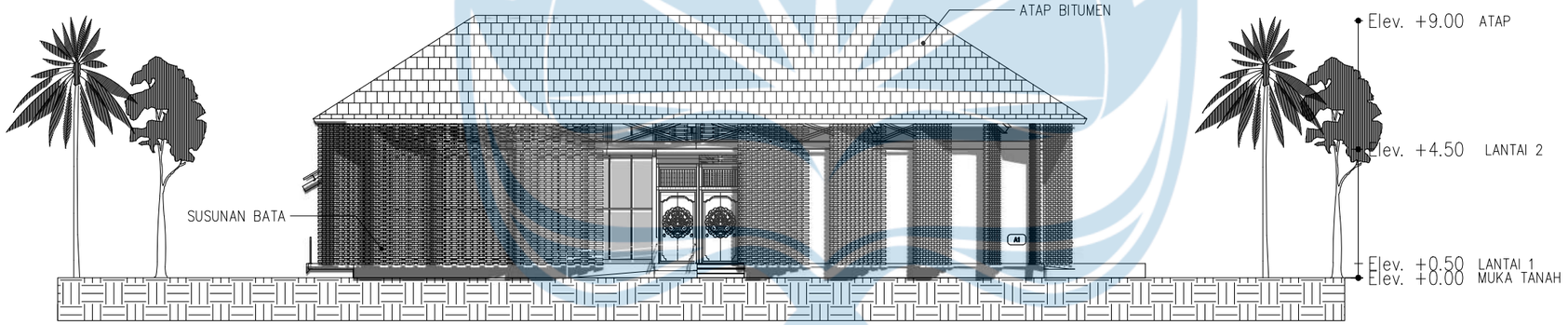
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



KETERANGAN

A1 DINDING PLASTER + ACI FINISH CAT

TAMPAK BARAT MASSA KOMERSIAL

SKALA 1:200

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

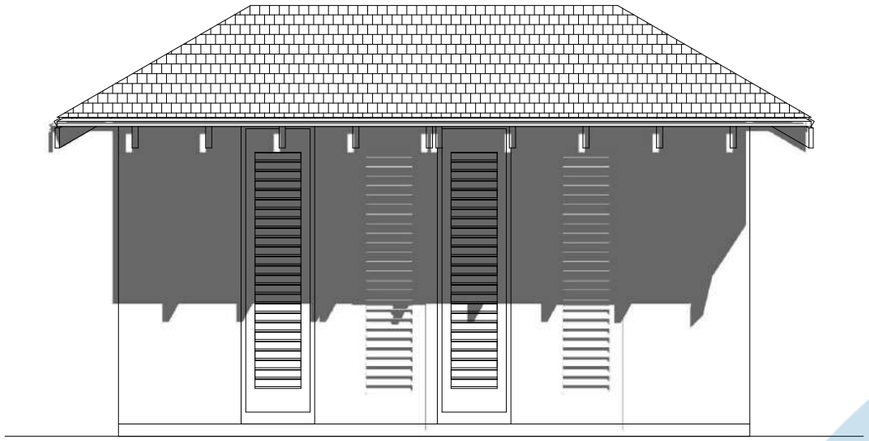
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

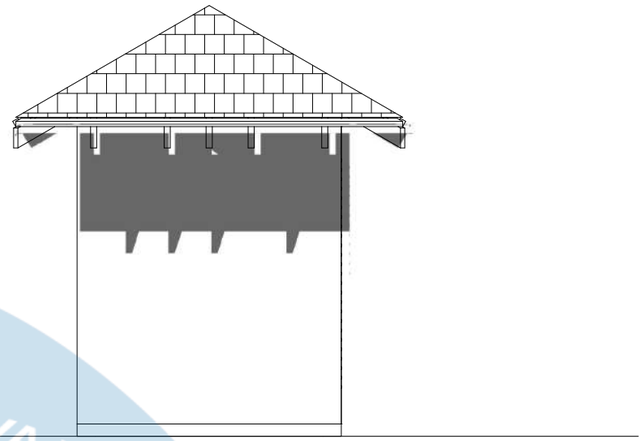
23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



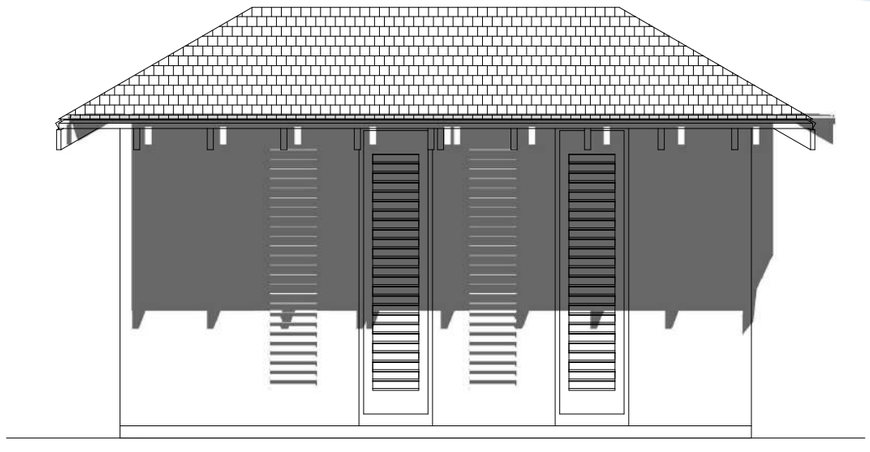
TAMPAK UTARA AREA GENSET

SKALA 1 : 50



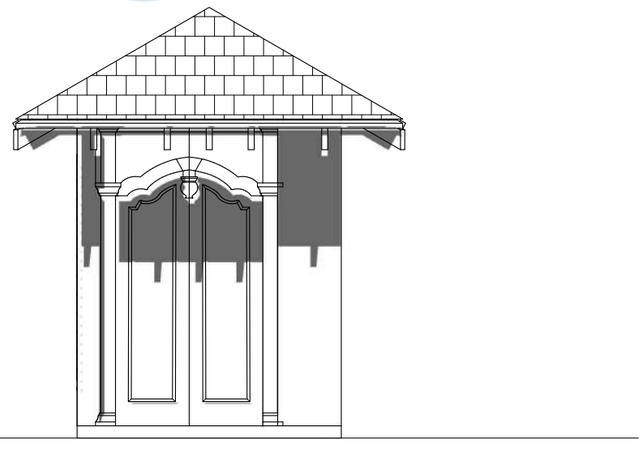
TAMPAK TIMUR AREA GENSET

SKALA 1 : 50



TAMPAK SELATAN AREA GENSET

SKALA 1 : 50



TAMPAK BARAT AREA GENSET

SKALA 1 : 50

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

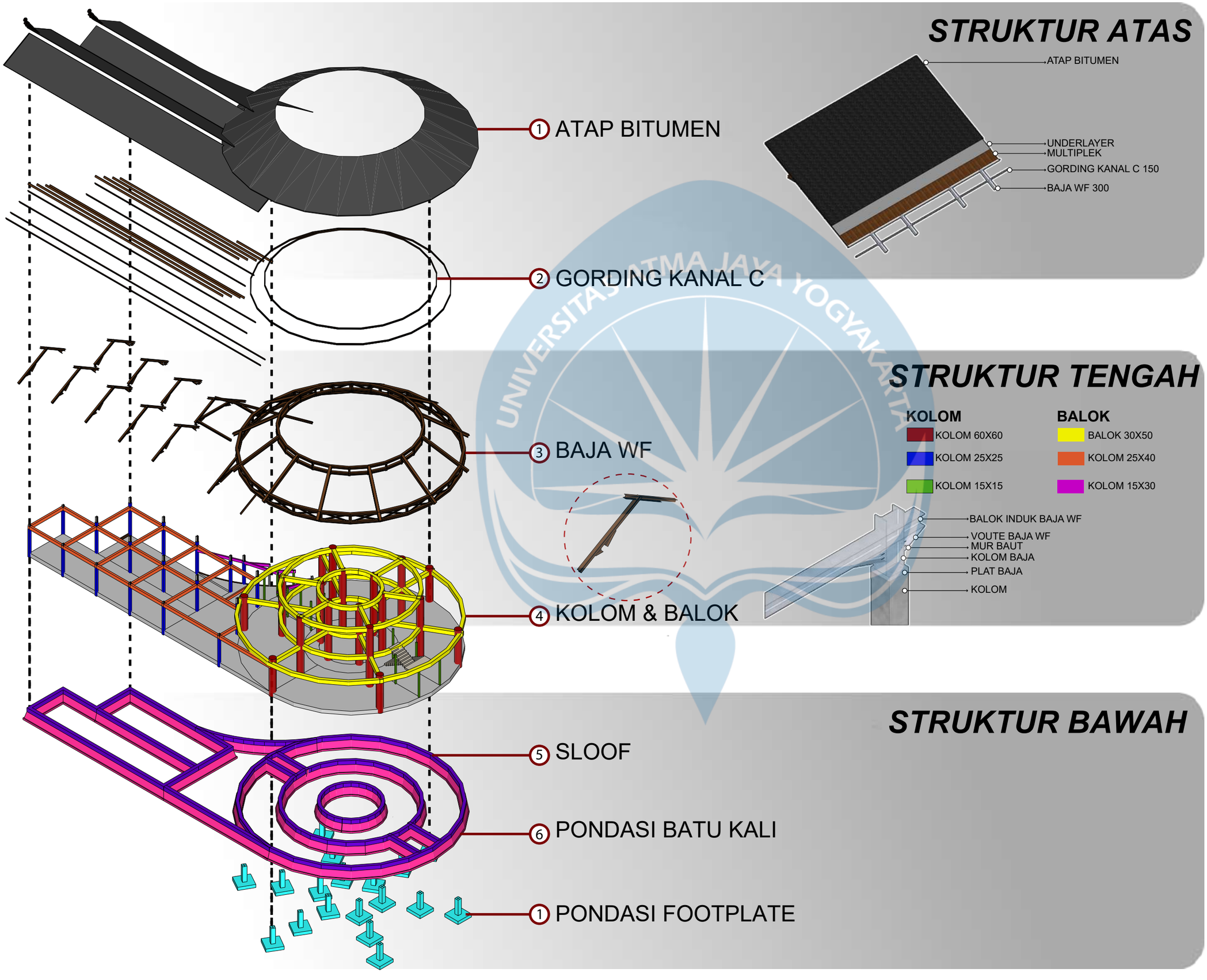
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

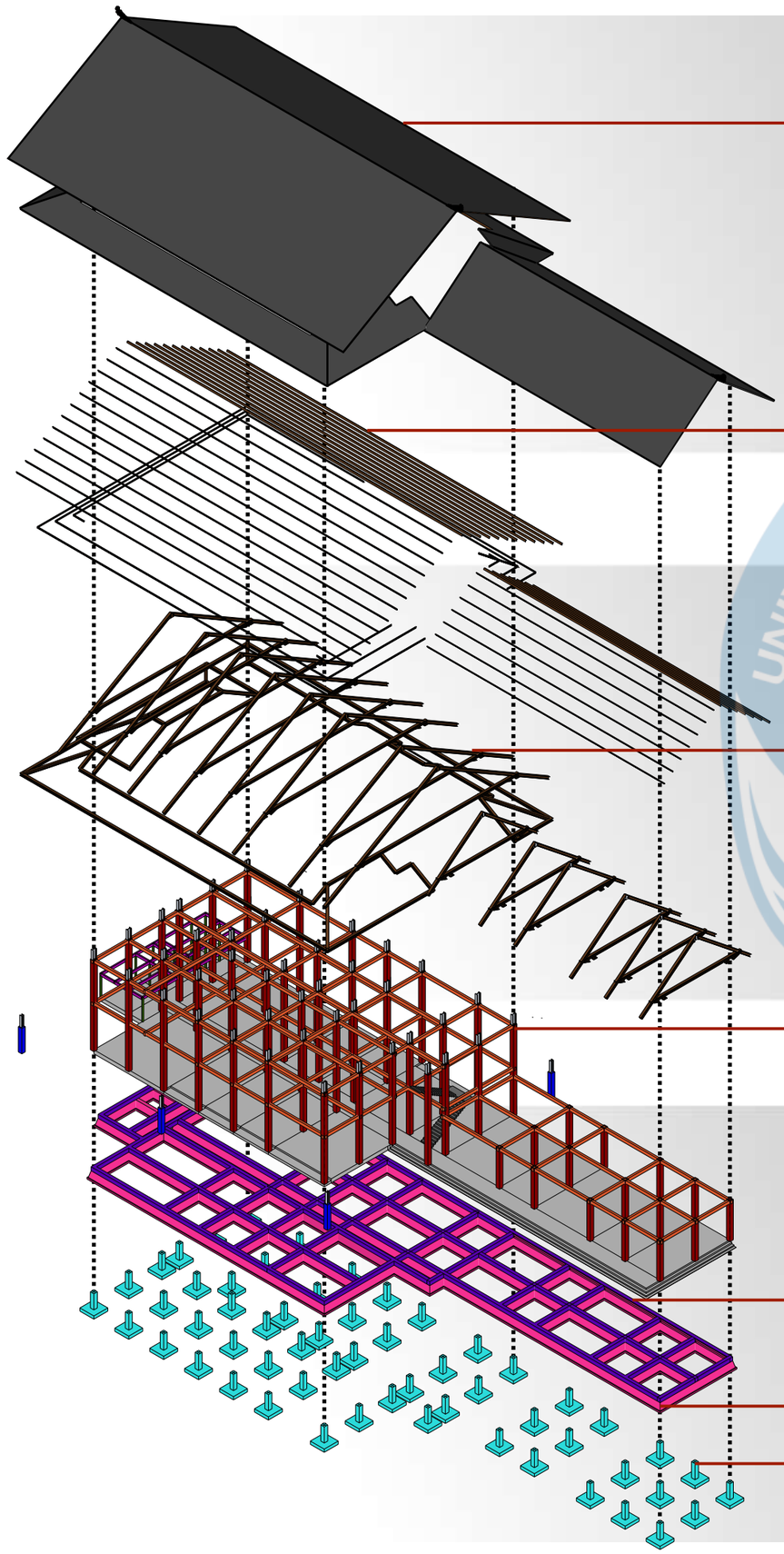
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
STRUKTUR MASSA KOMERSIAL	

Keterangan
Note

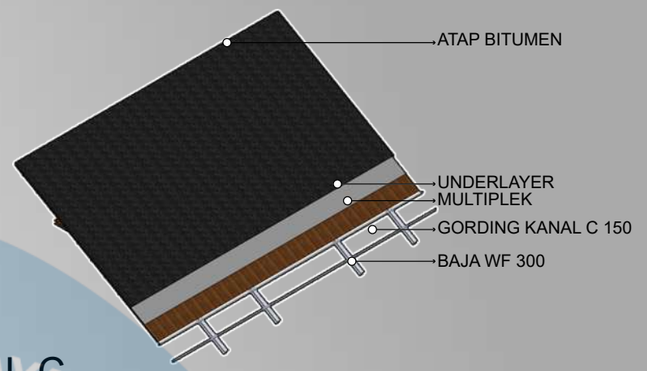
Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



STRUKTUR ATAS



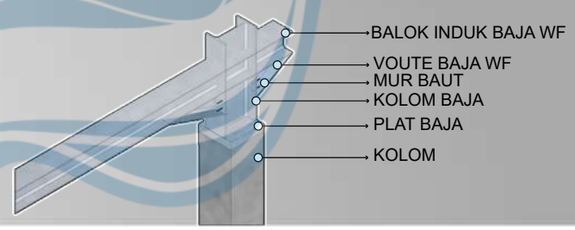
STRUKTUR TENGAH

KOLOM

- KOLOM 60X60
- KOLOM 25X25
- KOLOM 15X15

BALOK

- BALOK 30X50
- KOLOM 25X40
- KOLOM 15X30



STRUKTUR BAWAH

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

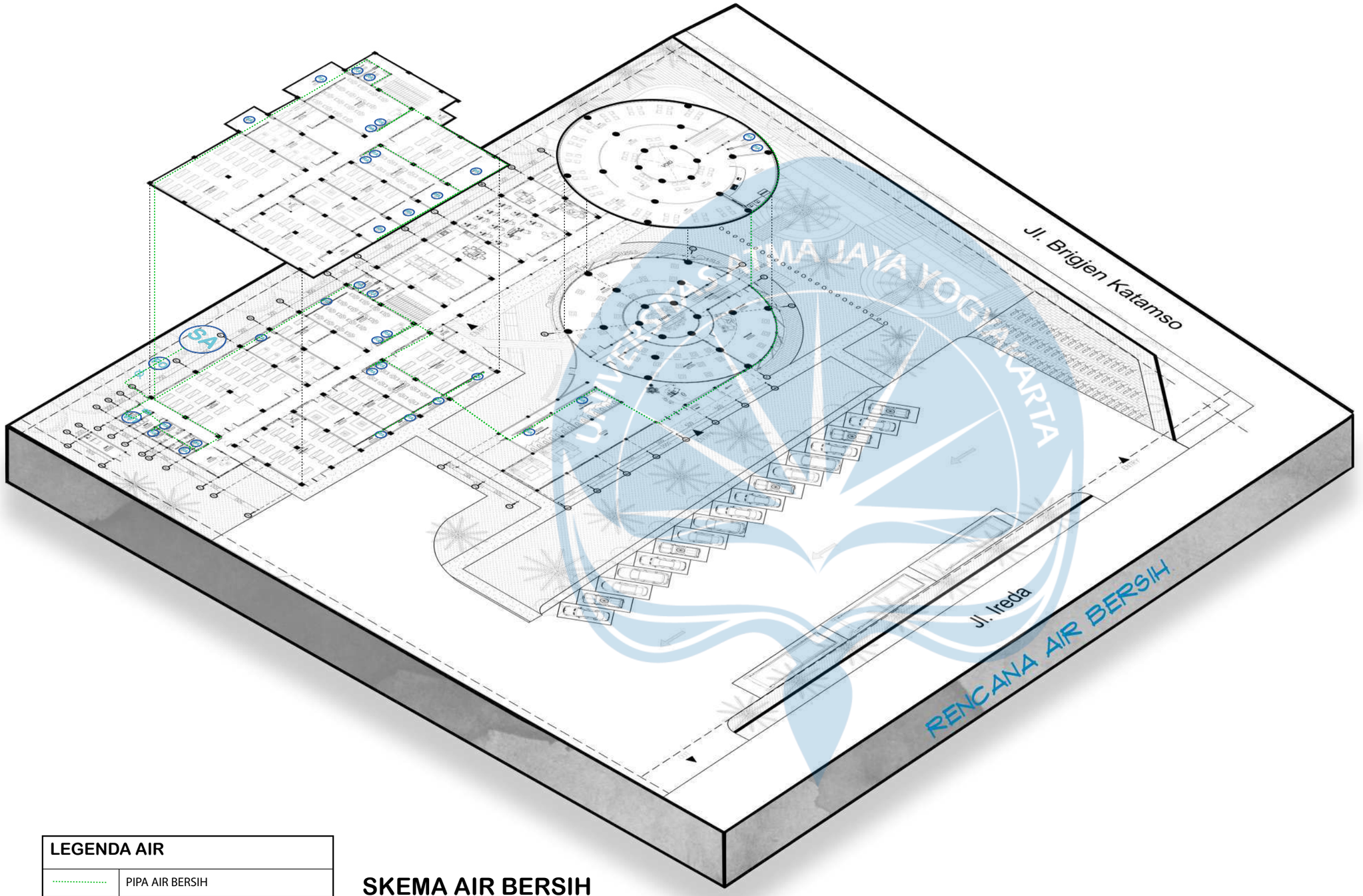
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
STRUKTUR MASSA KOLEKTIF	

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

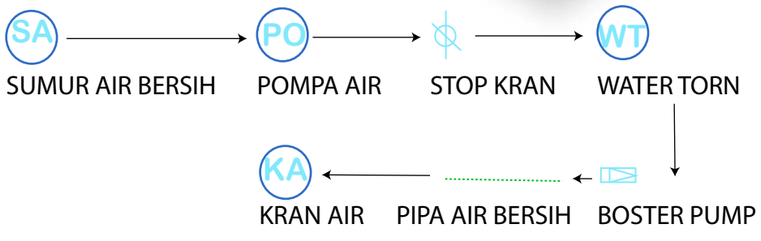
23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



LEGENDA AIR	
.....	PIPA AIR BERSIH
KA	KRAN AIR
SA	SUMUR AIR BERSIH
PO	POMPA AIR
WT	WATER TORN
	STOP KRAN
	BOSTER PUMP

SKEMA AIR BERSIH



RENCANA AIR BERSIH

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

220119045

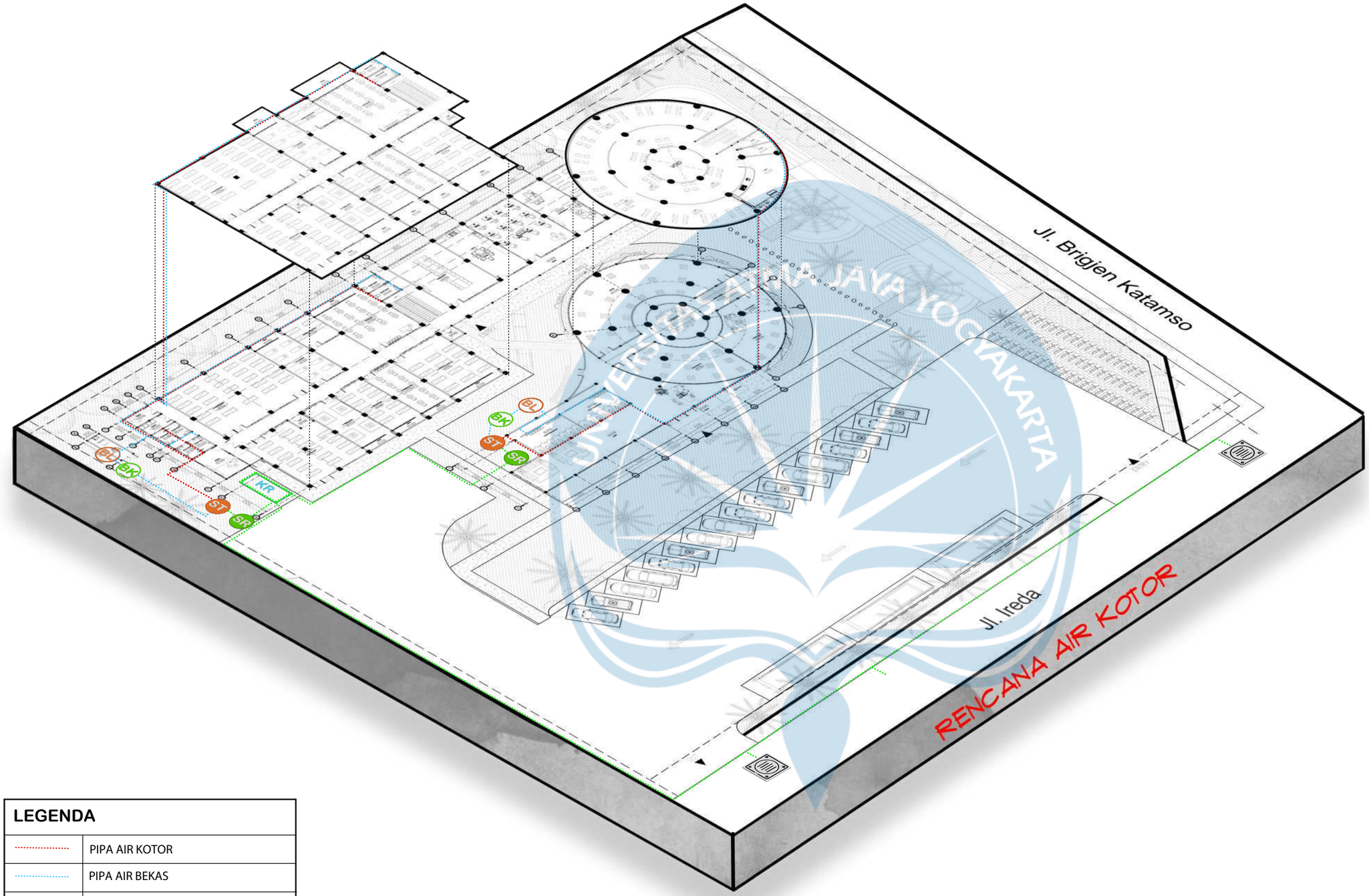
Judul Gambar *Drawing Title*	Skala *Scale*
RENCANA AIR BERSIH	

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	No. Lbr *Pg. No.*	Dari *Of*
XX1	XX	XX



LEGENDA	
.....	PIPA AIR KOTOR
.....	PIPA AIR BEKAS
.....	PIPA SUMUR RESAPAN
ST	SEPTIC TANK
BK	BAK KONTROL
BL	BAK LEMAK
SR	SUMUR RESAPAN
KR	KOLAM RESAPAN

SKEMA AIR KOTOR

TOILET/ URINOIR → ST SEPTIC TANK → SR SUMUR RESAPAN

SKEMA AIR BEKAS

WASTAFEL → BL BAK LEMAK → BK BAK KONTROL → SR SUMUR RESAPAN → KR KOLAM RESAPAN → RIOL KOTA

RENCANA AIR KOTOR

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

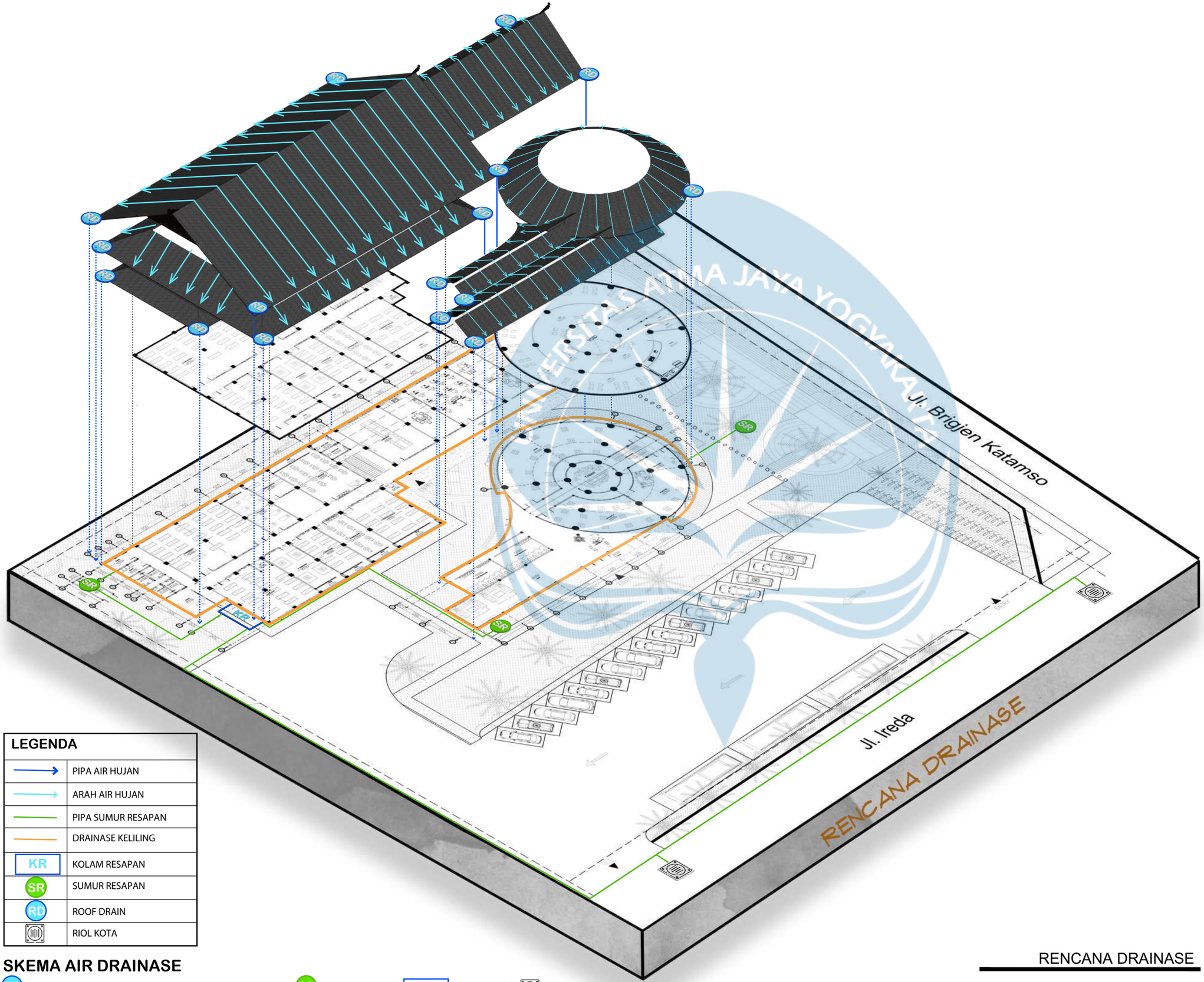
Judul Gambar *Drawing Title*	Skala *Scale*
RENCANA AIR KOTOR	

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	No. Lbr *Pg. No.*	Dari *Of*
XX1	XX	XX



LEGENDA	
→	PIPA AIR HUJAN
→	ARAH AIR HUJAN
—	PIPA SUMUR RESAPAN
—	DRAINASE KELILING
KR	KOLAM RESAPAN
SR	SUMUR RESAPAN
RD	ROOF DRAIN
▭	RIOL KOTA

SKEMA AIR DRAINASE

RD → PIPA AIR HUJAN → DRAINASE KELILING → SR → KR → RIOL KOTA

ROOF DRAIN PIPA AIR HUJAN DRAINASE KELILING SUMUR RESAPAN KOLAM RESAPAN RIOL KOTA

RENCANA DRAINASE

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

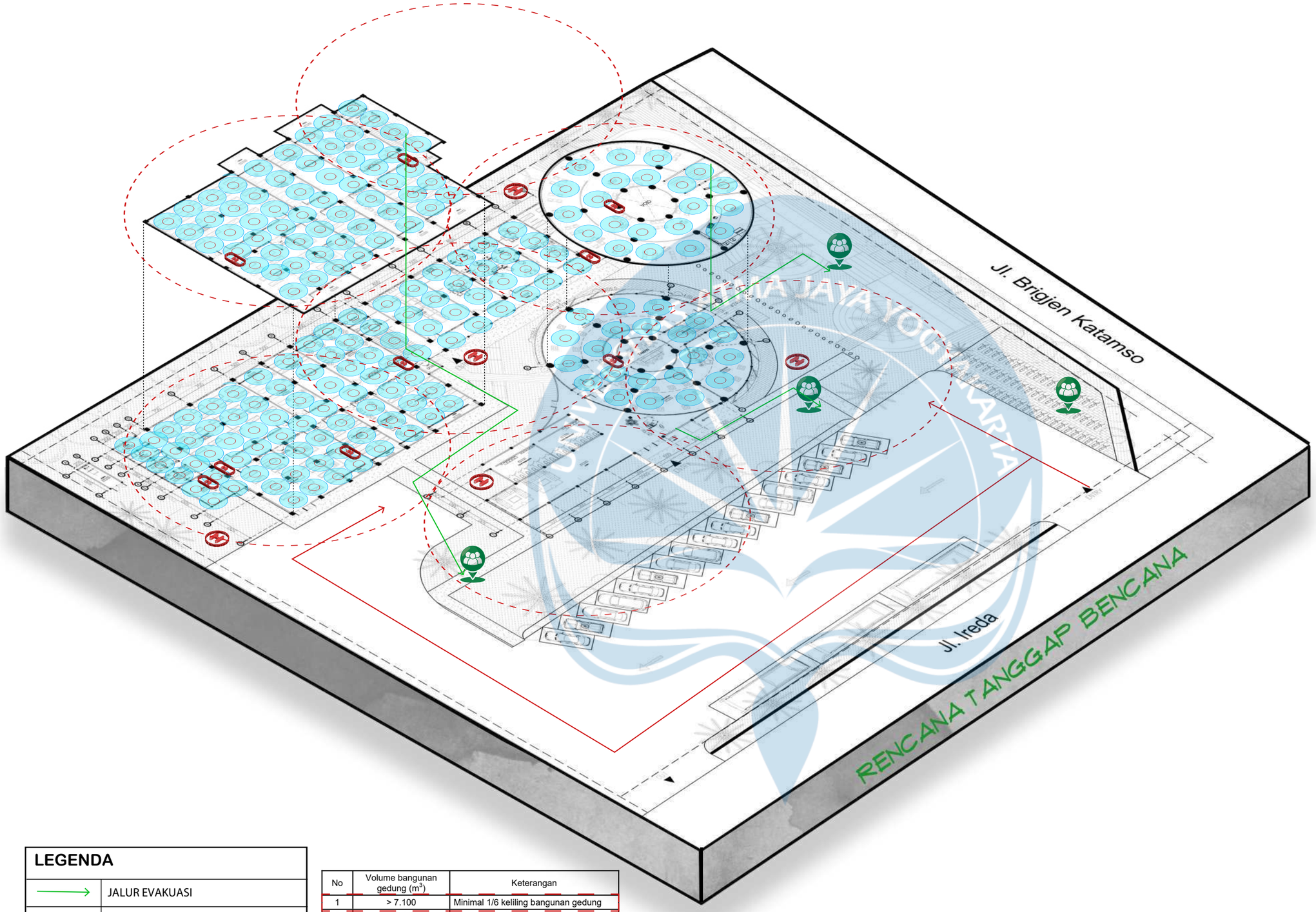
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENCANA DRAINASE	

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



LEGENDA

→	JALUR EVAKUASI
→	SIRKULASI KENDARAAN PEMADAM
○	RADIUS HYDRANT
H	HYDRANT OUTDOOR
H	HYDRANT INDOOR
	TITIK KUMPUL
○	RADIUS SPRINKLER

No	Volume bangunan gedung (m^3)	Keterangan
1	> 7.100	Minimal 1/6 keliling bangunan gedung
2	>28.000	Minimal ¼ keliling bangunan gedung.
3	> 56.800	Minimal ½ keliling bangunan gedung.
4	> 85.200	Minimal ¾ keliling bangunan gedung
5	> 113.600	Harus sekeliling bangunan gedung

Volume bangunan pada perancangan ini diperkirakan mencapai ±9.000 m³, berdasarkan ketentuan jalur akses pemadam kebakaran, bangunan diwajibkan memiliki akses pemadam minimal sebesar 1/6 dari total keliling bangunan. Selain itu, sistem jalur evakuasi telah dirancang sesuai standar keselamatan kebakaran dengan jarak tempuh evakuasi maksimum 60 meter mengacu pada SNI 03-1746-2000 tentang tata cara perencanaan jalur evakuasi pada bangunan gedung.

RENCANA TANGGAP BENCANA

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

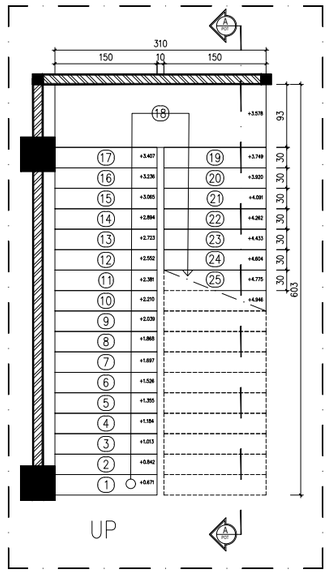
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENCANA TANGGAP BENCANA	

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

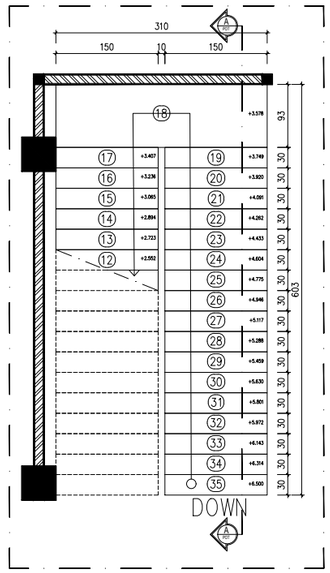
23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



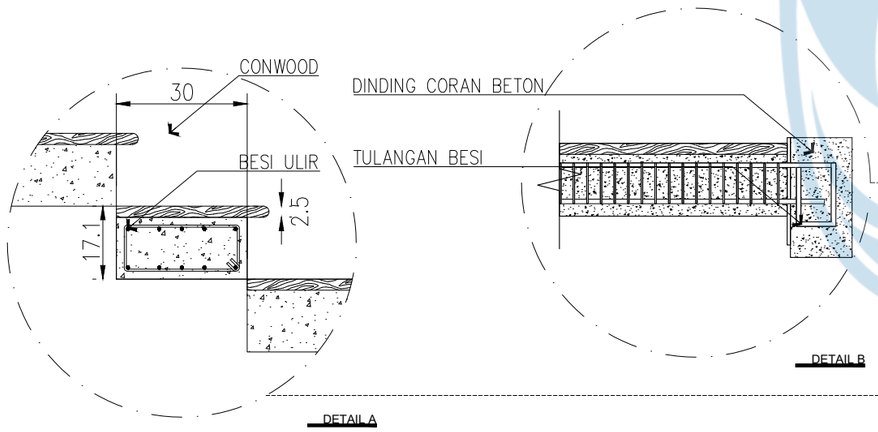
DENAH TANGGA DARI LANTAI 1

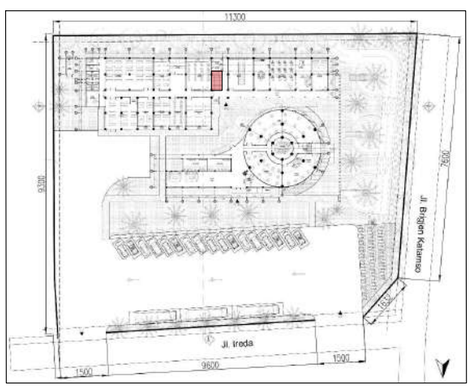
SKALA 1 : 90



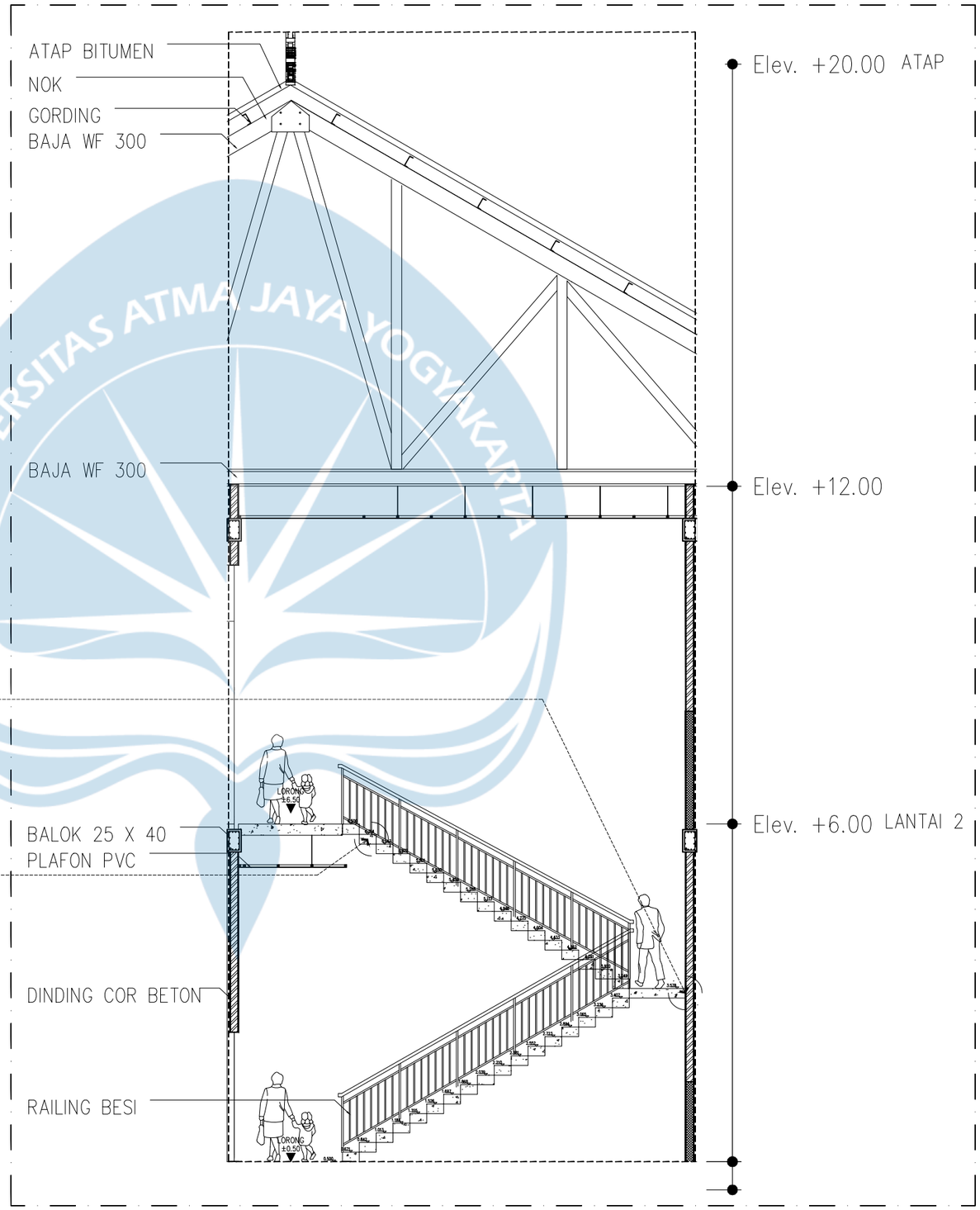
DENAH TANGGA DARI LANTAI 2

SKALA 1 : 90





KEYPLAN



DETAIL TANGGA MASSA KOLEKTIF

SKALA 1:90

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

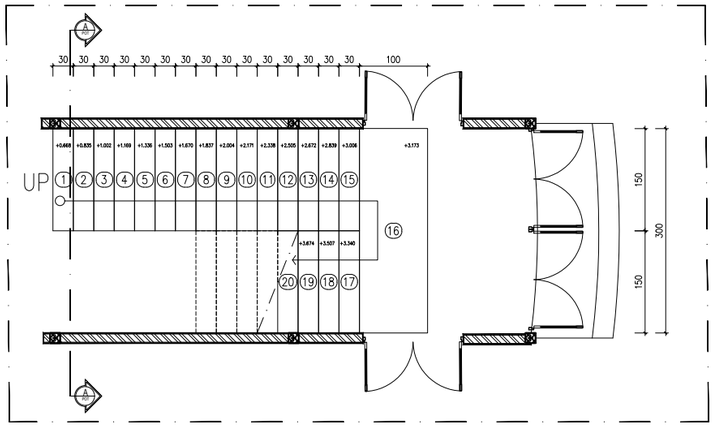
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

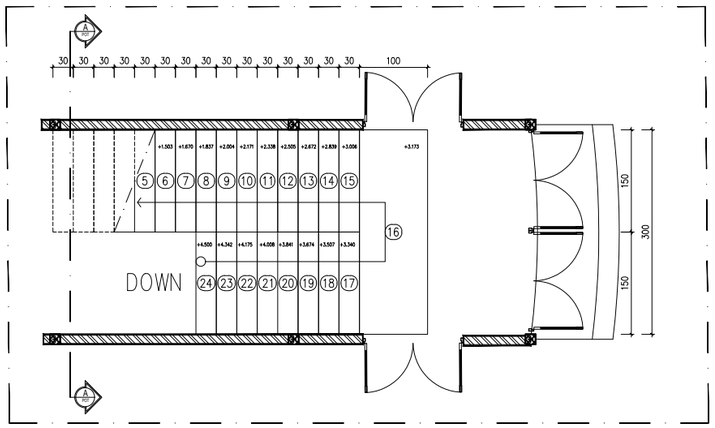
23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



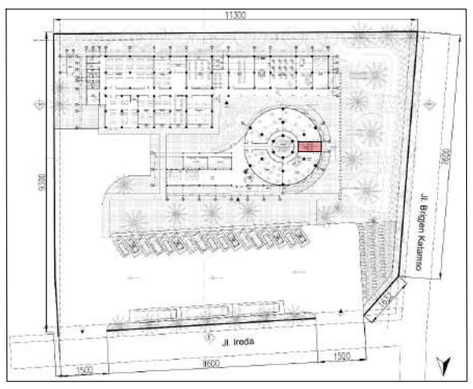
DENAH TANGGA DARI LANTAI 1

SKALA 1 : 90

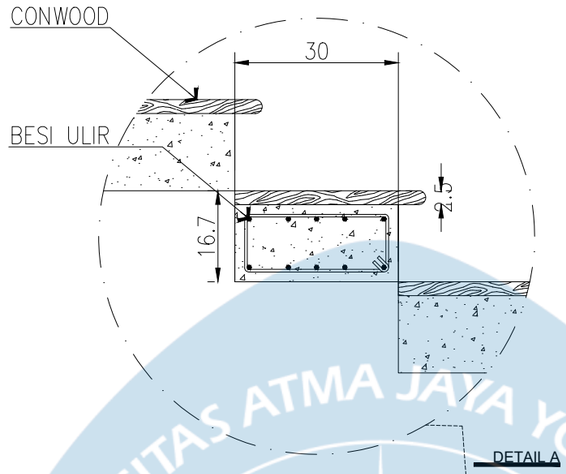


DENAH TANGGA DARI LANTAI 2

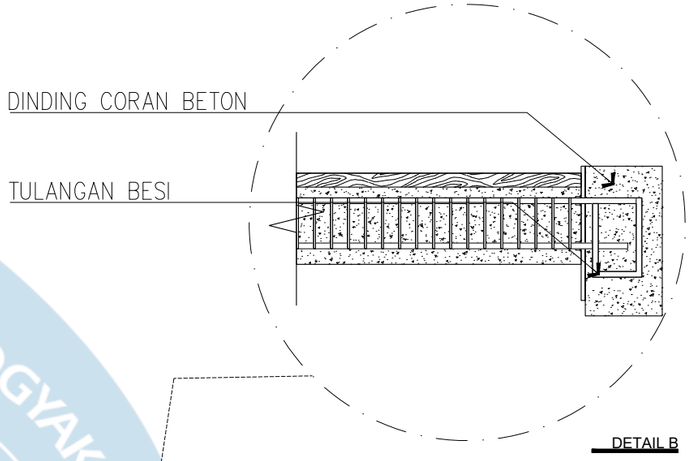
SKALA 1 : 90



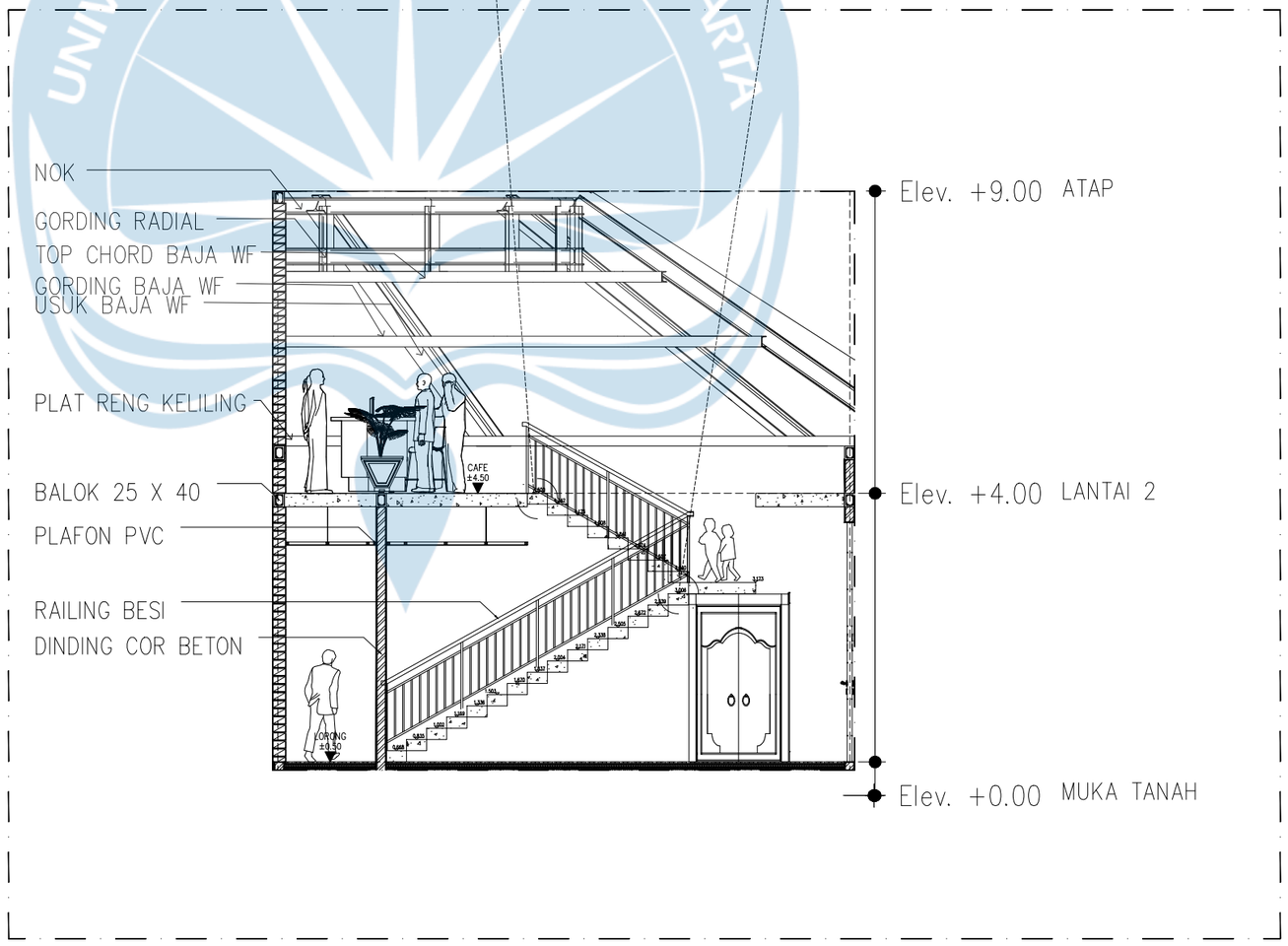
KEYPLAN



DETAIL A



DETAIL B



DETAIL TANGGA MASSA KOMERSIAL

SKALA 1:90

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

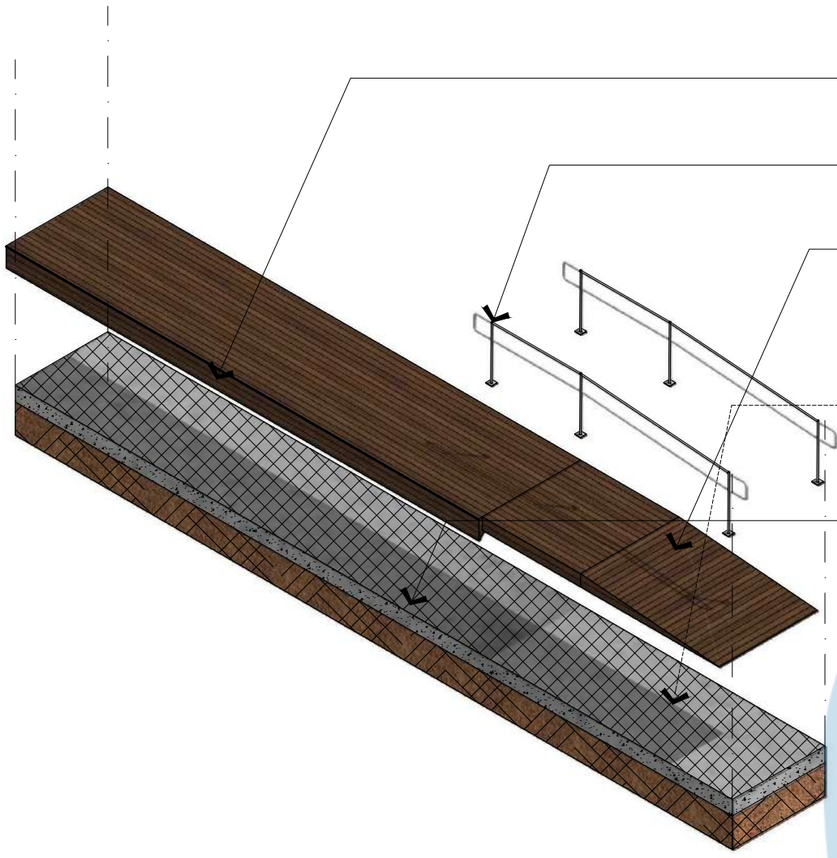
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

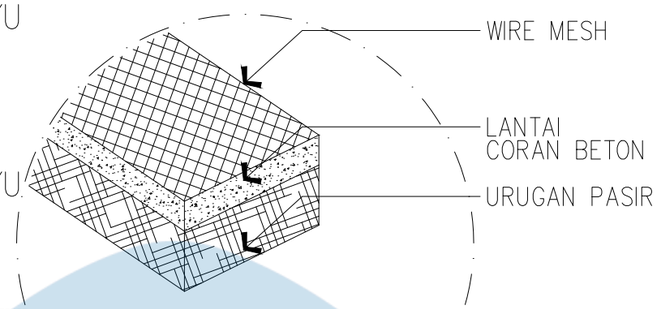
23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX

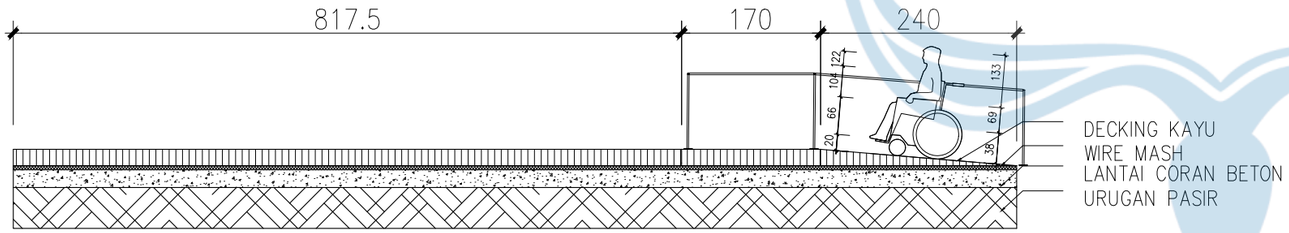


AKSONOMETRI

SKALA 1 : 75



DETAIL



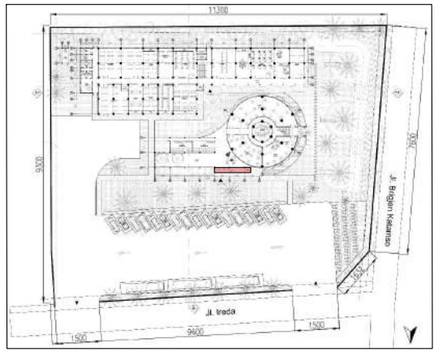
POTONGAN

SKALA 1 : 75

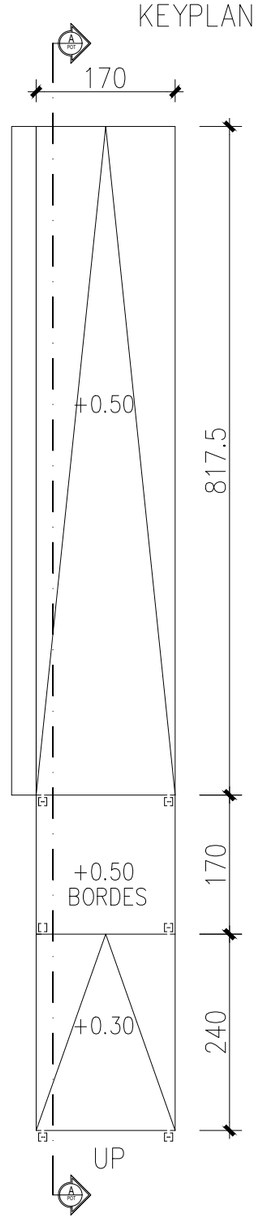


TAMPAK

SKALA 1 : 75



KEYPLAN



DENAH RAMP ENTRANCE

SKALA 1:75

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

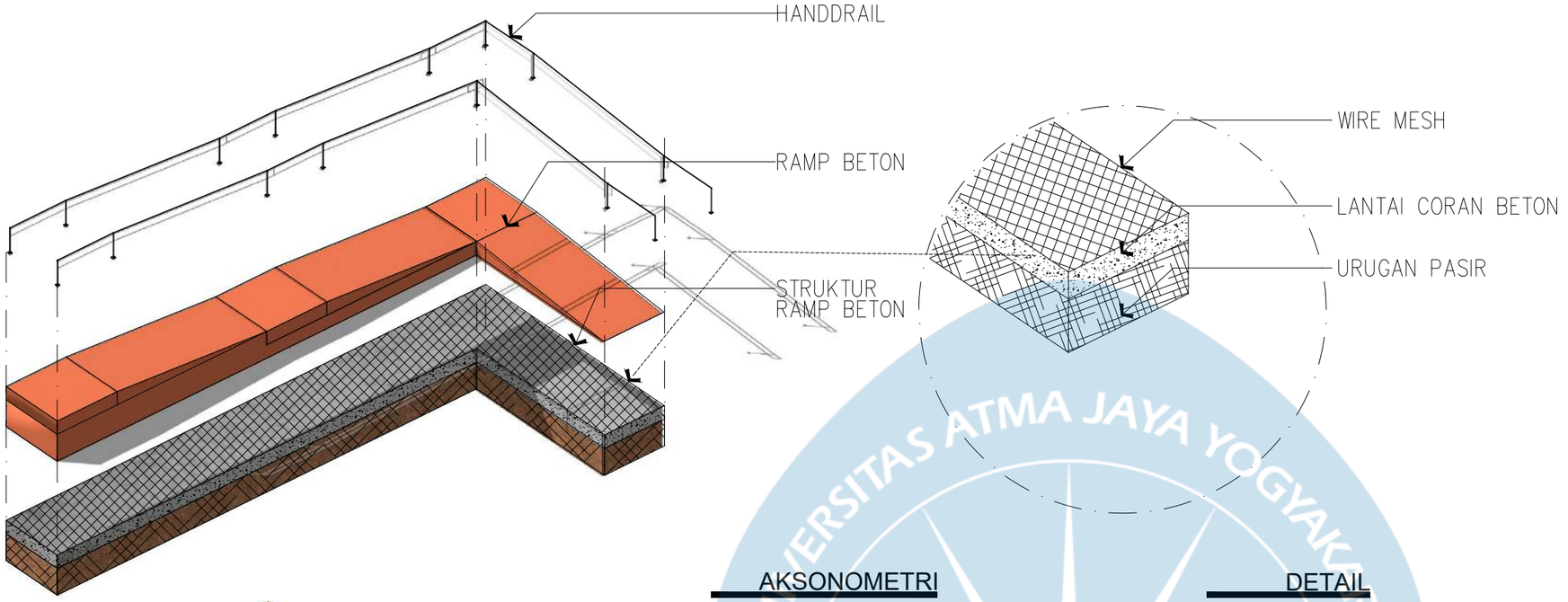
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

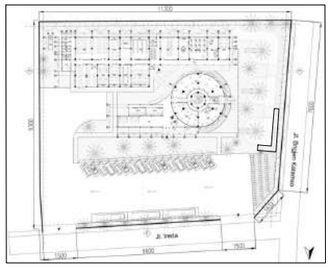
23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX

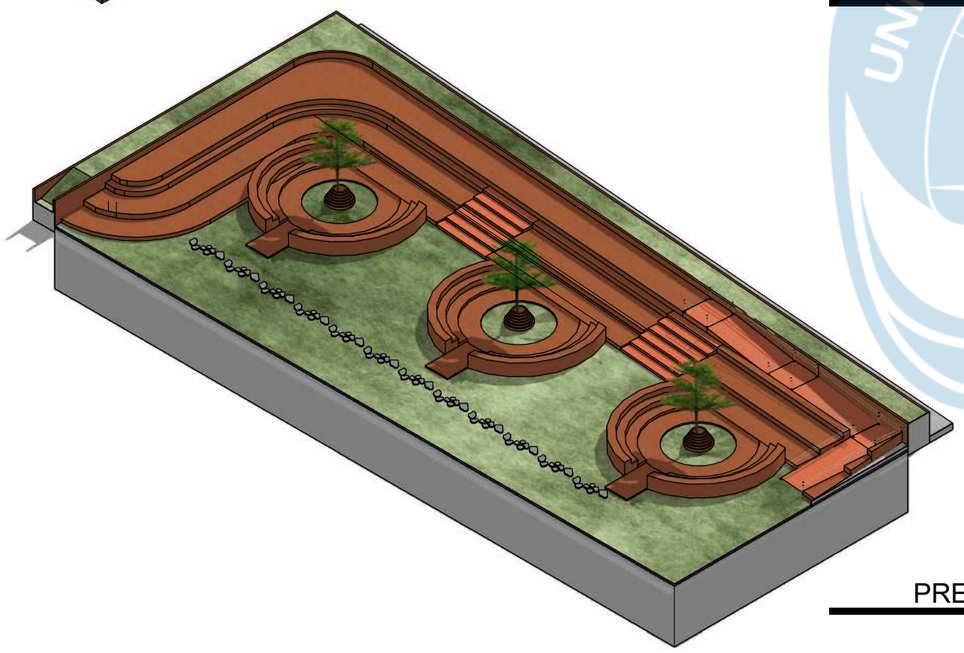


AKSONOMETRI

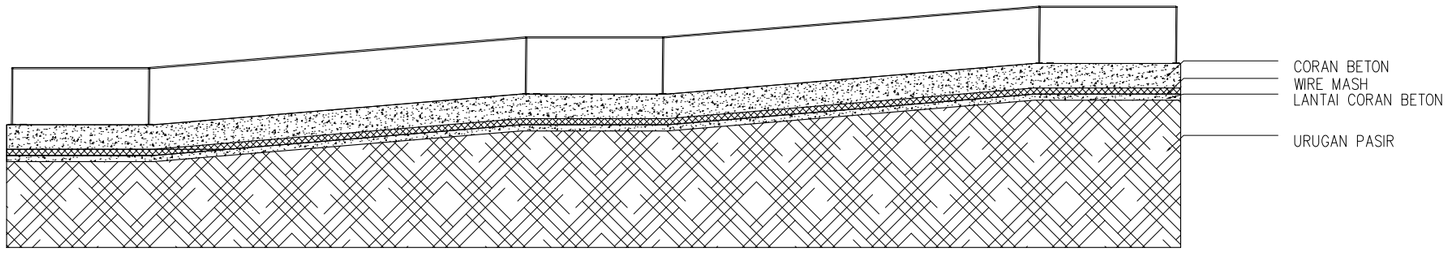
DETAIL



KEYPLAN

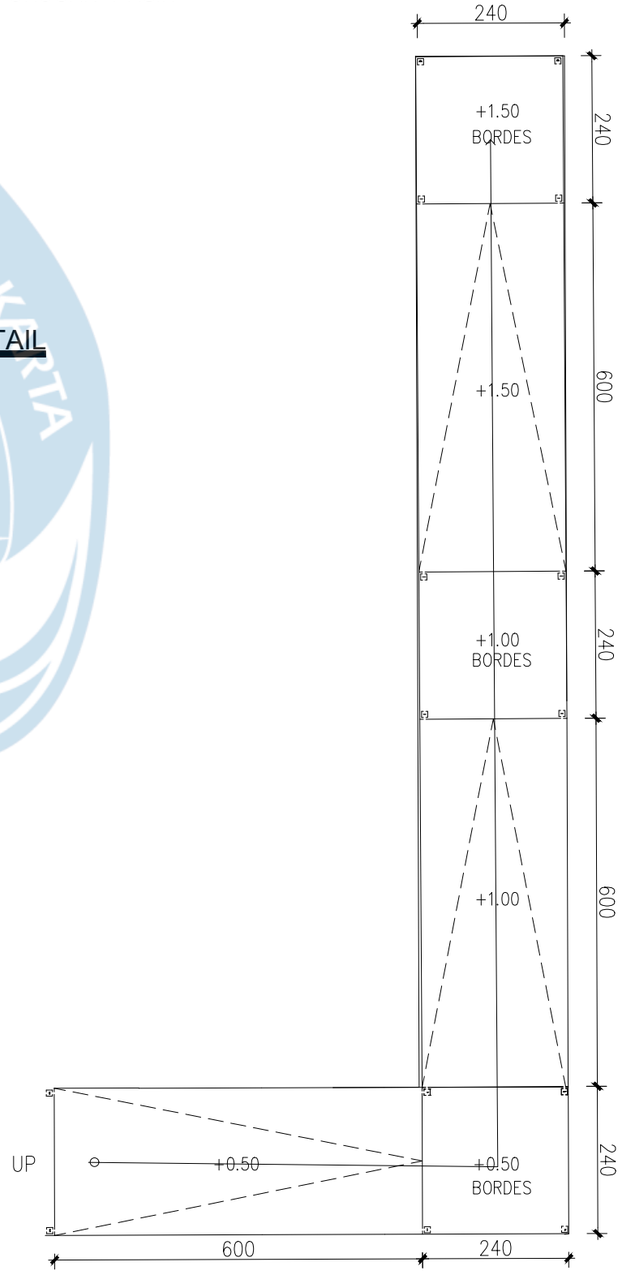


PRESPEKTIF



POTONGAN

SKALA 1:100



DENAH RAMP OUT DOOR AREA

SKALA 1:100

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

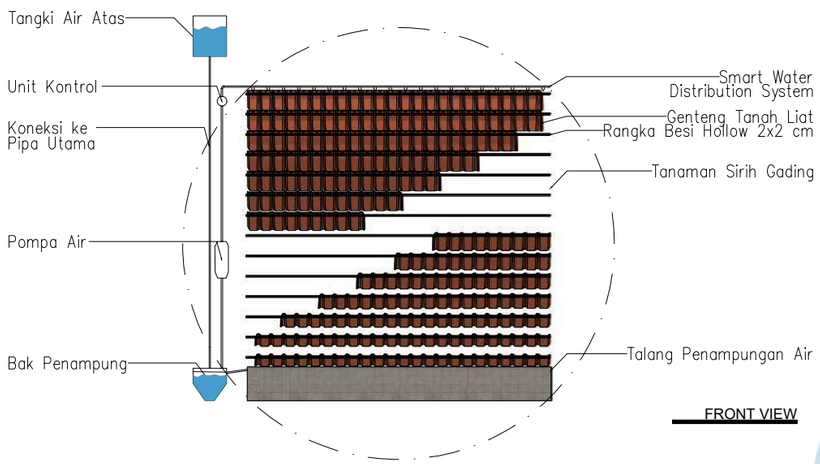
23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX

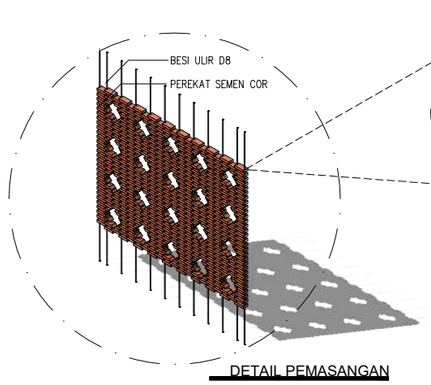
PENYELESAIAN MASALAH

Bagaimana penerapan natural cooling system dalam desain arsitektur dapat mengatasi permasalahan kenyamanan termal akibat iklim tropis Yogyakarta dan panas dari proses pembakaran gerabah?

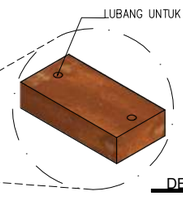
Tujuan penerapan prinsip Natural Cooling System pada perancangan Gedung Pusat Kerajinan Gerabah adalah menciptakan kenyamanan termal tanpa ketergantungan pada penggunaan AC. Strategi yang digunakan meliputi ventilasi silang, pemanfaatan cahaya alami secara optimal, serta bata merah yang dialiri air untuk membantu mengurangi panas. Bentuk massa bangunan melingkar dipilih agar sirkulasi udara mengalir lancar dari muka ke belakang bangunan. Untuk menekan kelembapan, dipasang dinding trasram dan jendela aluminium Sistem ini digunakan pada jam tertentu saat aktivitas berlangsung.



FRONT VIEW

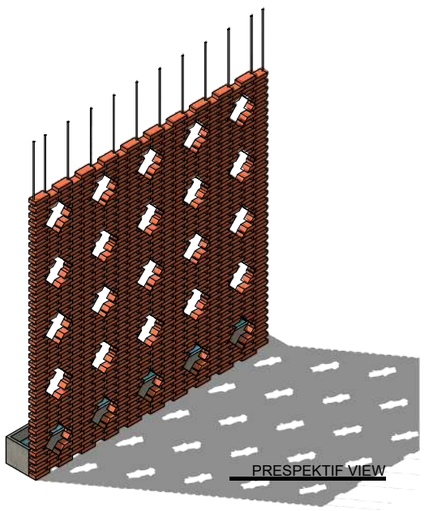


DETAIL PEMASANGAN

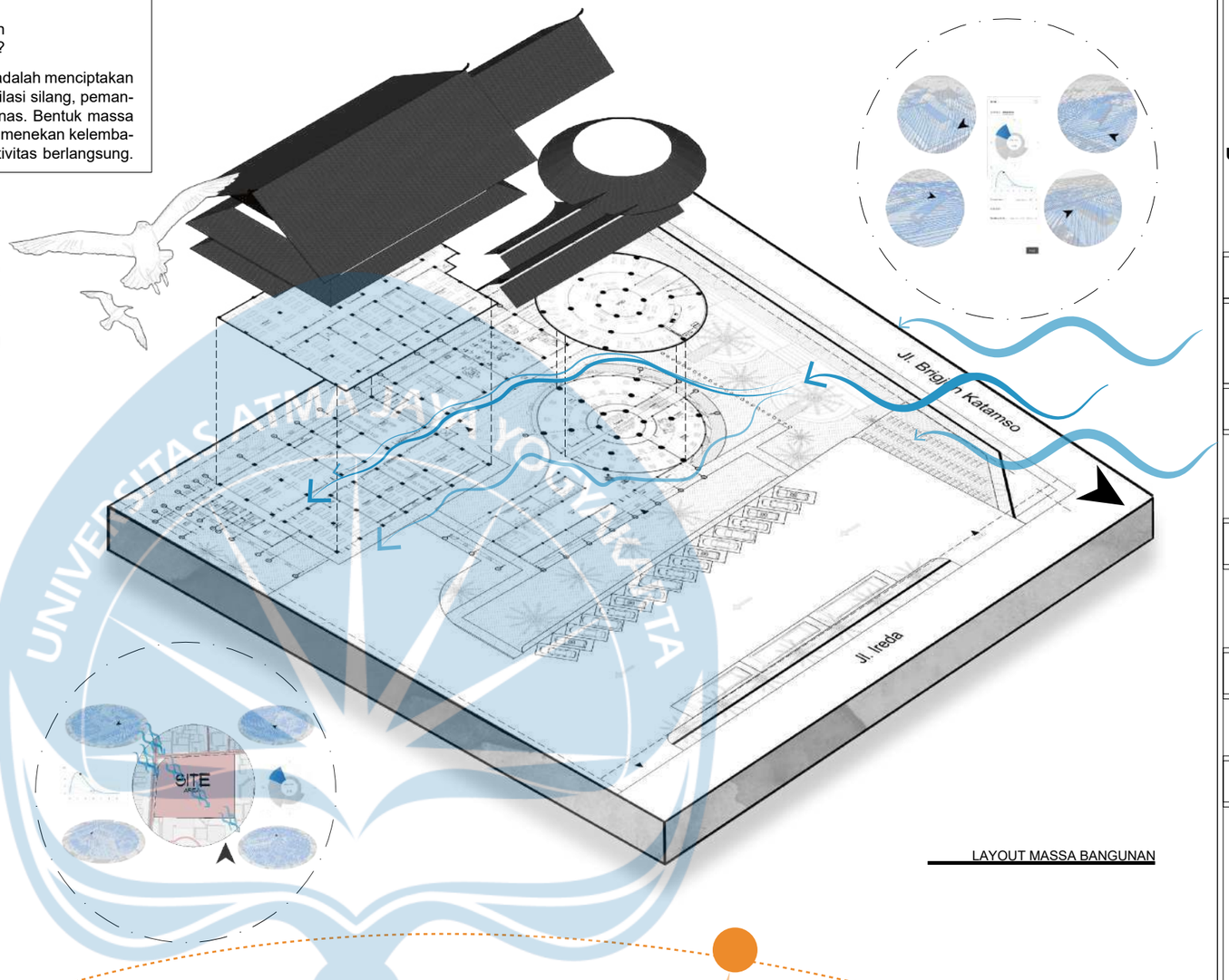


DETAIL

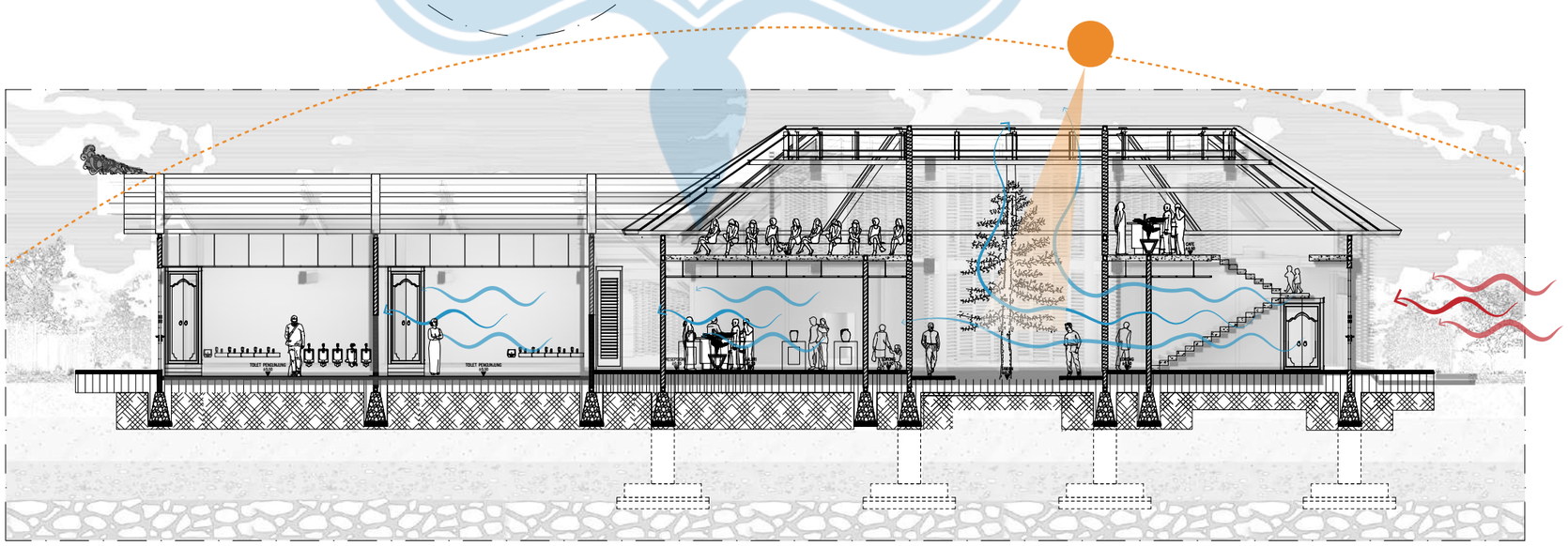
Bata merah terlebih dahulu dibor atau dilubangi sebagai tempat pemasangan tulangan besi, kemudian bagian dalam lubang diberi bahan perekat. Setelah itu, bata disusun secara bersilang dan direkatkan menggunakan campuran semen.



PRESPEKTIF VIEW



LAYOUT MASSA BANGUNAN



DETAIL PENYELESAIAN MASALAH MASSA KOMERSIAL

SKALA 1:200

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

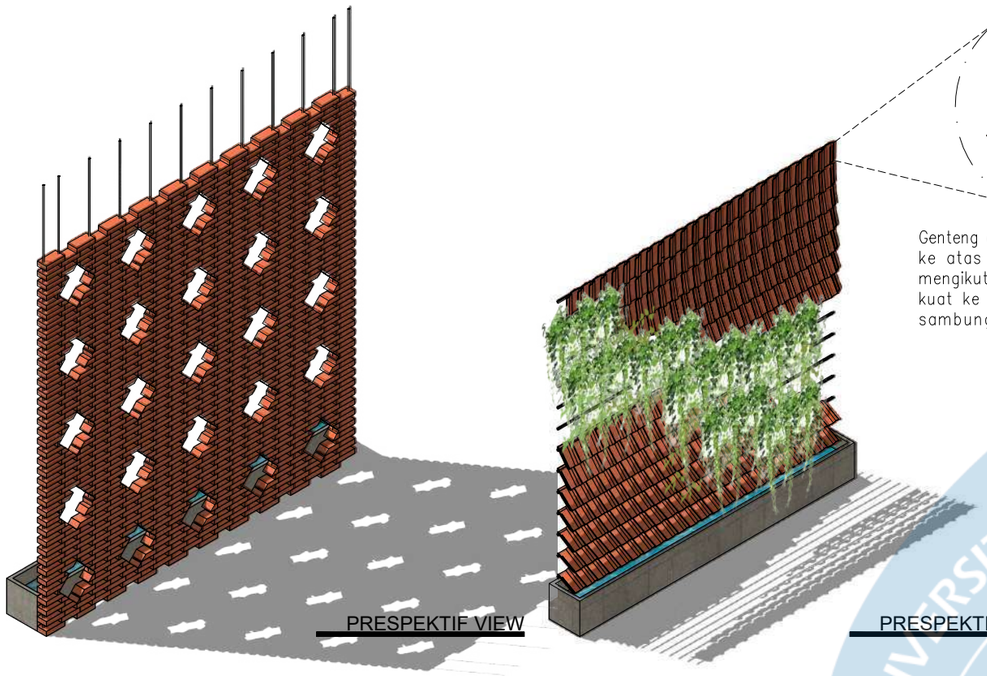
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

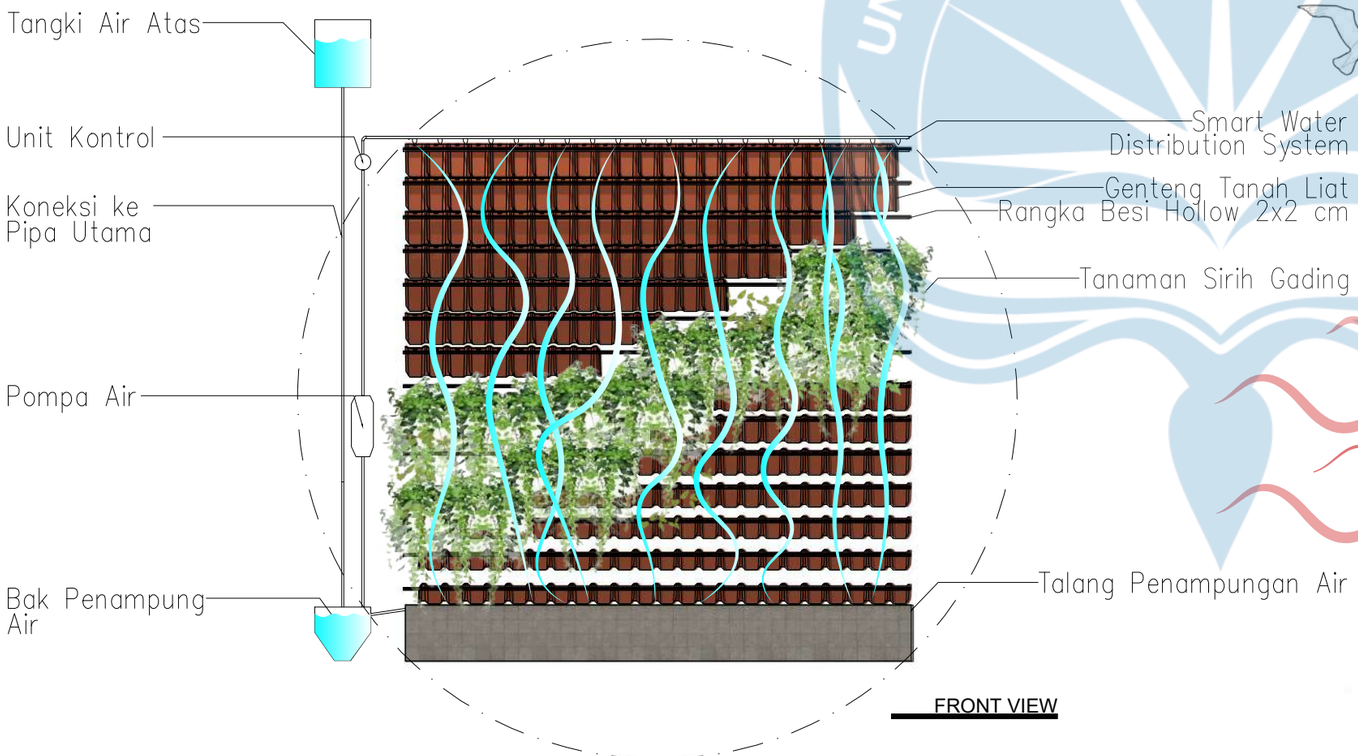
Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX



PRESPEKTIF VIEW



PRESPEKTIF VIEW



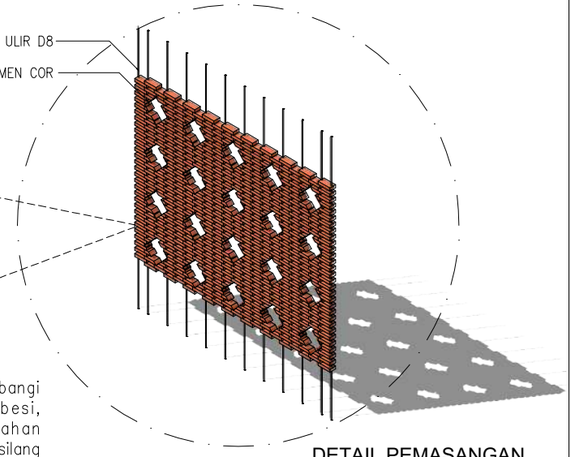
FRONT VIEW

DETAIL

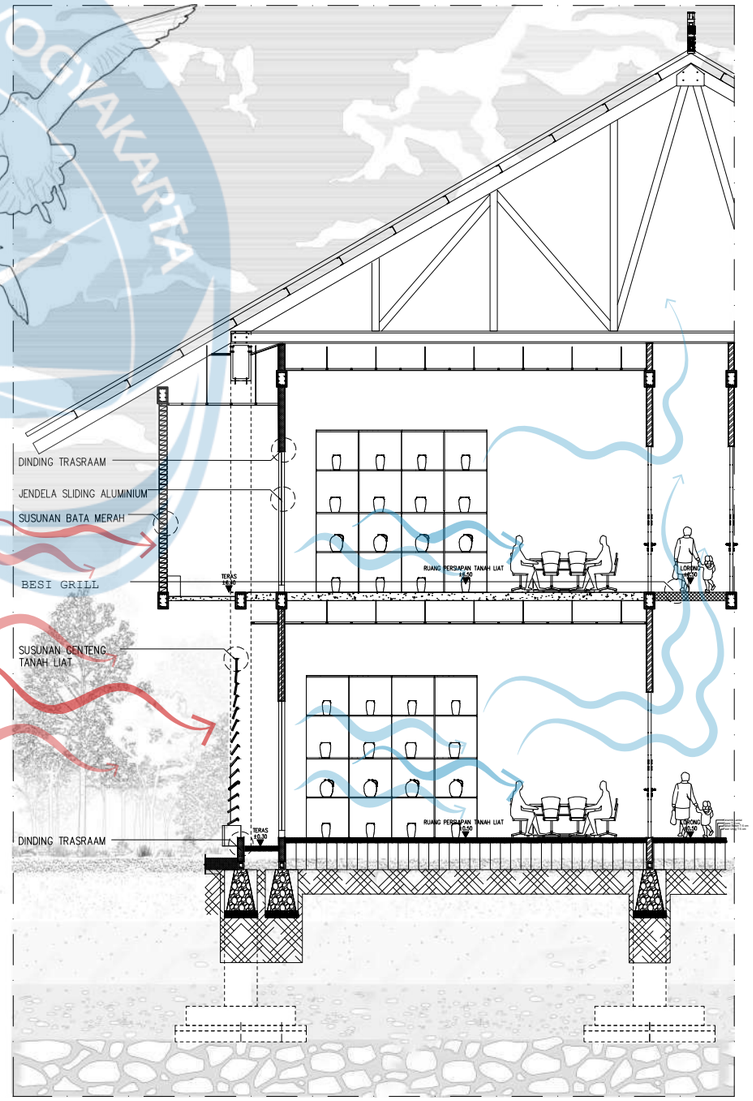
Genteng dipasang bertumpuk dari bawah ke atas pada rangka hollow 2X2 cm mengikuti kemiringan. Setelah disekrup kuat ke rangka, pasang flashing pada sambungan untuk mencegah bocor.

DETAIL

Bata merah terlebih dahulu dibor atau dilubangi sebagai tempat pemasangan tulangan besi, kemudian bagian dalam lubang diberi bahan perekat. Setelah itu, bata disusun secara bersilang dan direkatkan menggunakan campuran semen.



DETAIL PEMASANGAN



DETAIL PENYELESAIAN MASALAH MASSA KOLEKTIF

SKALA 1:150

PENYELESAIAN MASALAH

Bagaimana penerapan natural cooling system dalam desain arsitektur dapat mengatasi permasalahan kenyamanan termal akibat iklim tropis Yogyakarta dan panas dari proses pembakaran gerabah?

Perancangan Gedung Pusat Kerajinan Gerabah ini menerapkan prinsip Natural Cooling System untuk menciptakan kenyamanan termal tanpa ketergantungan pada penggunaan AC dengan memanfaatkan ventilasi silang, pencahayaan alami, serta penggunaan bata merah yang di aliri air yang mampu membantu mereduksi panas pada bangunan. Untuk mengatasi kelembapan, digunakan dinding trasram, jendela aluminium, serta area teras sebagai ruang transisi sebelum menuju ruang produksi. Sistem ini juga hanya digunakan pada jam tertentu saat aktivitas produksi berlangsung.

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

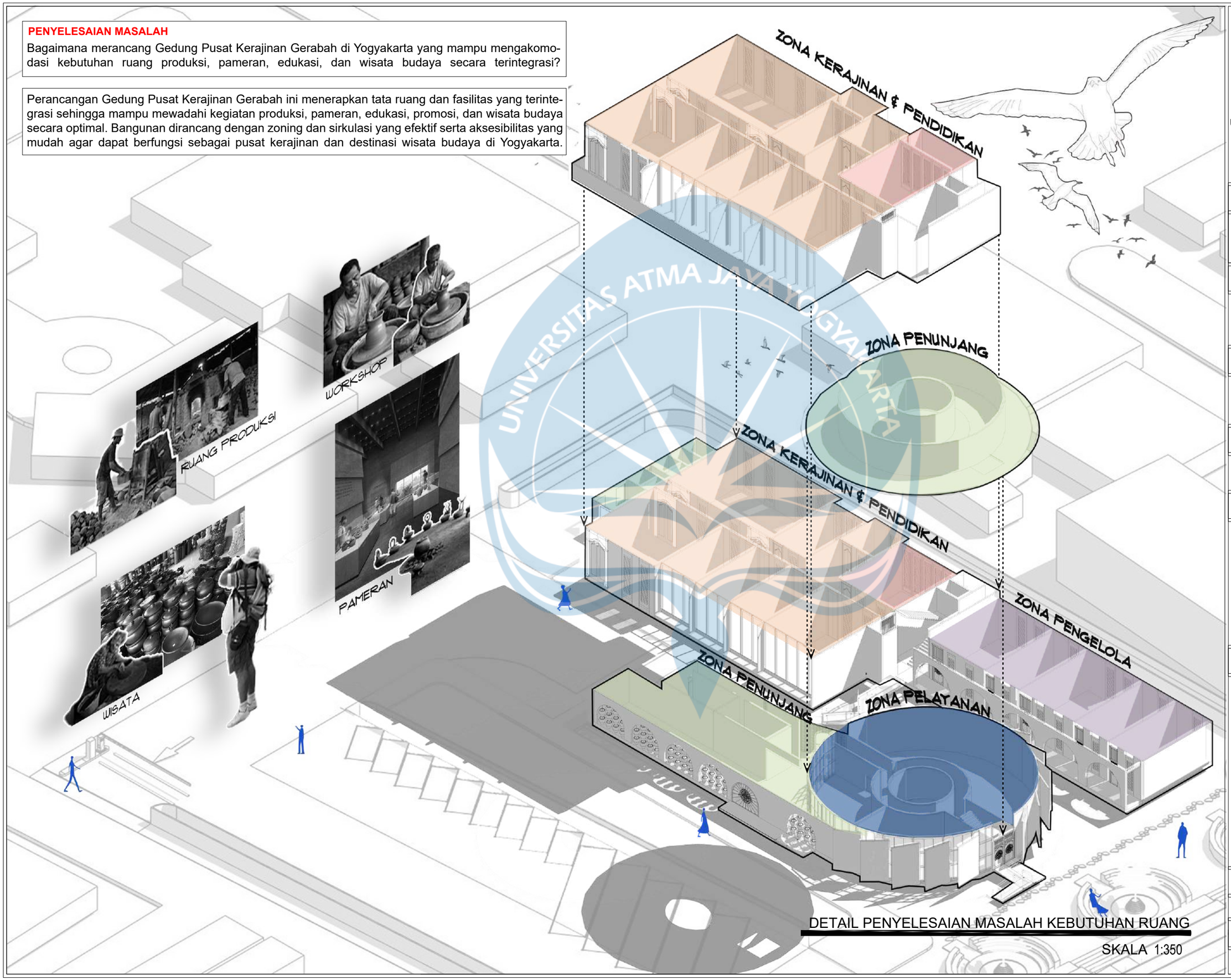
23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX

PENYELESAIAN MASALAH

Bagaimana merancang Gedung Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta yang mampu mengakomodasi kebutuhan ruang produksi, pameran, edukasi, dan wisata budaya secara terintegrasi?

Perancangan Gedung Pusat Kerajinan Gerabah ini menerapkan tata ruang dan fasilitas yang terintegrasi sehingga mampu mewadahi kegiatan produksi, pameran, edukasi, promosi, dan wisata budaya secara optimal. Bangunan dirancang dengan zoning dan sirkulasi yang efektif serta aksesibilitas yang mudah agar dapat berfungsi sebagai pusat kerajinan dan destinasi wisata budaya di Yogyakarta.



DETAIL PENYELESAIAN MASALAH KEBUTUHAN RUANG

SKALA 1:350

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

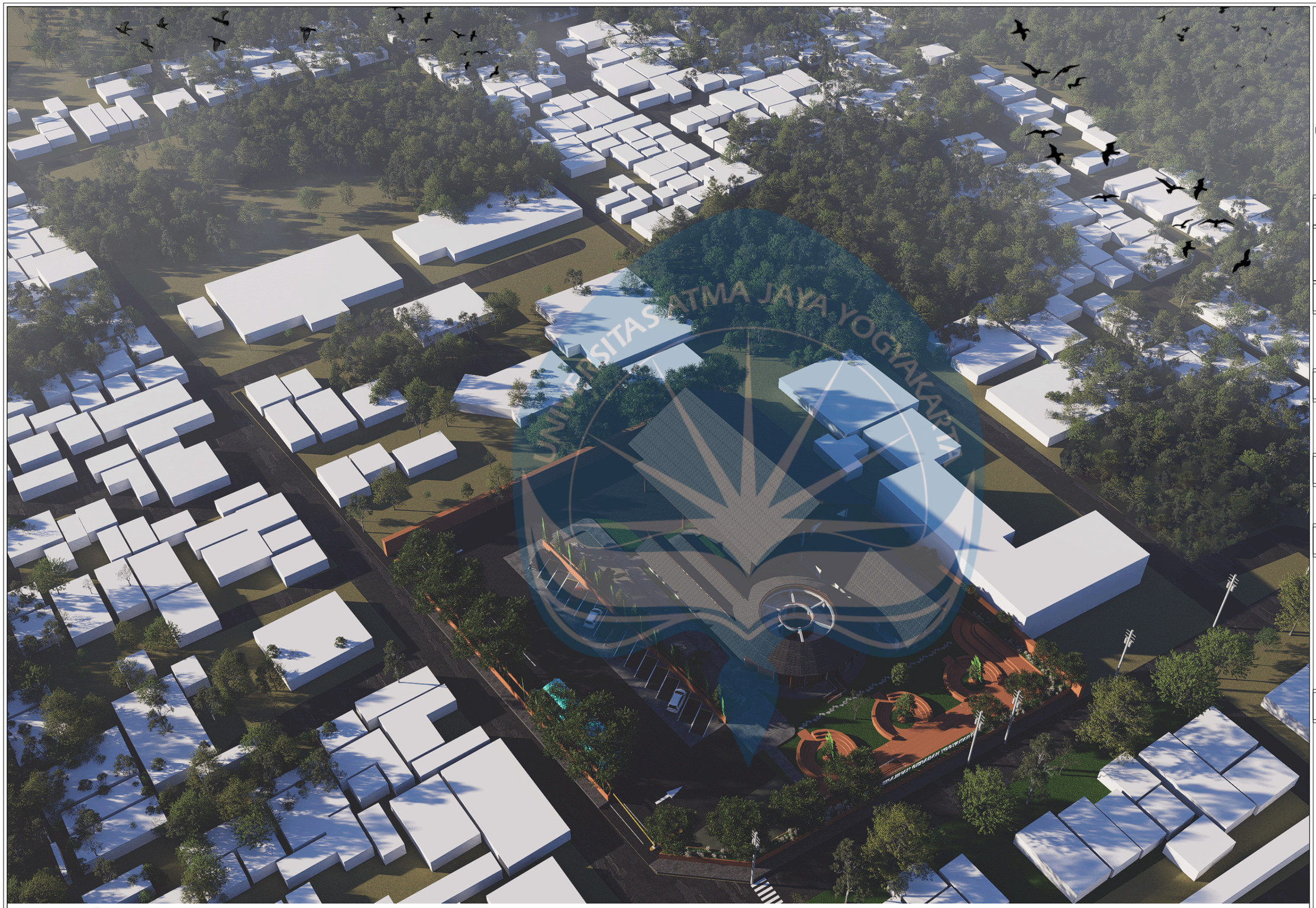
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*

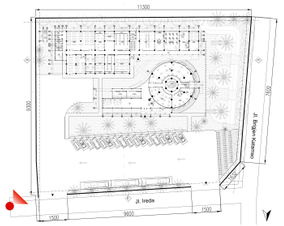
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF BANGUNAN SEKITAR SITE

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER EXTERIOR	

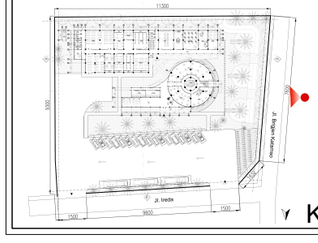
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF EXTERIOR FASAD

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER EXTERIOR	

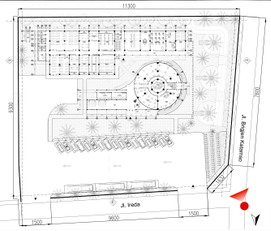
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF EXTERIOR FASAD MASSA KOMERSIAL

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

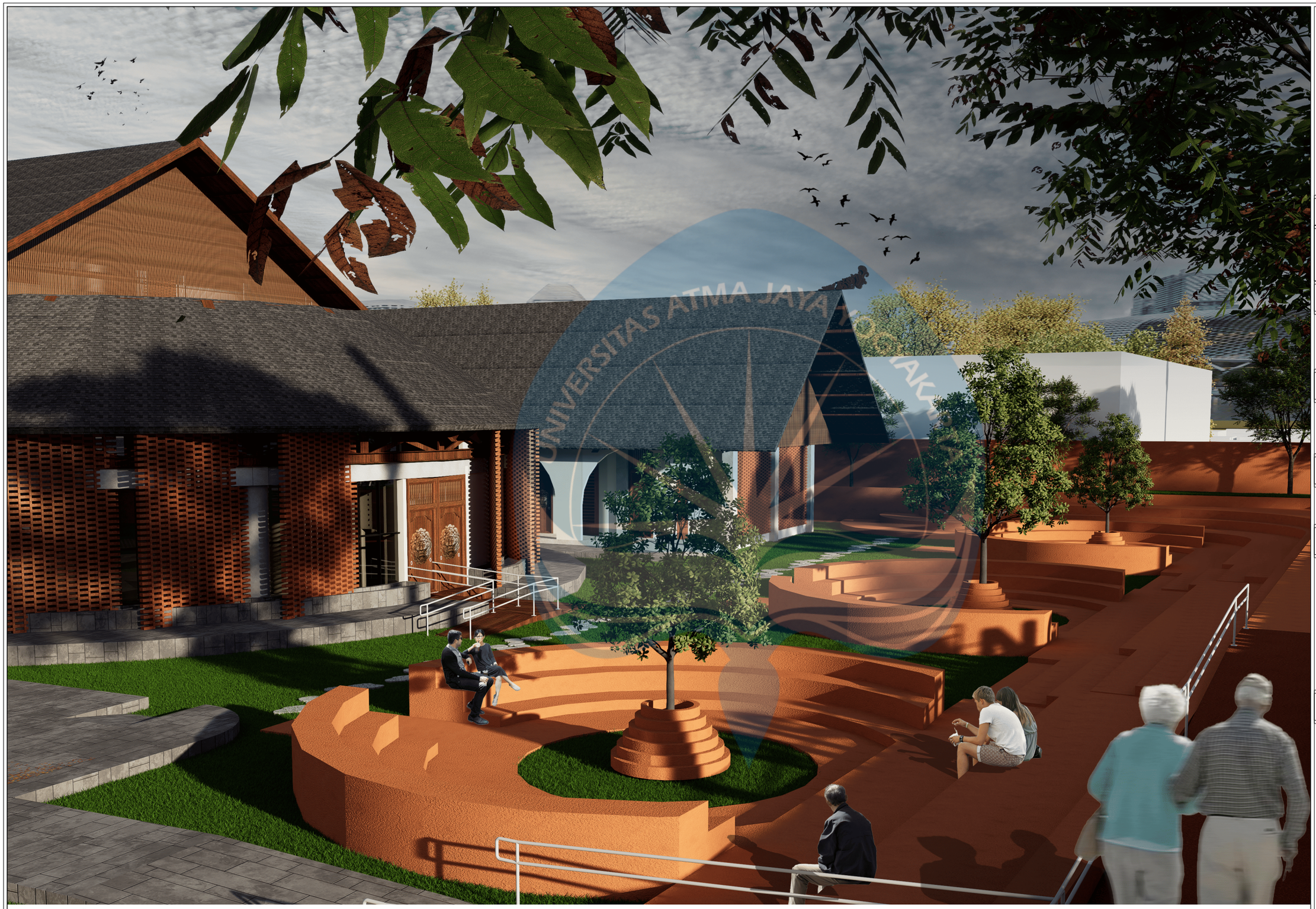
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER EXTERIOR	

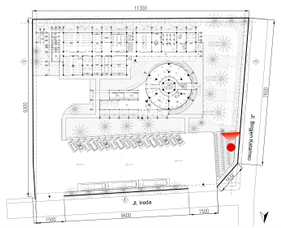
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF EXTERIOR AREA KOMUNAL

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

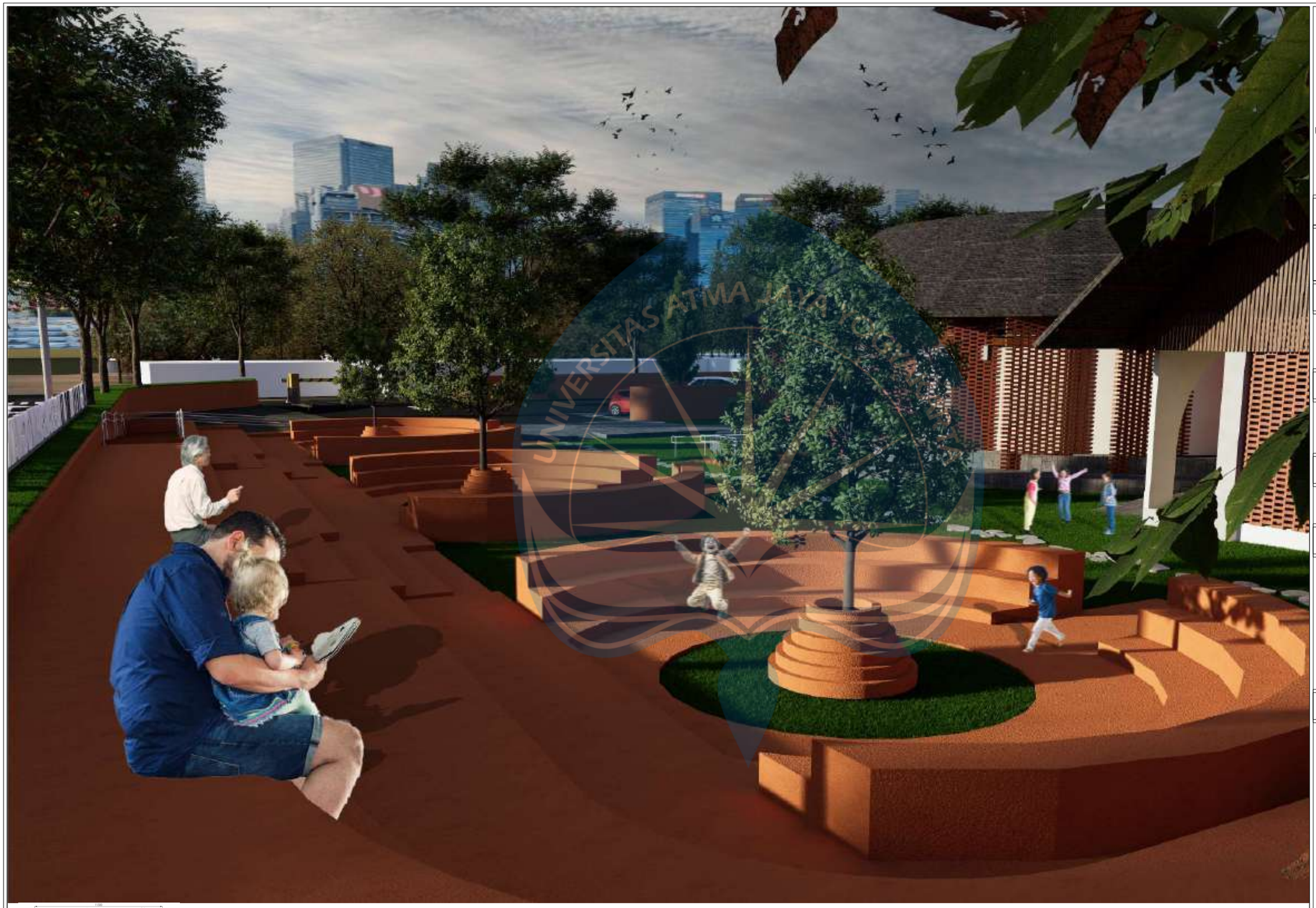
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER EXTERIOR	

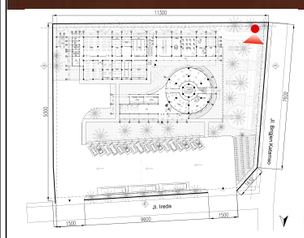
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF EXTERIOR AREA KOMUNAL

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER EXTERIOR	

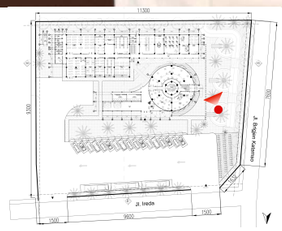
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF EXTERIOR AREA KOMUNAL

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER EXTERIOR	

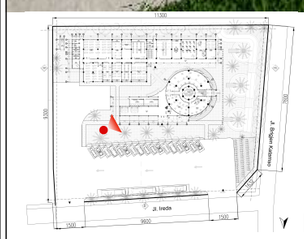
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF EXTERIOR FASAD MASSA KOMERSIAL

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

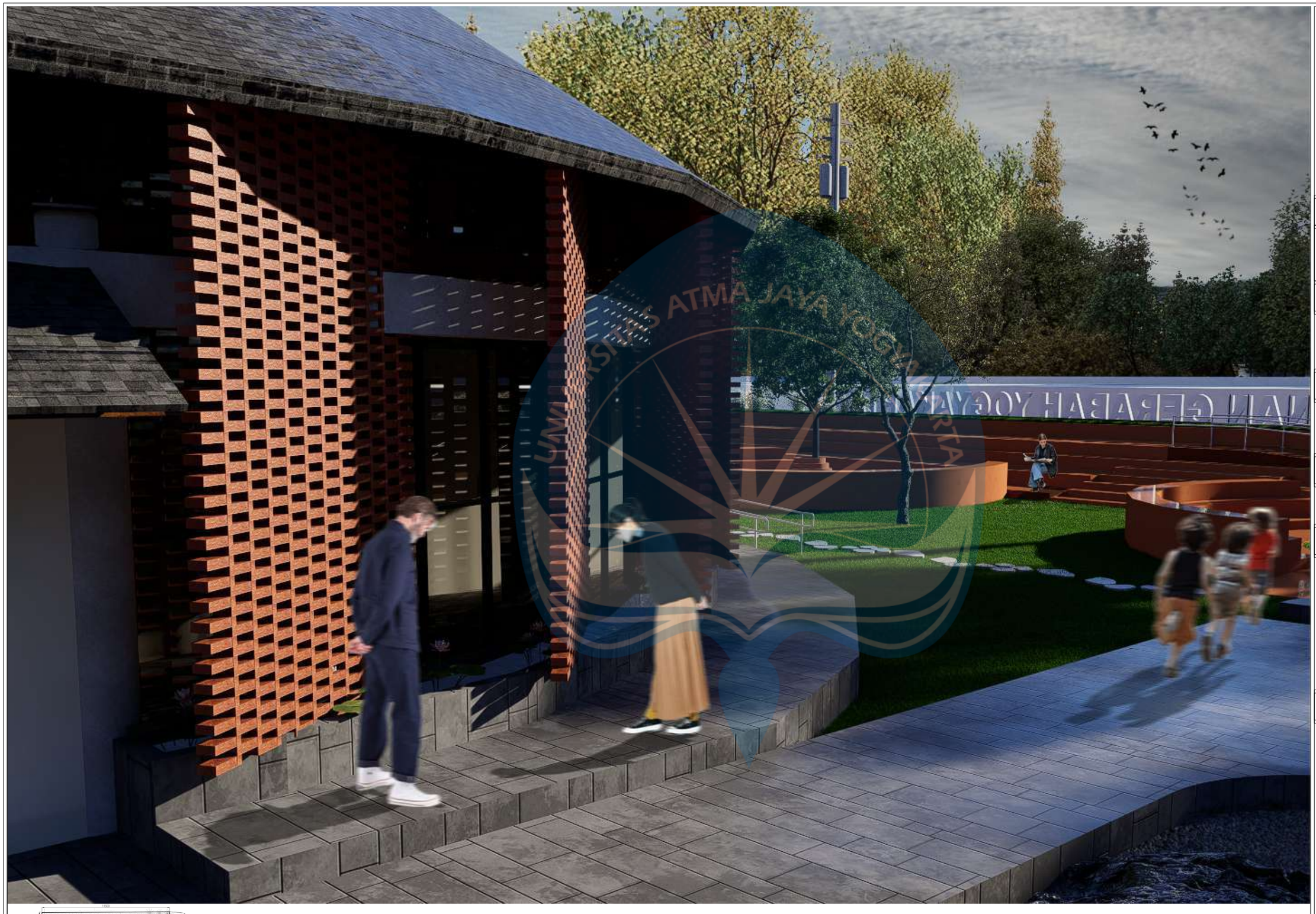
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER EXTERIOR	

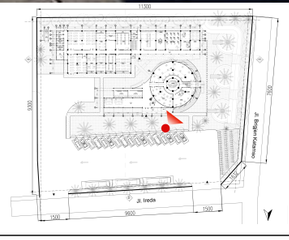
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF EXTERIOR FASAD MASSA KOMERSIAL

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

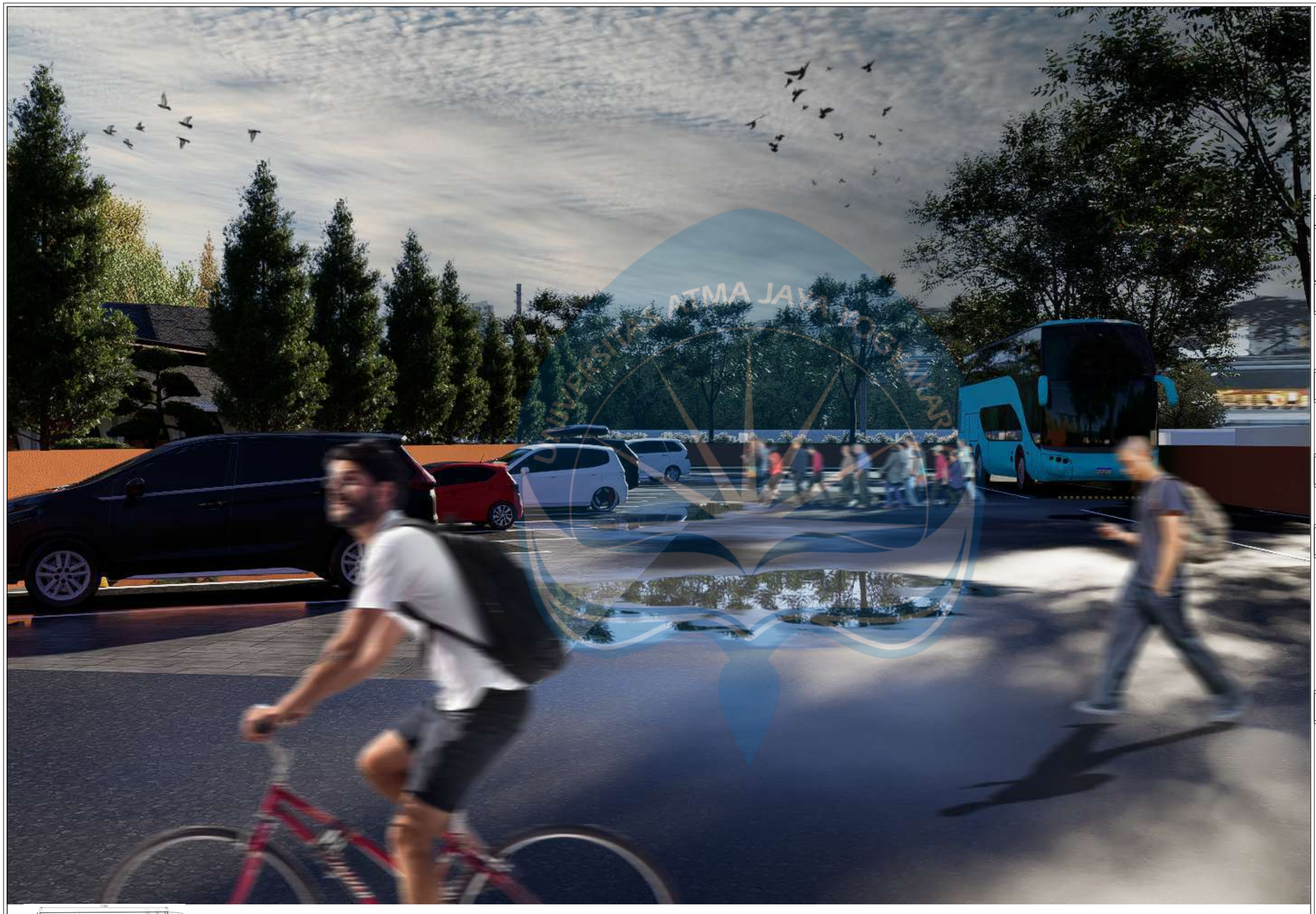
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER EXTERIOR	

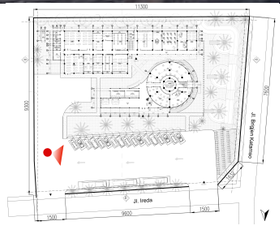
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF EXTERIOR AREA PARKIR

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

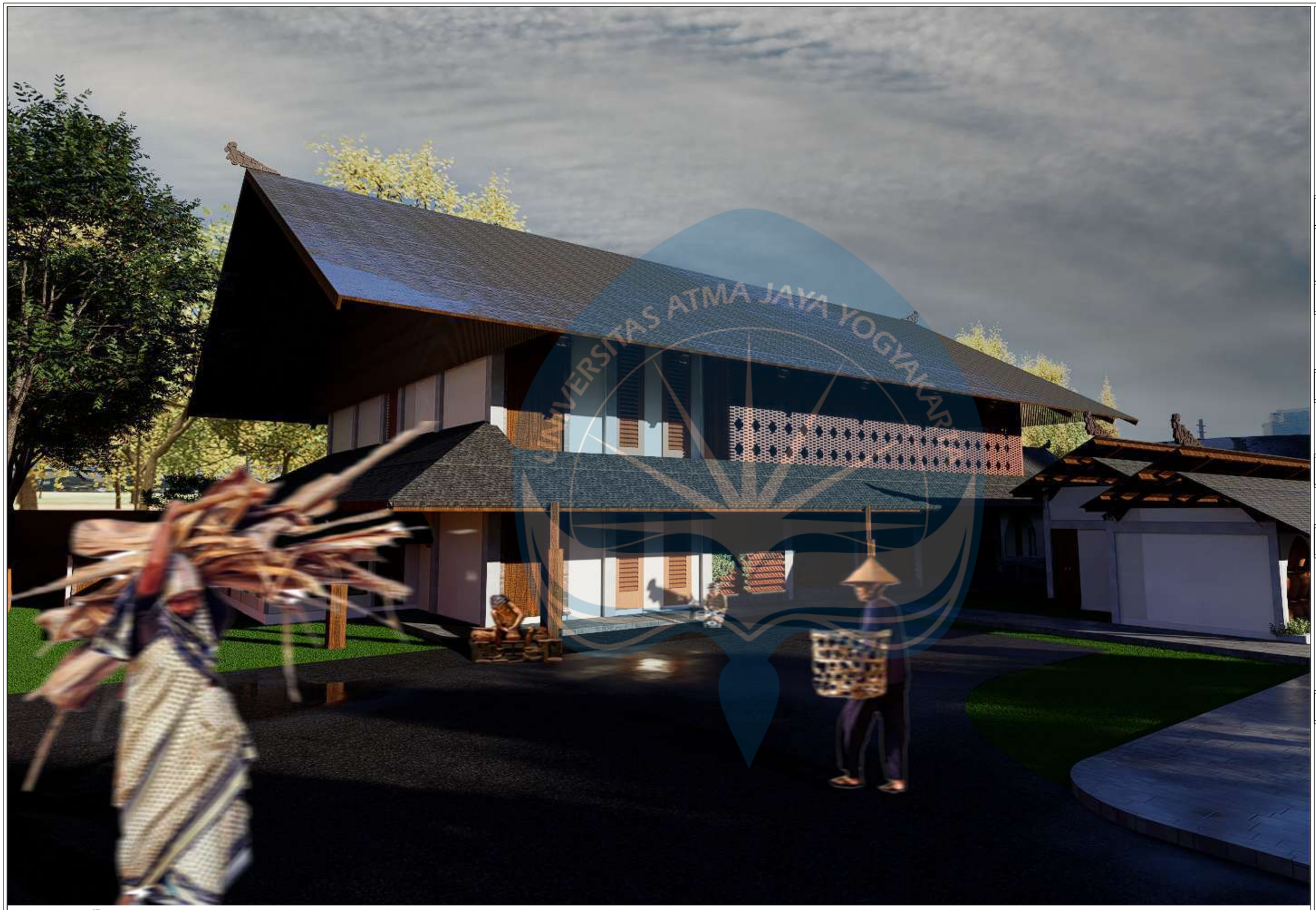
Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER EXTERIOR	

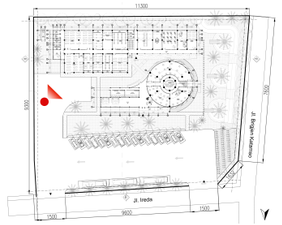
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF EXTERIOR FASAD MASSA KOLEKTIF

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER EXTERIOR	

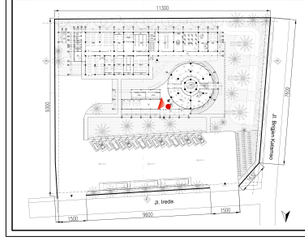
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF INTERIOR LOBBY

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER INTERIOR	

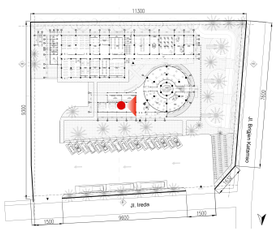
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF INTERIOR RESPSIONIS

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER INTERIOR	

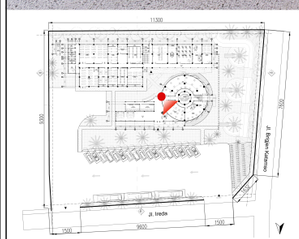
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF INTERIOR AREA DISLPAY

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER INTERIOR	

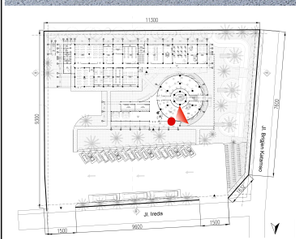
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF INTERIOR SHOW ROOM & TOKO SOVENIR

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER INTERIOR	

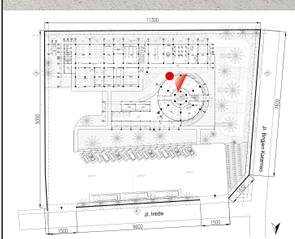
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF INTERIOR GALERI

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER INTERIOR	

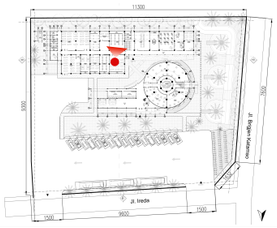
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF INTERIOR WORKSHOP GERABAH

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER INTERIOR	

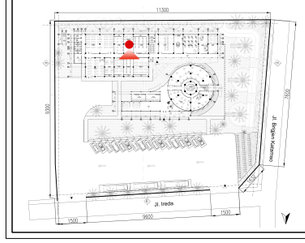
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF INTERIOR R. PEMBENTUKAN GERABAH

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER INTERIOR	

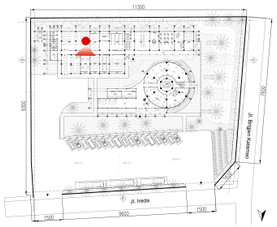
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF INTERIOR R. PEMBAKARAN GERABAH

Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Program Studi Arsitektur
Architecture Department
Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN
TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER INTERIOR	

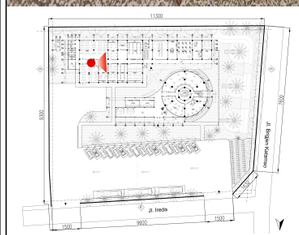
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF INTERIOR LORONG LANTAI 2

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER INTERIOR	

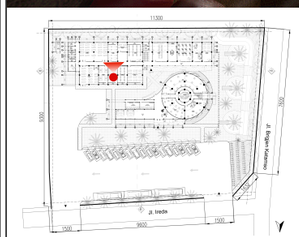
Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX





KEYPLAN

PERSPEKTIF INTERIOR R. FINISHING GERABAH

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Program Studi Arsitektur
Architecture Department

Fakultas Teknik
Faculty of Engineering

Proyek Tugas Akhir
Final Project

PERIODE : GENAP II
PERIOD : EVEN

TAHUN AKADEMIK 2025/2026
ACADEMIC YEAR 2025/2026

Judul Proyek
Project Title

Perancangan Pusat Kerajinan Gerabah di Yogyakarta dengan penerapan *Natural Cooling System*

Lokasi Proyek
Project Location

Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta

Identitas Mahasiswa
Student Identity

Fajar Rahman Nur Hidayat
220119045

Judul Gambar *Drawing Title*	**Skala** *Scale*
RENDER INTERIOR	

Keterangan
Note

Tanggal gambar
Drawing date

23 April 2026

Kode *Code*	**No. Lbr** *Pg. No.*	**Dari** *Of*
XX1	XX	XX

Studio Tugas Akhir Arsitektur

Fajar Rahman Nur Hidayat



Terimakasih

PUSAT KERAJINAN GERABAH KASONGAN DI YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN NATURAL COOLING SYSTEM

SCAN ME

Video Render Tugas Akhir Arsitektur

Fajar Rahman Nur Hidayat_220119045

Terima kasih kepada dosen pembimbing, keluarga, teman, dan semua pihak yang telah mendukung proses perancangan ini.