

Daftar Pustaka

- Aguirre, M. (2021, Juli 17). *COVID Occupancy Assessment*. Diambil kembali dari Cove.tool: https://help.covetool.com/en/articles/4295290-covid-occupancy-assessment?utm_medium=website&utm_source=archdaily.com
- Archdaily. (2011, MAret 9). *Alibaba Headquarters / Hassell*. Diambil kembali dari Archdaily: <https://www.archdaily.com/118277/alibaba-headquarters-hassell>
- Badan Pusat Statistik Kota Jakarta Pusat. (2021). *Kota Administrasi Jakarta Pusat Dalam Angka 2021*. Jakarta Pust: BPS Kota Jakarta Pusat.
- Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta. (2020, Maret 12). *Pembagian Daerah Administrasi Menurut Kabupaten/Kota Administrasi di Provinsi DKI Jakarta 2020*. Diambil kembali dari Badan Pusat Statistika Provinsi DKI Jakarta: <https://jakarta.bps.go.id/>
- Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta. (2021). *Provinsi DKI Jakarta Dalam Angka 2021*. Jakarta Pusat: BPS Provinsi DKI Jakarta.
- Badan Pusat Statistika Kota Jakarta Selatan. (2021). *Kota Jakrta Selatan Dalam Angka 2021*. Jakarta Selatan: BPS Kota Jakarta Selatan.
- Budds, D. (2020, Maret 17). *Design in the age of pandemics*. Diambil kembali dari Curbed: <https://archive.curbed.com/2020/3/17/21178962/design-pandemics-coronavirus-quarantine>
- Buheji, D. M., & Sisk, F. C. (2020). *You and The New Normal*. Bloomington: AuthorHouse.
- Bulfone, T. C., Malekinejad, M., Rutherford, G. W., & Razani, N. (2020). Outdoor Transmission of SARS-CoV-2 and Other Respiratory Viruses, a Systematic Review. *Oxford University Press Public Health Emergency Collection*.

- Cao, L. (2020, April 27). *Contactless Architecture: Sensors and New Technologies for Indoor Daily Life*. Diambil kembali dari ArchDaily: <https://www.archdaily.com/938362/contactless-architecture-sensors-and-new-technologies-for-homes-and-businesses>
- Carr, S. J. (2014). *The Topography of Wellness: Mechanisms, metrics, and models of health in the urban landscape. Dissertation University of California.*
- CDC. (2021, Februari 26). *COVID-19 & IPC Overview*. Diambil kembali dari Centers for Disease Control and Prevention: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/non-us-settings/overview/index.html>
- Chiara, J. D., & Callender, J. (1983). *Time Save Standards for Building Types 2nd Edition*. Singapore: McGraw Hill International Editions.
- Choi, H., Chatterjee, P., Choppin, J. D., Martel, J. A., Hwang, M., Jinadatha, C., & Sharma, V. K. (2021). Current understanding of the surface contamination and contact transmission of SARS-CoV-2 in healthcare settings. *Environmental Chemistry Letters*, 1935–1944.
- CL3 Architects. (2020, September 23). *Project The Quayside Mixed-use Development / CL3 Architects*. Diambil kembali dari Archdaily: <https://www.archdaily.com/947950/the-quayside-cl3-architects>
- DailySocialTv. (2019, November 5). *DStour #78: Berkunjung ke Kantor Baru Tokopedia*. Diambil kembali dari DailySocial: <https://dailysocial.id/post/dstour-78-kantor-baru-tokopedia>
- Das, S. P., & Mishra, P. (2016). Ergonomics and Its Impact on Workplace Productivity with Special Reference to Employees of Various Sectors in Mumbai. *The International Journal Of Business & Management*, 28-37.

- Dol, Q. (2020, Februari 5). *Inside HQ1: The Coolest Features at Amazon's Seattle Headquarters*. Diambil kembali dari Built in Seattle: <https://www.builtinseattle.com/2019/03/08/coolest-features-amazon-seattle-headquarters>
- Ernst, & Neufert, P. (2012). *Architects Data Fourth Edition*. UK: Blackwell Publishing Ltd.
- Fauzi, T. (2020). *Pandemic & Architecture: Apartement Post Pandemic Design Strategy*. *Archinesia*.
- Field Condition. (2016, Juli 27). *Amazon Headquarters Seattle*. Diambil kembali dari Field Condition: <http://fieldcondition.com/blog/2016/7/27/amazon-headquarters-seattle>
- GIS BPDB DKI Jakarta. (2015, Desember 21). *Batas Kota Administrasi DKI Jakarta*. Diambil kembali dari GIS BPDB DKI JAKARTA: http://gis.bpbdb.jakarta.go.id/layers/geonode%3Adki_kota
- Gunawan, R. (2010). *Gagalnya Sistem Kanal: Pengendalian Banjir Jakarta dari Masa ke Masa*. Jakarta: Kompas Media Nusantara.
- Hakim. (2010). EVALUASI SISTEM BANGUNAN PINTAR PADA PUSAT PERBELANJAAN SENAYAN CITY DI JAKARTA. *Arsitron Vol. 1 No. 2*, 84-92.
- Hakim, R. (2004). *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap*. Jakarta: Bumi Karsa.
- Hasibuan, M. S. (2008). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Indrajit, R. E. (2013). Ruang Lingkup E-Commerce. *Seri 999 E-Artiker Sistem dan Teknologi Informasi*, 1-4.
- Jacques Ferrier Architecture. (2017, Oktober 31). *Project Headquarters of Métropole Rouen Normandie*. Diambil kembali dari Archdialy:

https://www.archdaily.com/882635/headquarters-of-metropole-rouen-normandie-jacques-ferrier-architecture?ad_medium=gallery

Kalakota, R., & Whinston, A. B. (1997). *Electronic Commerce: A Manager's Guide*. America: Addison Wesley Longman. Inc.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (NOMOR HK.01.07/MENKES/328/2020). PANDUAN PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN CORONA VIRUS DISEASE. *KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA*.

Lee, L. (2020, Agustus 17). *Post-COVID, More Office Designs Include Permanent Outdoor Workspaces*. Diambil kembali dari Metropolis: <https://www.metropolismag.com/architecture/workplace-architecture/post-covid-outdoor-workspaces/pic/92301/>

Lentz, L. C. (2020, September 8). *Amazon Headquarters by NBBJ*. Diambil kembali dari Architectural Record: <https://www.architecturalrecord.com/articles/14794-amazon-headquarters-by-nbbj>

Littlefield, D. (2008). *Metric Handbook: Planning and Design Data*. Oxford: Elsevier.

Liu, D. T., Phillips, K. M., Speth, M. M., Besser, G., Mueller, C. A., & Sedaghat, A. R. (2021). Portable HEPA Purifiers to Eliminate Airborne SARS-CoV-2: A Systematic Review. *American Academy of Otolaryngology–Head and Neck Surgery Foundation*.

Lokerse, J. (2020, April 10). *6 Feet Office*. Diambil kembali dari Cushman & Wakefield: <https://www.cushmanwakefield.com/en/netherlands/six-feet-office>

Lynch, P. (2017, Desember 19). *Zaha Hadid Architects' Bee'ah Headquarters Tops Out in UAE*. Diambil kembali dari Arch Daily:

<https://www.archdaily.com/885744/zaha-hadid-architects-beeah-headquarters-tops-out-in-uae>

Manasseh, L., & Cunliffe, L. (1962). *Office Building*. New York: Reinhold Publishing Corporation.

Neufert, P., & Neufert, E. (1970). *Architects Data*. Great Britain: Lockwood .

Noe, R. (2020, April 29). *Four Anti-Virus Design Changes for Elevators We'll Probably See in the Near Future*. Diambil kembali dari Core77: <https://www.core77.com/posts/98115/Four-Anti-Virus-Design-Changes-for-Elevators-Well-Probably-See-in-the-Near-Future>

Nugroho, A. (2006). *E-Commerce: Memahami Perdagangan di Dunia Maya*. Bandung: Informatika.

Nuraida, I. (2008). *Manajemen Administrasi Perkantoran*. Yogyakarta: Kanisius.

Peplow, M. (2021, Maret 12). *Which air purification technologies can tackle COVID-19? : Air-cleaning devices that claim to remove SARS-CoV-2 have hit shelves, backed by varying levels of data*. Diambil kembali dari C&EN: <https://cen.acs.org/biological-chemistry/infectious-disease/air-purification-technologies-tackle-COVID/99/i9>

Perkins and Will. (2020, 6 5). *Road Map for Return: Guidance for a Return to the Office During COVID-19*. Diambil kembali dari Perkins&Will: <https://perkinswill.com/news/road-map-for-return-guidance-for-a-return-to-the-office-during-covid-19/>

Pintos, P. (2019, July 1). *Amazon Spheres*. Diambil kembali dari Archdaily: <https://www.archdaily.com/920029/amazon-spheres-nbbj>

Romindo. (2019). *E-Commerce: Impementasi, Strategi & Invoasinya*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

- Sarwono, J., & Prihartono, K. (2012). *Perdagangan Online: Cara Bisnis di Internet*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sedarmayanti. (2009). *Dasar-dasar Pengetahuan tentang Manajemen Perkantoran: Suatu Pengantar*. Bandung: Mandar Maju.
- Snøhetta. (2020, Oktober 30). *Project Powerhouse Telemark*. Diambil kembali dari Archdaily: https://www.archdaily.com/950507/powerhouse-telemark-snohetta?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects
- Sontani, V. (2020). Arsitek Merespons Pandemi: Ciptakan Desain yang Sustainable Kini dan Nanti. *ARSItalk*. Arsitag.
- Strong Project. (2021). *Social Distancing Barriers and Cubicles*. Diambil kembali dari Strong Project: <https://strongproject.com/office-social-distancing-barrier-cubicle&page=2>
- Timothy, & Choandi, M. (2019). Kantor Digital Kreatif Startup. *Jurnal Stupa*, 1519-1531.
- Utami, S. S., Fela, R. F., Yanti, R. J., & Avoressi, D. D. (2018). *Menelusur Jejak Implementasi Konsep Bangunan Hijau dan Pintar di Kampus Biru*. Yogyakarta: UGM Press.
- Ward, M. P., Xiao, S., & Zhang, Z. (2020). The Role of Climate During the COVID-19 Epidemic in New South Wales, Australia. *Transbound Emerg Dis.*, 2313–2317.
- WHO. (2021). Roadmap to improve and ensure good indoor ventilation in the context of COVID-19. *World Health Organization*, 1-25.
- Widyakusuma, A. (2021). PERKEMBANGAN DESAIN KANTOR E-COMMERCE MODERN DI INDONESIA (Studi Kasus : PT Shopee International Indonesia, Jakarta Office). *Dosen Fakultas Teknik Universitas Borobudur*, 34-48.
- Wong, J. (2010). *Internet Marketing for Beginners*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

World Health Organization. (2020, July 9). Transmission of SARS-CoV-2: *implications for infection prevention precautions*.

Zodiac. (2020, November 1). *Project Reference The Quayside*. Diambil kembali dari Zodiac: <https://www.zodiaclighting.com/project-reference/the-quayside/>

LAMPIRAN

1. KONSEP
2. LOKASI DAN APAK
3. RENCANA TAPAK
4. DENAH
5. TAMPAK ARSITEKTUR
6. POTONGAN ARSITEKTUR
7. RENCANA PERLETAKAN ATAP
8. RENCANA INTERIOR
9. RENCANA EKSTERIOR
10. DETAIL ARSITEKTUR
11. ISOMETRI
12. PERSPEKTIF

**KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS
NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR**

LAPORAN PERANCANGAN

2023/2024



OLEH:

ANDI AISYAH SALSABILA HAIDIL

D051171503

DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

2023

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR TABEL.....	3
DAFTAR GAMBAR	4
BAB I RINGKASAN PROYEK.....	5
A. Ringkasan Proyek.....	5
B. Pengertian Proyek.....	5
C. Tujuan Proyek.....	5
BAB II PERANCANGAN KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR.....	7
A. Perancangan Fisik Makro	7
1. Lokasi	7
2. Tapak	7
3. Gubahan Bentuk	8
B. Perancangan Fisik Mikro.....	8
1. Kebutuhan dan Kelompok Ruang	8
2. Sistem Struktur Bangunan.....	9
3. Tata Ruang Luar dan Dalam.....	9
4. Sistem Bangunan Pintar	12
5. Sistem Utilitas Bangunan	14
BAB III LAMPIRAN.....	16
A. Dokumentasi Maket.....	16

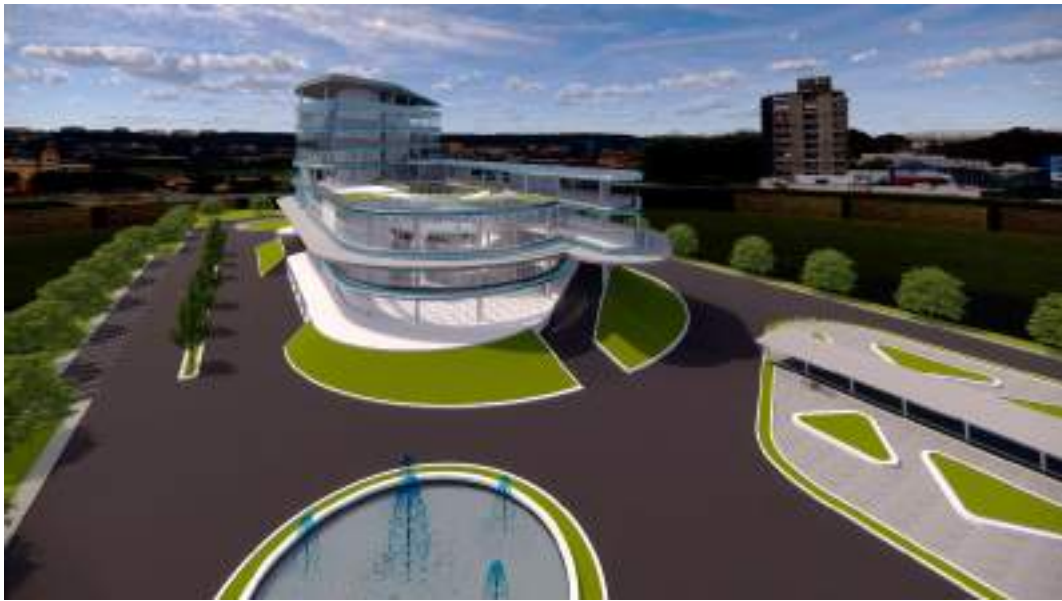
DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rekapitulasi Besaran Ruang	8
--	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perspektif Bangunan	5
Gambar 2. Metode Perancangan	6
Gambar 3. Lokasi Perencanaan.....	7
Gambar 4. Rona Awal Tapak.....	8
Gambar 5. Konsep Transformasi Gubahan Bentuk Bangunan	8
Gambar 6. Perspektif Struktur.....	9
Gambar 7. Rencana Tata Ruang Luar	10
Gambar 8. Area Hall	11
Gambar 9. Interior Ruang Kerja.....	12
Gambar 10. Sistem Bangunan Pintar	13
Gambar 11. Sistem Kelistrikan	14
Gambar 12. Sistem Air Bersih dan Air Kotor.....	15
Gambar 13. Sistem Penanggulangan Kebakaran	15
Gambar 14. Dokumentasi Maket	16

BAB I RINGKASAN PROYEK



Gambar 1. Perspektif Bangunan

A. Ringkasan Proyek

Nama Proyek : Kantor Perdagangan Elektronik Berbasis New Normal Dengan Sistem Bangunan Pintar

Lokasi Proyek : Jalan R.A. Kartini, Cilandak Barat, Kecamatan Cilandak, Jakarta Selatan

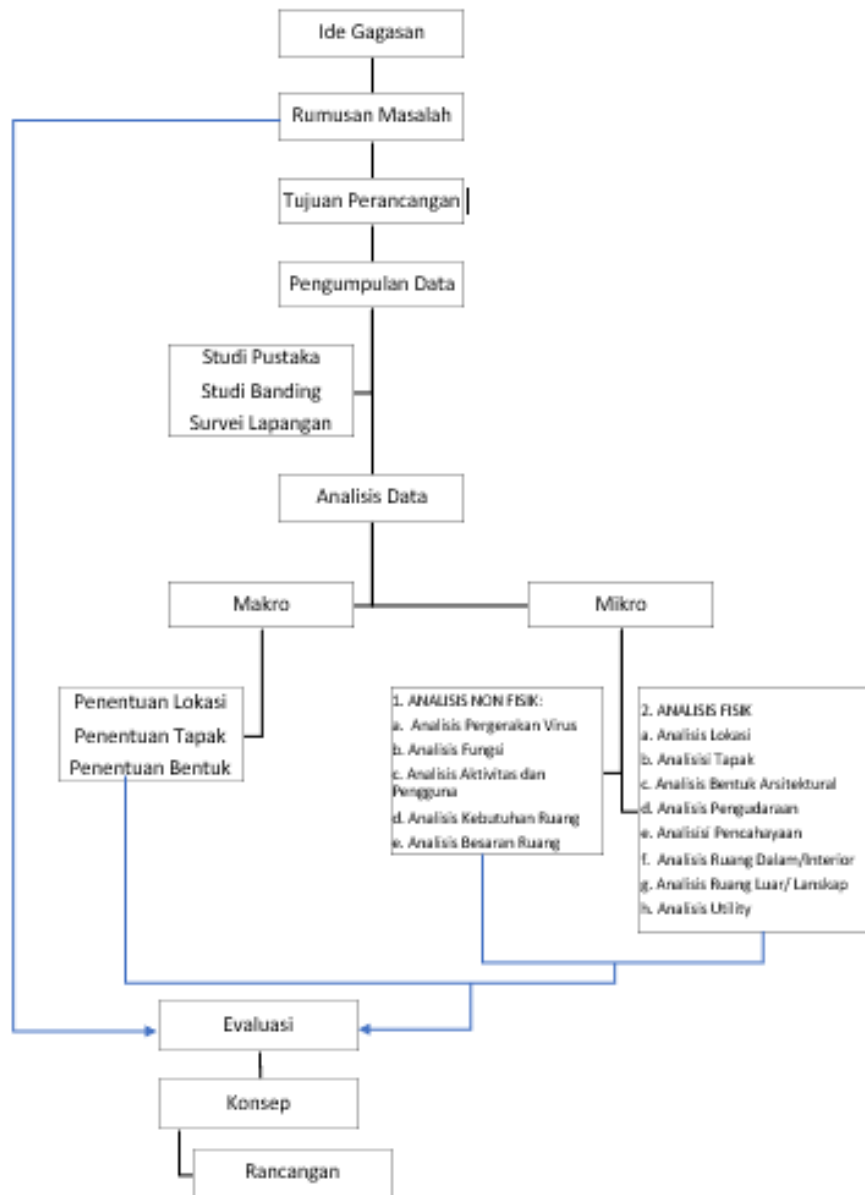
Luasan Tapak : ± 26.399 m²

B. Pengertian Proyek

Kantor Perdagangan Elektronik Berbasis New Normal Dengan Sistem Bangunan Pintar merupakan sebuah bangunan kantor yang mendukung penerapan protokol kesehatan agar kurangnya penyebaran virus khususnya virus Covid-19 pada kenormalan baru (*new normal*) saat ini dengan sistem otomatisasi bangunan

C. Tujuan Proyek

Kantor Perdagangan Elektronik Berbasis New Normal Dengan Sistem Bangunan Pintar diharapkan dapat menjadi kantor yang sehat, bersih dan aman dari penyebaran virus, sehingga dapat meningkatkan produktifitas kerja.



Gambar 2. Metode Perancangan

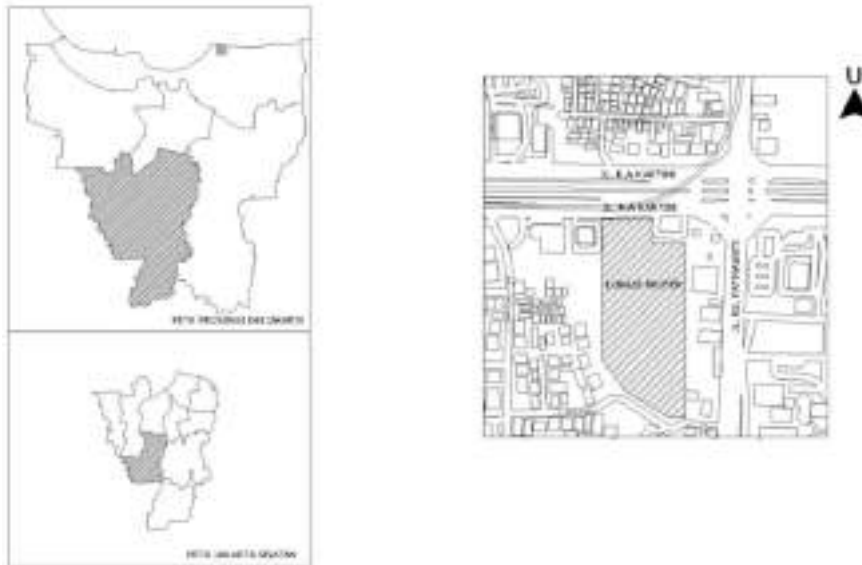
BAB II

PERANCANGAN KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR

A. Perancangan Fisik Makro

1. Lokasi

Lokasi Kantor Perdagangan Elektronik berada di daerah pusat perkantoran dan perdagangan, Jalan R.A. Kartini, Cilandak Barat, Kecamatan Cilandak, Jakarta Selatan



Gambar 3. Lokasi Perencanaan

2. Tapak

Rona Awal Tapak merupakan gambaran umum pada tapak perencanaan yang terpilih. Berikut batas-batas yang ada disekitar tapak :

Timur : Bangunan Komersil, Pom Bensin

Selatan : Rumah Warga

Barat : Rumah Warga, MRT

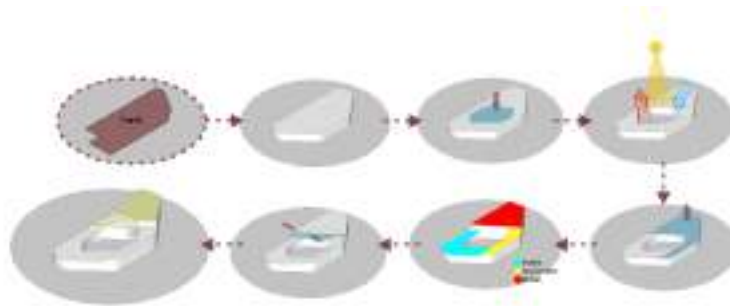
Utara : Jalan Raya, Bangunan Komersil



Gambar 4. Rona Awal Tapak

3. Gubahan Bentuk

Konsep desain gubahan bentuk Kantor Perdagangan Elektronik berasal dari bentuk tapak sehingga terjadi kesinambungan bangunan dengan tapak dan membuat sudut bangunan melengkung agar terlihat lebih futuristik.



Gambar 5. Konsep Transformasi Gubahan Bentuk Bangunan

B. Perancangan Fisik Mikro

1. Kebutuhan dan Kelompok Ruang

Dari hasil analisis kebutuhan ruang dan besaran ruang, maka diperoleh total luas kebutuhan ruang sebagai berikut.

Tabel 1 Rekapitulasi Besaran Ruang

No.	Jenis Kegiatan	Luas Ruang
1.	Penerimaan	682,6 m ²
2.	Pengelola	13431,6 m ²

3.	Seminar	897,3
4.	Olahraga	964,3 m ²
5.	Istirahat, Makan dan Minum	4318,8 m ²
6.	Servis	801,9 m ²
7.	Parkir	4404,6 m ²
Total		25501,1 m²

2. Sistem Struktur Bangunan

a. Struktur Bawah

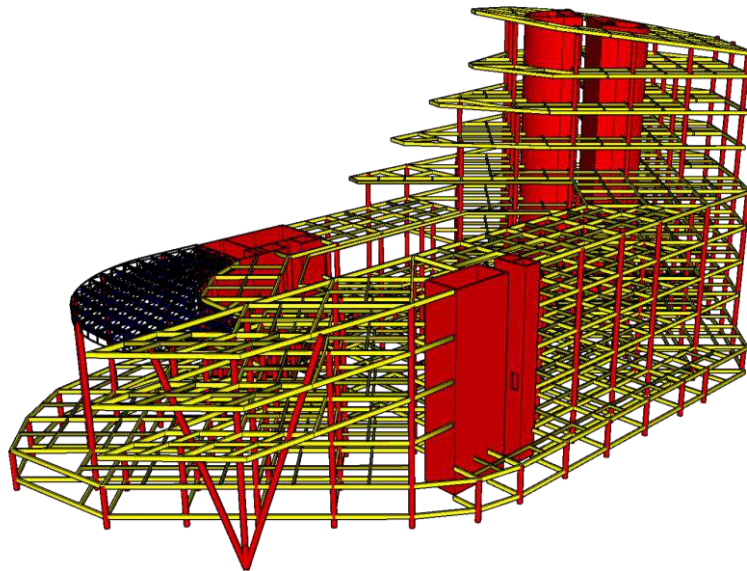
Pondasi yang digunakan adalah pondasi tapak dan pondasi tiang pancang..

b. Struktur Tengah

Struktur tengah yang digunakan adalah sistem modul kolom, balok struktur dan sistem struktur rangka kaku *cross braced*.

c. Struktur Atas

Struktur atas yang digunakan adalah sistem struktur plat beton dan sistem struktur rangka ruang pada hall bangunan



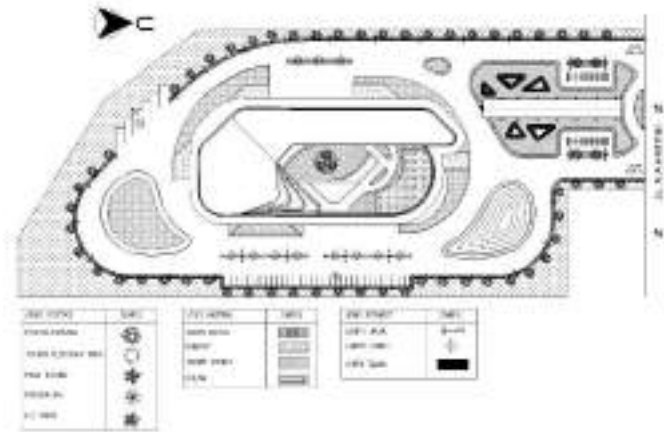
Gambar 6. Perspektif Struktur

3. Tata Ruang Luar dan Dalam

a. Tata Ruang Luar

Ruang luar dapat berupa taman dan area hijau, serta berfungsi sebagai sarana penghubung dan pembatas antar bangunan, sumber

penyegar udara dan sumber pengendalian air hujan. Penataan ruang luar diharapkan dapat menciptakan elemen keras (*hardscape*) dan elemen lunak (*softscape* yang seimbang.



Gambar 7. Rencana Tata Ruang Luar

1) Elemen Lunak (Softscape)

- a) Tanaman pelantai, merupakan tanaman penutup tanah setinggi mata kaki sampai lutut. Contoh: rumput
- b) Tanaman pembatas, merupakan tanaman yang membentuk dinding setinggi rendah, sedang dan tinggi. Contoh: tanaman bambu, asoka, pakis dll.
- c) Tanaman pengarah, merupakan tanaman pengarah bagi pemakai jalan.

2) Elemen Keras (Hardscape)

Elemen keras pada penataan ruang luar merupakan material yang tidak hidup atau buatan manusia. Elemen keras dapat berupa pekerasan jalan, lampu jalan, kolam, tanda bangunan, kursi taman, teras dll.

b. Tata Ruang Dalam

1) Konsep Tata Ruang Dalam

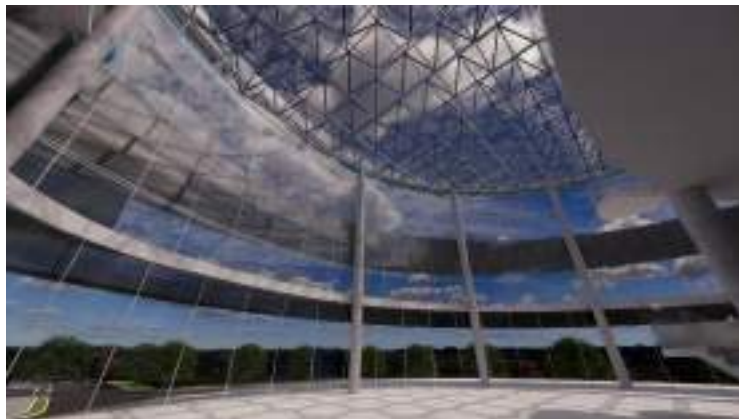
Penataan ruang dalam bertujuan untuk menciptakan kondisi yang nyaman, penampakan yang indah, dan menunjang fungsi bangunan. Adapun elemen yang tercakup pada penataan ruang dalam antara lain :

a) Lantai

Lantai yang digunakan adalah jenis lantai marmer dengan warna putih polos, agar terlihat futuristik dan elegan, selain itu penggunaan lantai marmer memiliki daya tahan yang tinggi. Pada lantai outdoor bangunan menggunakan lantai marmer granit, yang tidak mudah menyerap air, sehingga tidak menimbulkan licin.

b) Dinding dan Plafon

Kesan futuristik terlihat pada sudut dinding yang berbentuk lengkung serta penutup dinding yang mengkilat dengan material PVC (Polivinyl Chloride) yang polos dan minim ornamen. Jendela dan pintu yang luas dengan material kaca menunjukkan konsep kontemporer. Pintu yang digunakan berupa pintu otomatis yang beroperasi menggunakan sensor berat, sehingga dapat mengurangi sentuhan. Material yang digunakan pada plafon adalah PVC yang bersifat kuat dan tahan lama. Jenis plafon yang diterapkan adalah up ceiling yang sebagian besar permukaannya terangkat keatas dan menambahkan unsur pencahayaan aksen sehingga ruangan terkesan luas dan sejuk.



Gambar 8. Area Hall

c) Perabot

Kebanyakan prabot yang akan digunakan adalah perabot yang dirancang untuk mendukung jarak sosial para pekerja seperti,

Meja kerja yang dilengkapi dengan partisi vegetasi, selain dapat menyerap virus, penempatan vegetasi pada ruang kerja juga dapat meningkatkan imun dan kreatifitas pekerja.

Sofa berbentuk lingkaran juga mampu menjaga jarak sosial para pekerja yang akan diletakkan pada ruang komunal, tempat dimana seluruh pekerja berkumpul untuk istirahat, makan, mengadakan pertemuan hingga bekerja secara santai. Hal tersebut menjadikan ruang komunal berpotensi mengalami kerumunan sehingga meletakkan sofa berbentuk lingkaran secara tidak sadar akan menjaga jarak sosial para pekerja.

Selain itu, membuat *sanitation station* juga diperlukan sebagai tempat alat saniter seperti disinfektan, *handsanitizer*, *tissue* dll. untuk memudahkan pekerja mendapatkan alat saniter



Gambar 9. Interior Ruang Kerja

4. Sistem Bangunan Pintar

Sistem bangunan pintar yang diterapkan guna mengurangi penyebaran virus sekaligus menghemat energi terbagi menjadi beberapa komponen yaitu:

a. Penghawaan

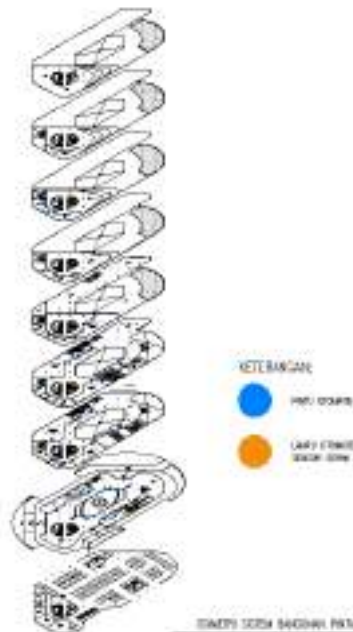
Komponen ini menggunakan monitoring suhu dan kelembapan udara secara otomatis dengan menggunakan sensor temperatur dan suhu yang diterapkan pada AC yang akan otomatis menyala jika temperatur naik dan sebaliknya serta diterapkan pada jendela untuk mendapatkan penghawaan alami.

b. Pencahayaan

Komponen ini menggunakan *optical sensor* yaitu, lampu akan otomatis menyala jika cahaya disekitar redup dan sebaliknya. Penggunaan sensor gerak juga digunakan yaitu, lampu akan otomatis menyala jika tedeteksi gerakan pada ruangan, sistem ini diterapka pada ruangan yang jarang digunakan seperti toilet, gudang dsb. Lampu juga dapat dikontrol jarak jauh dengan menggunakan gawai.

c. Keamanan

Komponen ini menggunakan teknologi RFID (*Radio Frequency Identification*) berupa chip pada kartu yang diberikan khusus untuk karyawan sehingga dapat digunakan pada pintu untuk membuka otomatis tanpa menyentuh langsung serta pada lift agar akses pengunjung umum dapat dibatasi. Penggunaan sensor infrared juga diterapkan pada pintu lobi yang akan otomatis terbuka jika mendeteksi tubuh manusia.

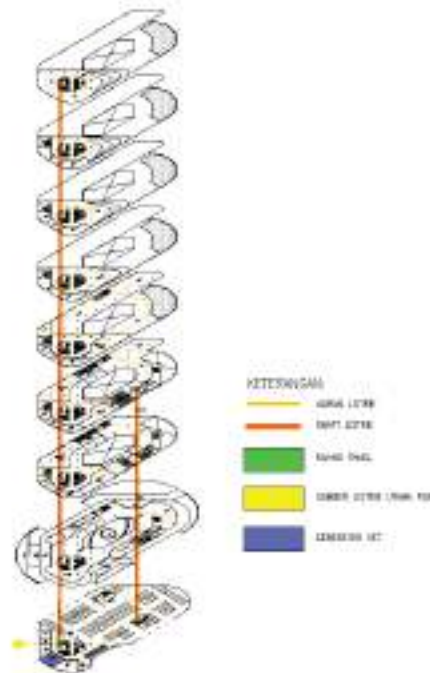


Gambar 10. Sistem Bangunan Pintar

5. Sistem Utilitas Bangunan

a. Sistem Kelistrikan

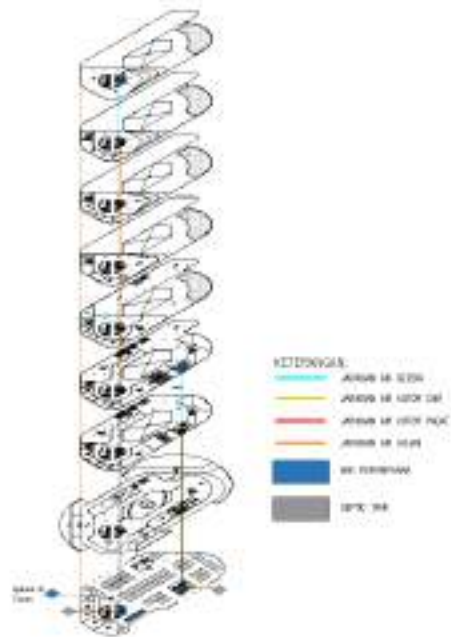
Sumber tenaga listrik utama pada kawasan Kantor Perdagangan Elektronik ini berasal dari PLN, kemudian ditunjang dengan genset sebagai tenaga cadangan yang akan otomatis bekerja secara otomatis apabila listrik padam. Skema sistem kelistrikan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 11. Sistem Kelistrikan

b. Sistem Air Bersih dan Air Kotor

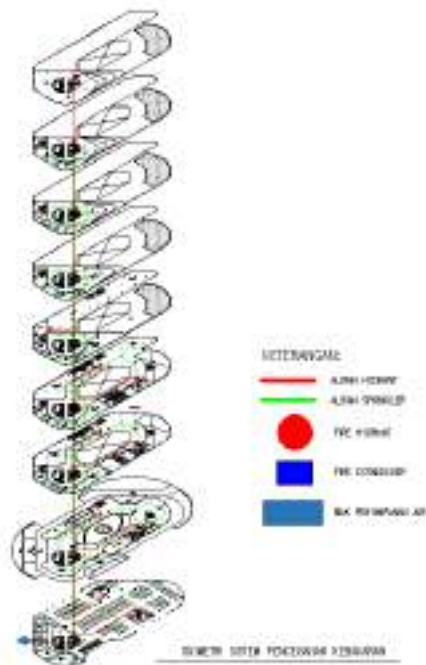
Jaringan air bersih pada bangunan diperoleh melalui PDAM dan *Rainwater Harvesting* yang kemudian ditampung dalam bak reservoir dan selanjutnya disalurkan melalui pipa air menuju unit yang membutuhkan. Kemudian kotoran yang berasal dari WC ditampung terlebih dahulu kemudian dialirkan ke bak peresapan. Skema sirkulasi air bersih dan air kotor kawasan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 12. Sistem Air Bersih dan Air Kotor

c. Sistem Penanggulangan Kebakaran

Pada sistem penanggulangan kebakaran perangkat-perangkat penanggulangan kebakaran pada umumnya seperti *Hydrant Box*, *Smoke Detector*, *Heat detector* dan *Sprinkler*.



Gambar 13. Sistem Penanggulangan Kebakaran

BAB III LAMPIRAN

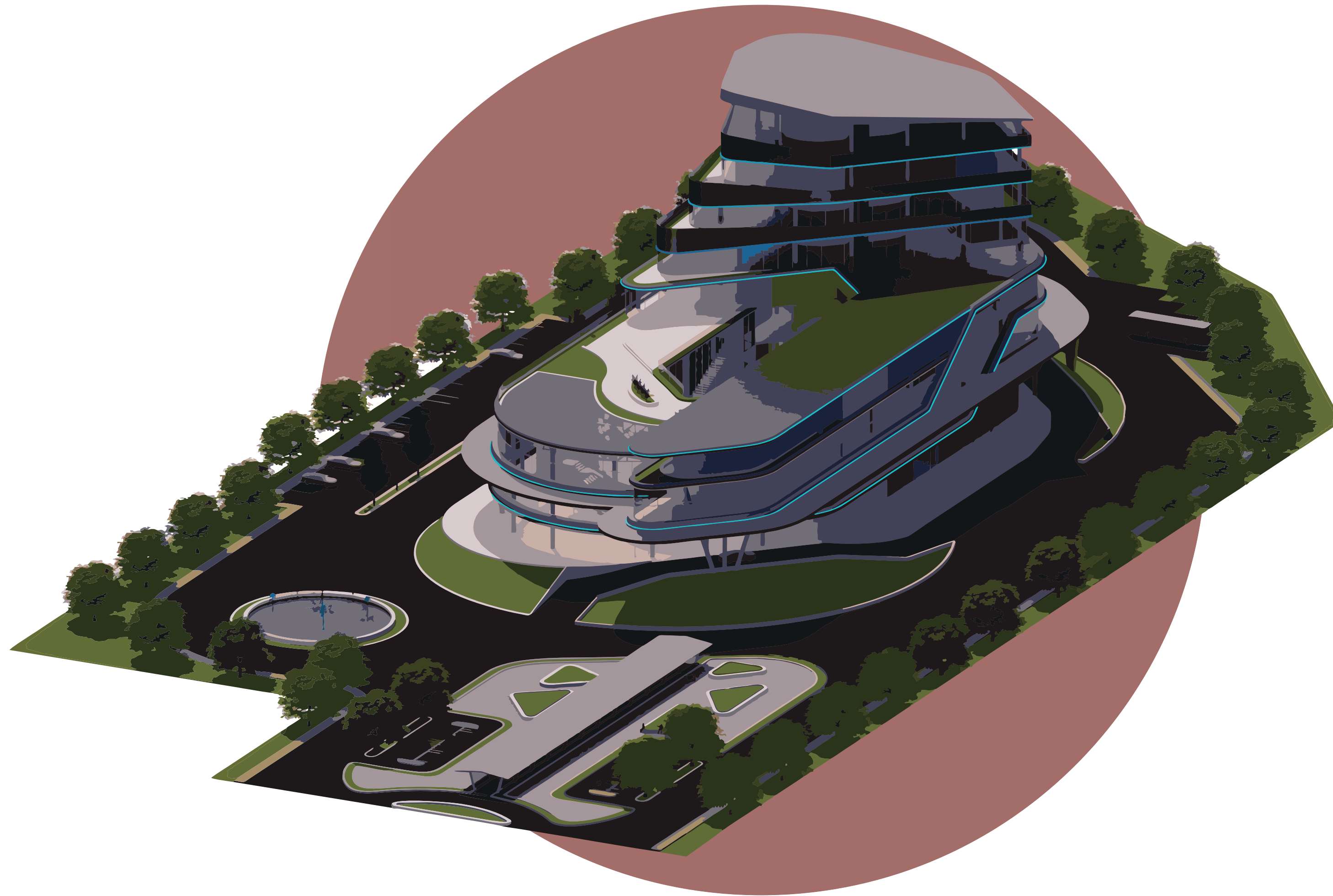
A. Dokumentasi Maket



Gambar 14. Dokumentasi Maket

KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR

TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR



PEMBIMBING

DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT
PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI

ANDI AISYAH SALSABILA HAIDIL

D051171503

PENGUJI

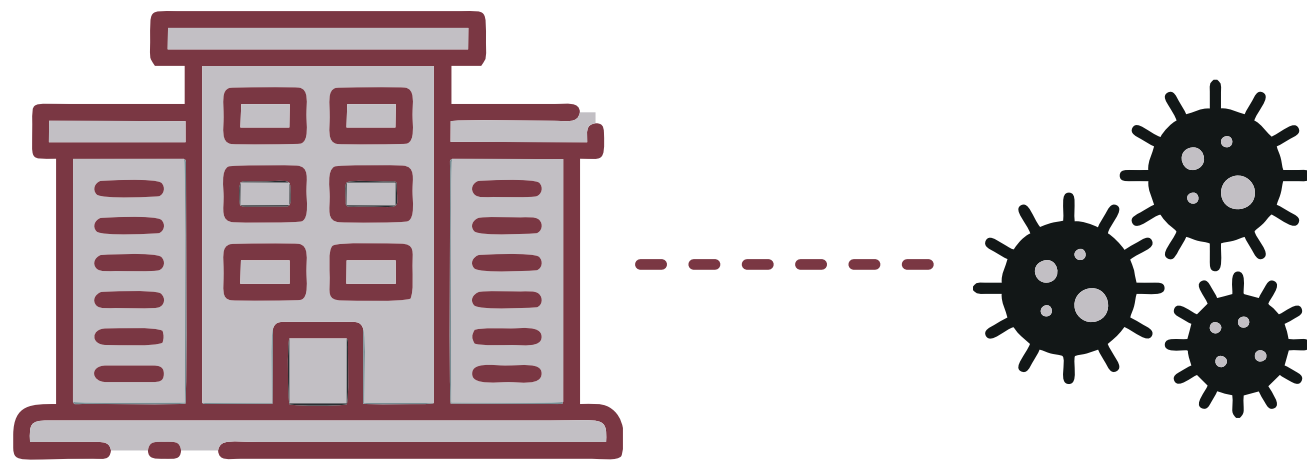
Dr. Rahmi Amin Ishak, ST., MT.
Dr. Syahriana Syam, ST., MT.

DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN

SKEMATIK DESAIN

LATAR BELAKANG

Perdagangan elektronik sedang berkembang pesat, namun dengan adanya fenomena pandemi Covid-19 yang menghambat produktivitas pekerja sehingga diperlukan perubahan desain kantor yang mendukung penerapan protokol kesehatan yang diharapkan dapat meminimalisir penyebaran berbagai macam virus dan penyakit khususnya virus Covid pada kondisi kenormalan baru (new normal).



KONSEP DESAIN

Dunia arsitektur dapat terjadi sebuah perubahan desain seperti halnya dalam pandemi yang telah terjadi sebelumnya. Berikut beberapa dianggap baik dan tidak menjadi sumber akumulasi dan sebaran kuman/virus:

1. Menempatkan area sterilisasi di dekat pintu masuk.
2. Menerapkan sistem oneway
3. Konsep menyatu dengan alam.
4. Menerapkan tata ruang yang mendukung physical distancing.
5. Membuat sanitation station
6. Menggunakan teknologi touchless

Sistem Bangunan Pintar

Merupakan paduan harmonis antara otomasi, komunikasi, dan perencanaan lingkungan agar tercipta bangunan yang memberikan efisiensi tinggi, kenyamanan, kemudahan, dan keamanan bagi pengguna. Sistem bangunan pintar dalam hal ini berupa sistem sensor dan otomatisasi.



Aktivitas



Bekerja

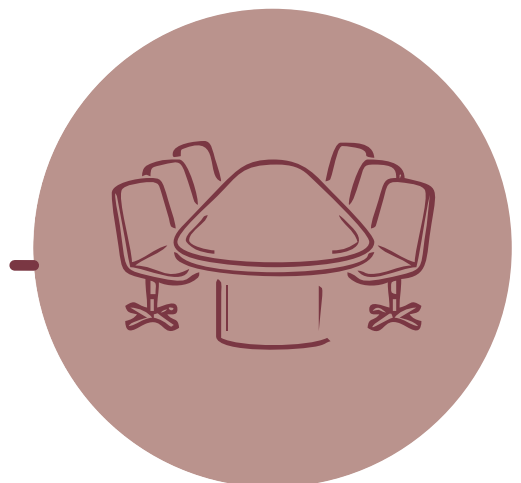
Fasilitas



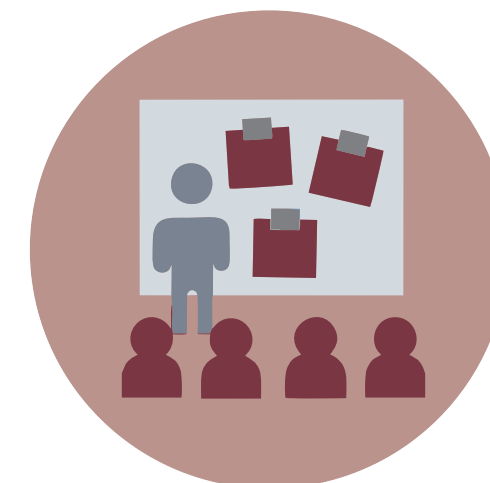
Ruang Kerja



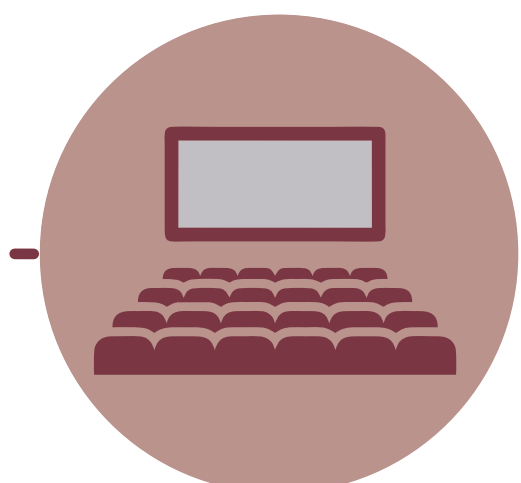
Meeting



Ruang Rapat



Seminar



Auditorium

TUJUAN

Menyusun landasan program terkait perencanaan dan perancangan kantor perdagangan elektronik yang mengikuti standar protokol kesehatan sehingga menjadi kantor yang sehat, bersih, dan aman dari virus dengan bersistem bangunan pintar.

PEMILIHAN LOKASI DAN TAPAK

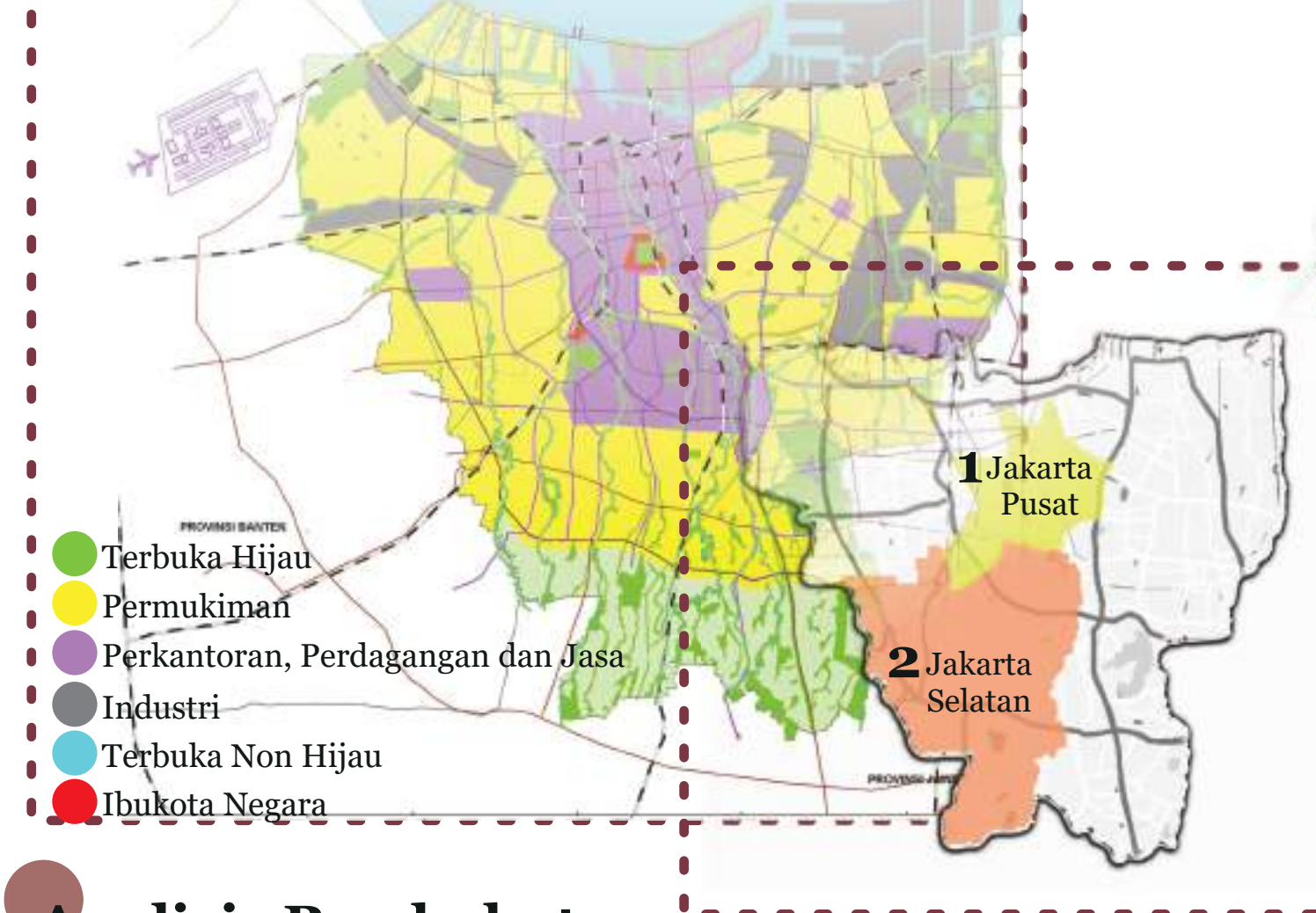
Tujuan

Menentukan tapak yang tepat dan sesuai untuk kantor perdagangan elektronik.

Dasar Pertimbangan

- 1) Peruntukan Kawasan.
- 2) Ketersediaan Lahan
- 3) Aksesibilitas
- 4) Mendukung aktivitas dan fungsi bangunan

PEMILIHAN LOKASI

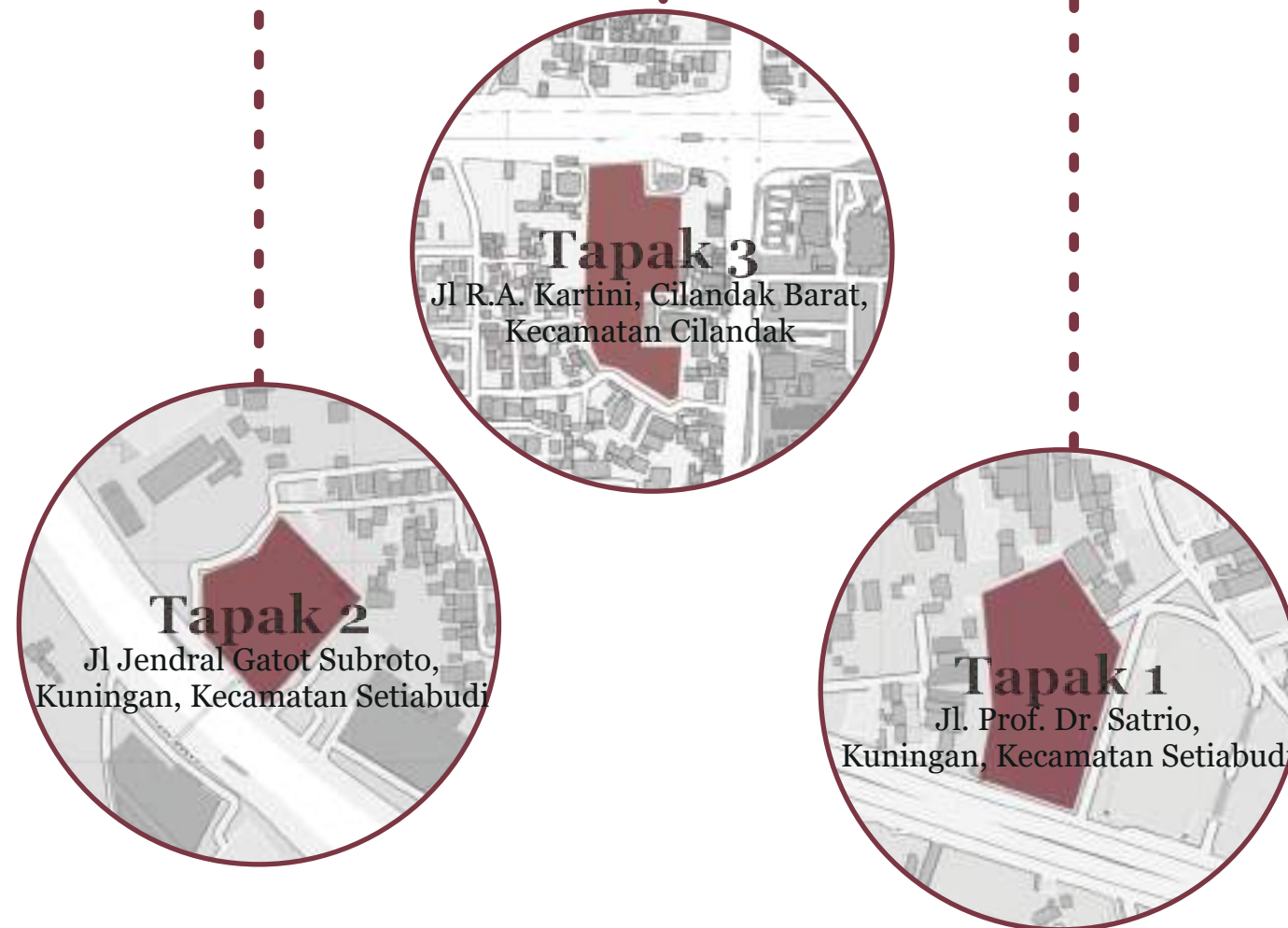


Analisis Pembobotan

	1	2
Sesuai dengan fungsi Kawasan (25%)	4 25%	4 25%
Aksesibilitas yang mudah (15%)	4 15%	4 15%
Kawasan strategis (15%)	4 15%	4 15%
Sarana dan prasarana yang memadai (15%)	4 15%	4 15%
Ketersediaan lahan yang memadai (20%)	4 10%	4 20%
Kondisi kawasan yang bebas banjir (10%)	4 7.5%	4 5%
Jumlah (100%)	87.5	95%

4 Sangat Mendukung 2 Kurang Mendukung
3 Mendukung 1 Tidak Mendukung

PEMILIHAN TAPAK



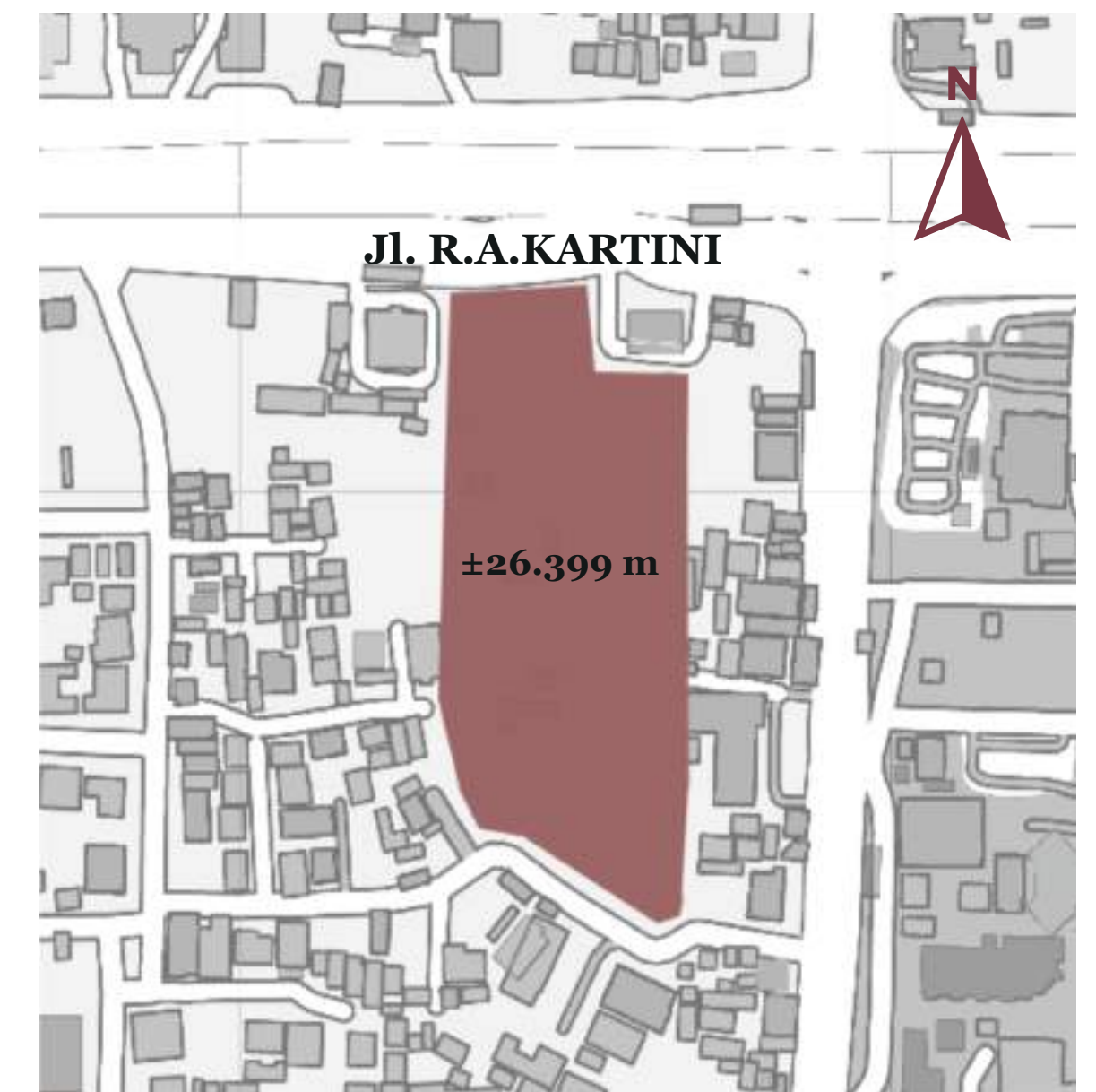
Lokasi Terpilih

Berdasarkan hasil pembobotan di atas maka lokasi perencanaan yang terpilih adalah alternatif 2, Kota Jakarta Selatan.

Analisis Pembobotan

	1	2	3
Kawasan pusat perkantoran (25%)	4 25%	4 25%	4 25%
Infrastruktur dan utilitas (15%)	3 11,25%	3 11,25%	4 15%
Aksesibilitas (20%)	3 15%	4 20%	4 20%
Strategis (15%)	4 15%	3 11,25%	3 11,25%
Luasan tapak yang sesuai (20%)	4 20%	4 20%	4 20%
Jumlah (100%)	86.5%	87,25%	91,25%

4 Sangat Mendukung 2 Kurang Mendukung
3 Mendukung 1 Tidak Mendukung



Tapak Terpilih

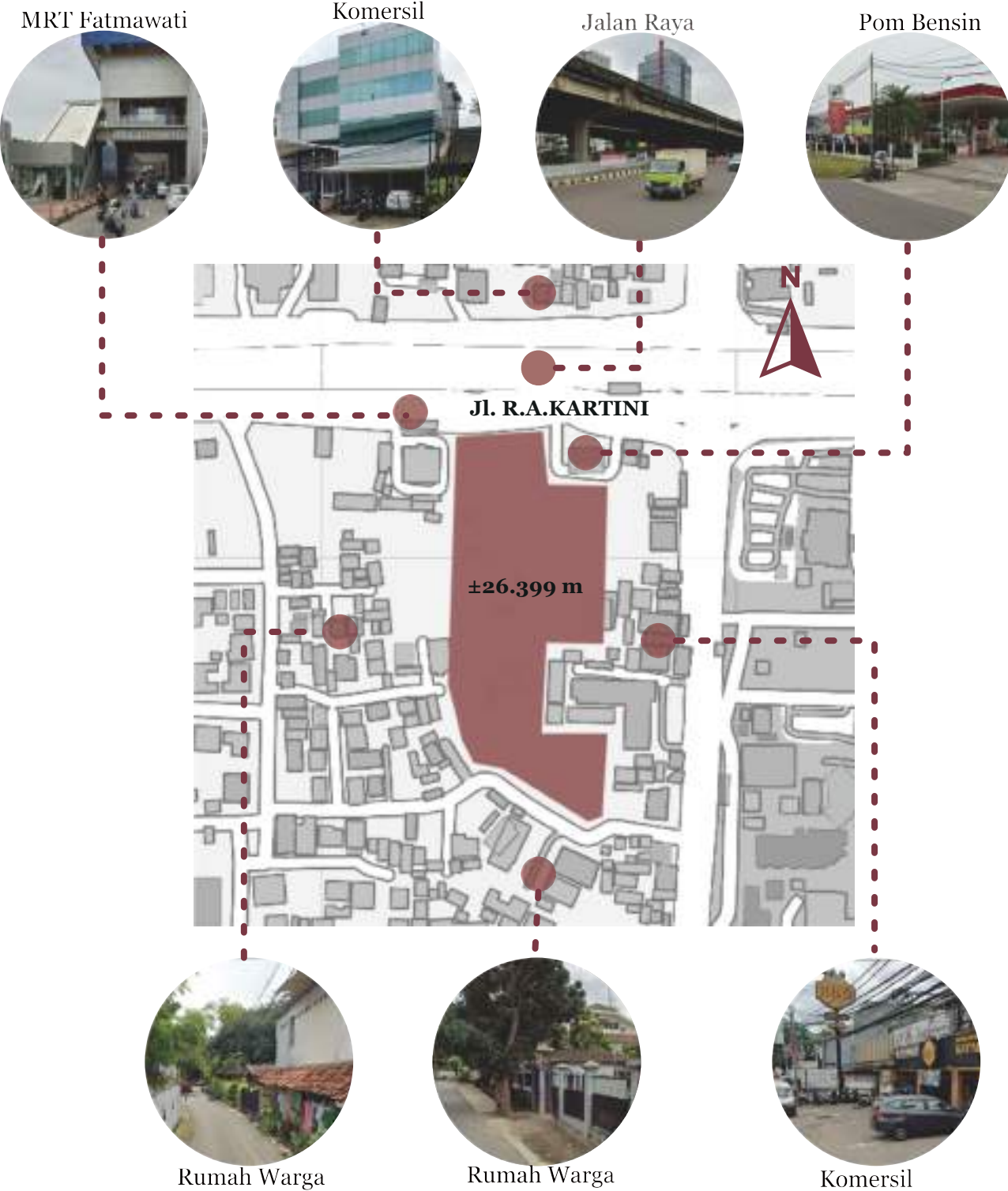
Berdasarkan hasil pembobotan di atas, maka tapak yang terpilih untuk kantor perdagangan elektronik adalah alternatif 3.

ANALISIS TAPAK

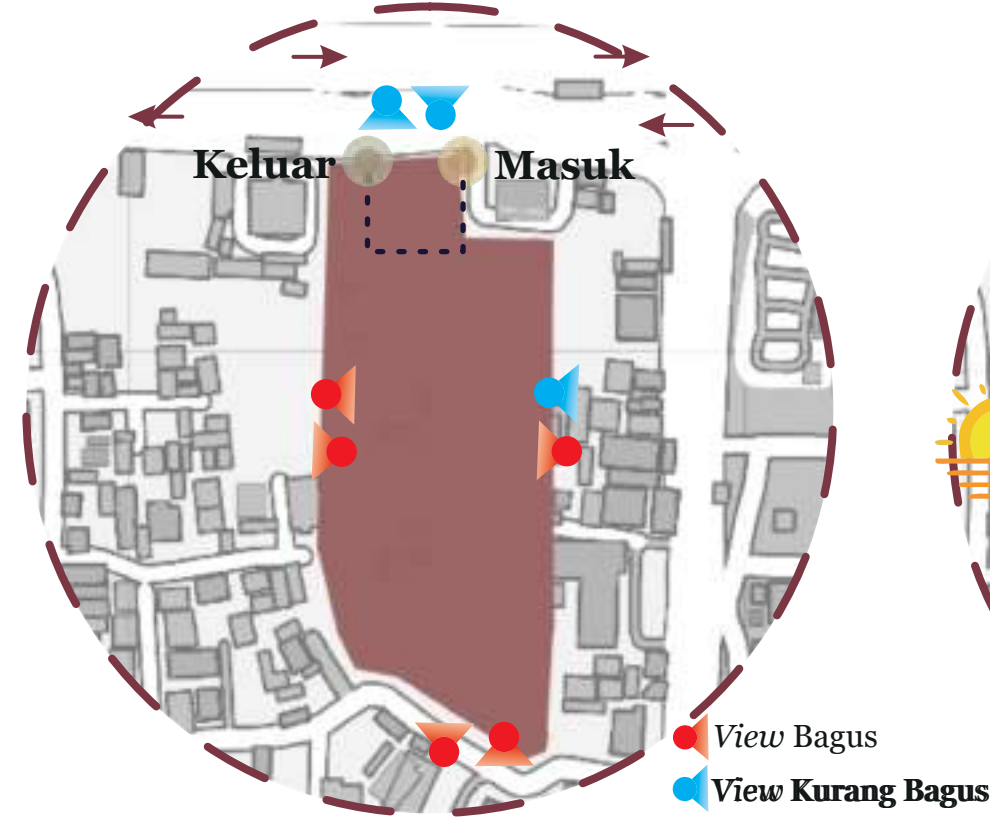
Tujuan

Menentukan penataan tapak sesuai dengan fungsi dan konsep bangunan kantor perdagangan elektronik berbasis new normal dengan sistem bangunan pintar.

Rona Awal Tapak

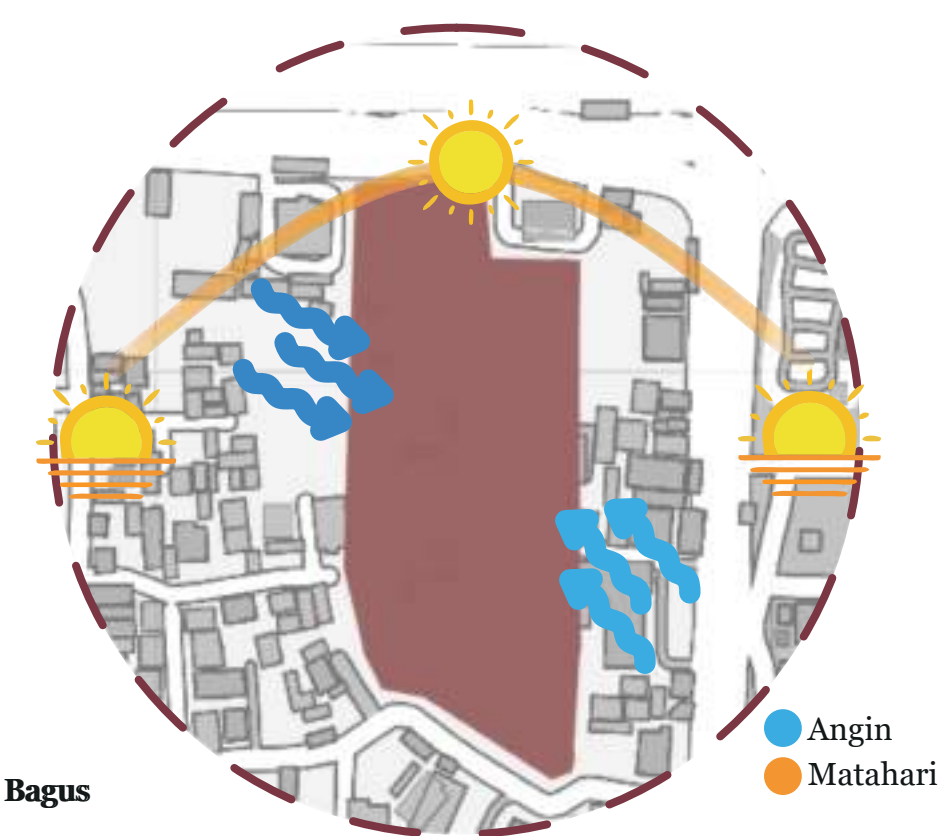


View & Sirkulasi



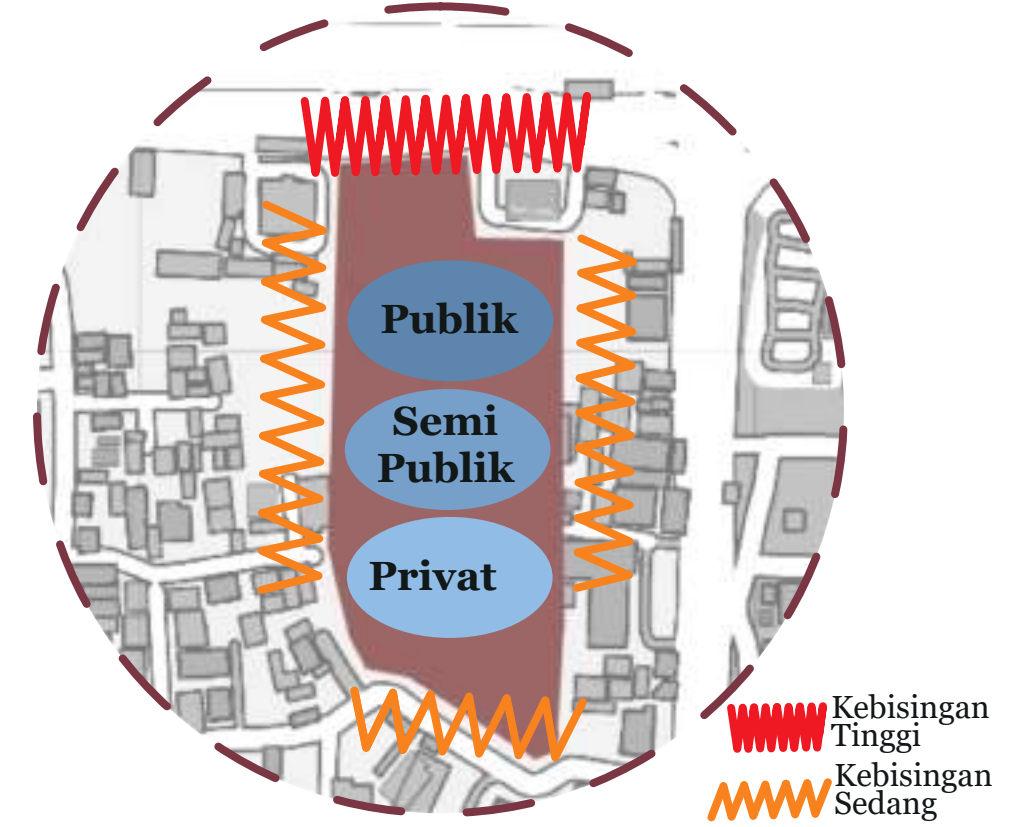
View terbaik berada pada sisi utara sehingga mengekspos fasad bangunan pada arah utara dan menempatkan ruangan yang tidak terlalu membutuhkan pandangan yang bagus di sisi selatan dan barat. Jalan utama yaitu jalan R.A Kartini berada pada sisi utara sehingga akses utama ke dalam dan ke luar tapak dapat ditempatkan pada sisi utara tapak.

Orientasi Matahari & Angin



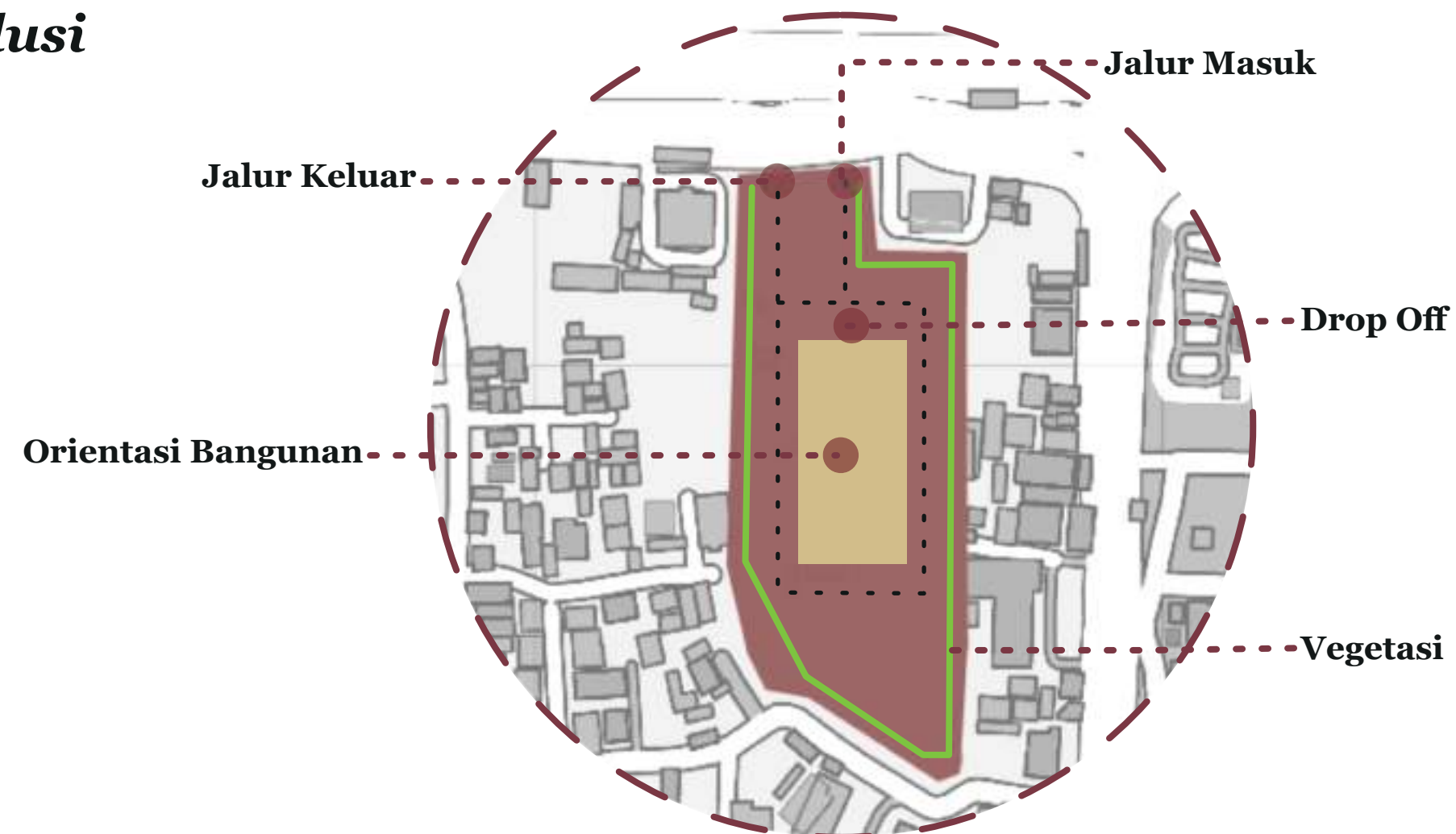
Memaksimalkan bukaan di sisi timur dan barat pada ruangan yang membutuhkan penghawaan alami dan menempatkan vegetasi untuk memecah arah angin. Sinar matahari tinggi berasal dari arah timur dan barat. Memberikan secondary skin dan vegetasi pada bangunan di sisi timur dan barat.

Kebisingan & Penzoningan



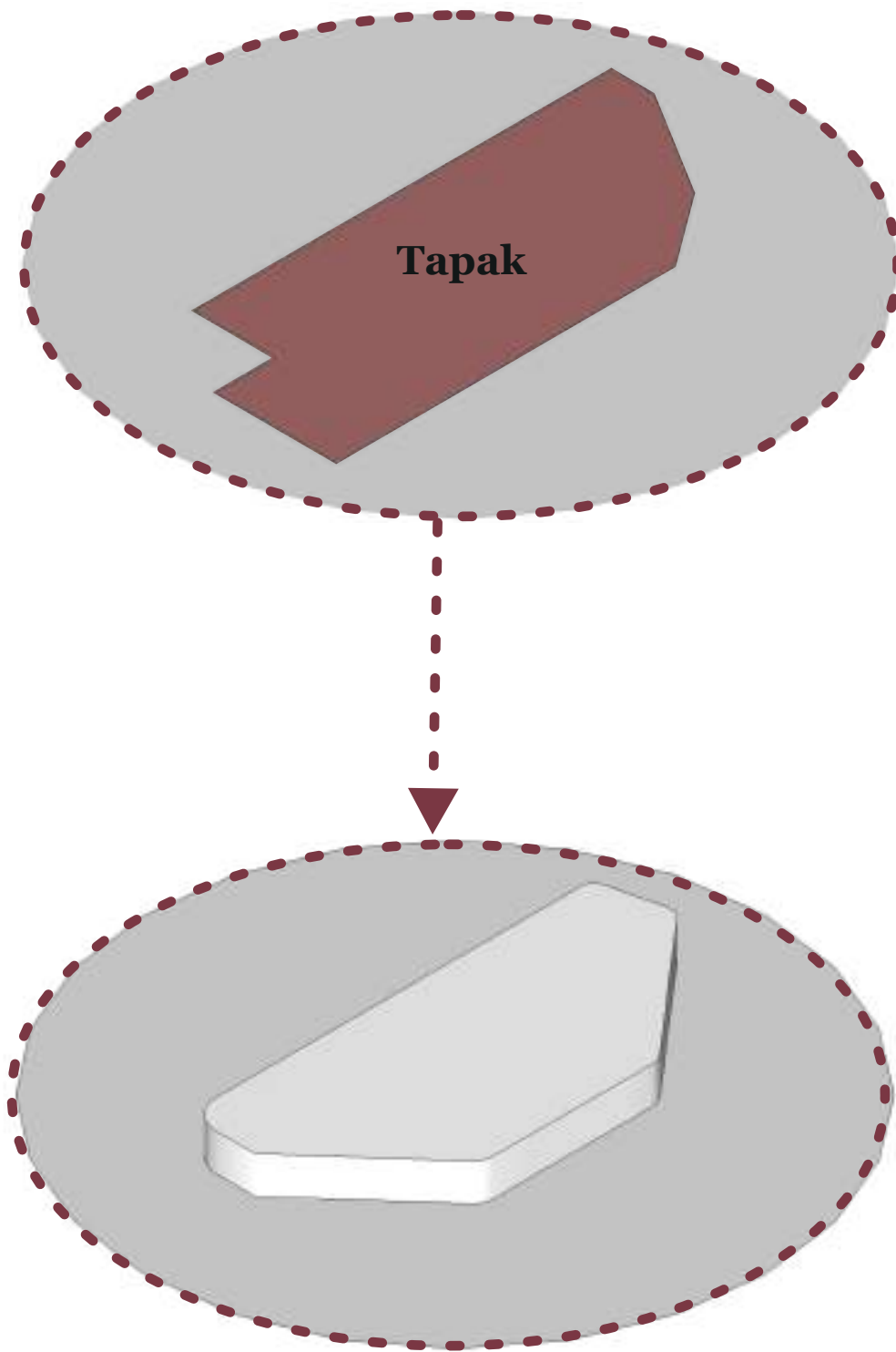
Kebisingan tinggi berasal dari arah timur maka menempatkan ruangan yang membutuhkan ketenangan jauh dari sumber kebisingan.

Solusi



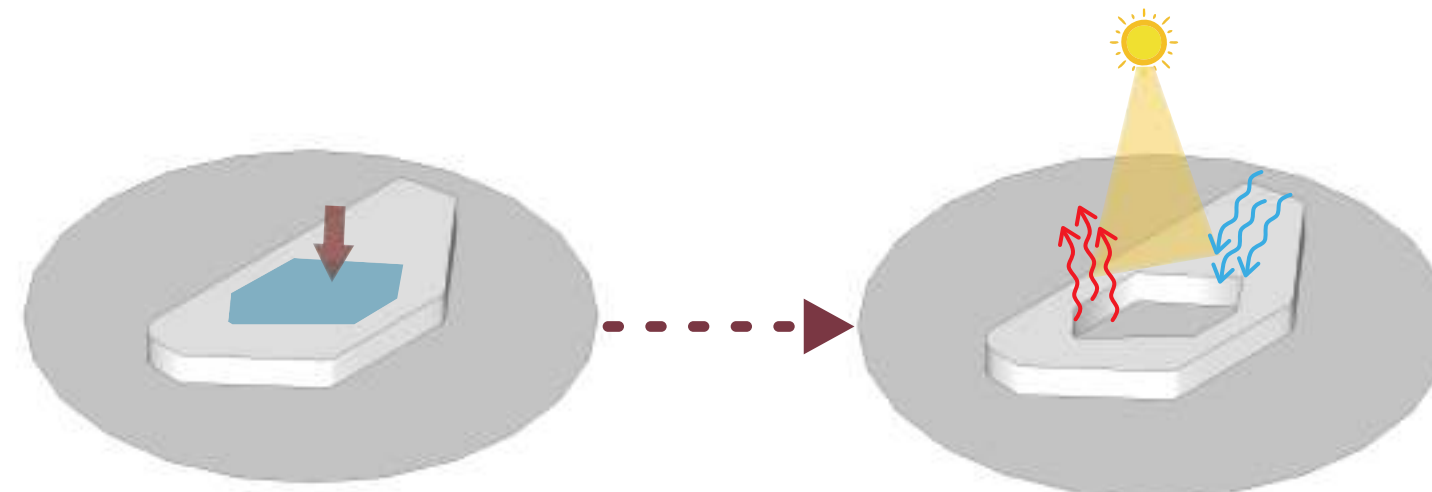
KONSEP GUBAHAN BENTUK

Bentuk Dasar

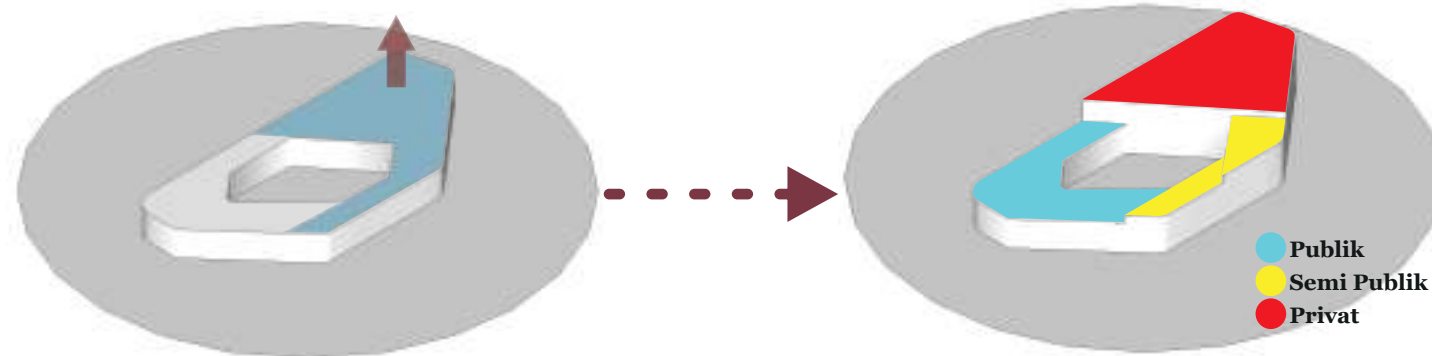


Bentuk dasar bangunan berasal dari bentuk tapak sehingga terjadi kesinambungan bentuk bangunan dengan tapak dan membuat sudut bangunan melengkung agar terlihat lebih **futuristik**.

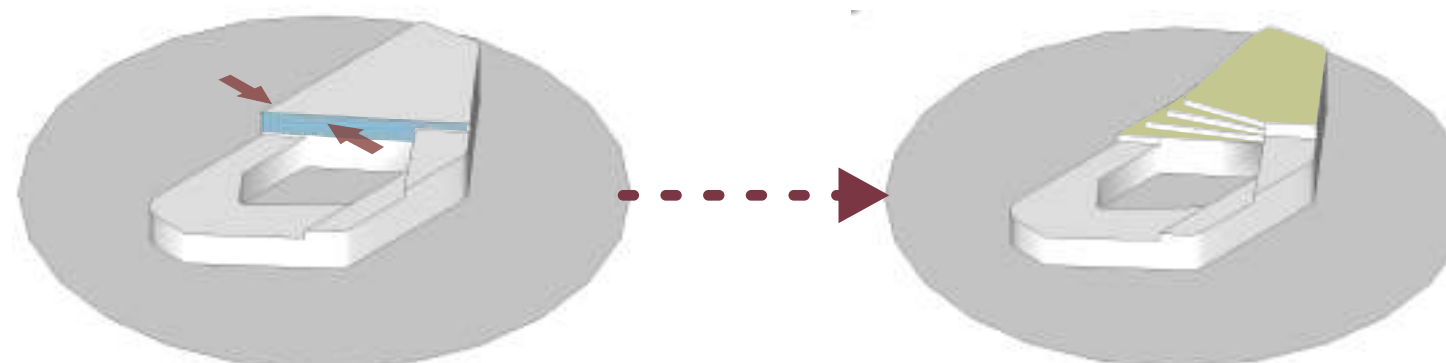
Ilustrasi Bentuk



Memotong bagian tengah bangunan sehingga **pencahayaan dan penghawaan** yang masuk lebih optimal.

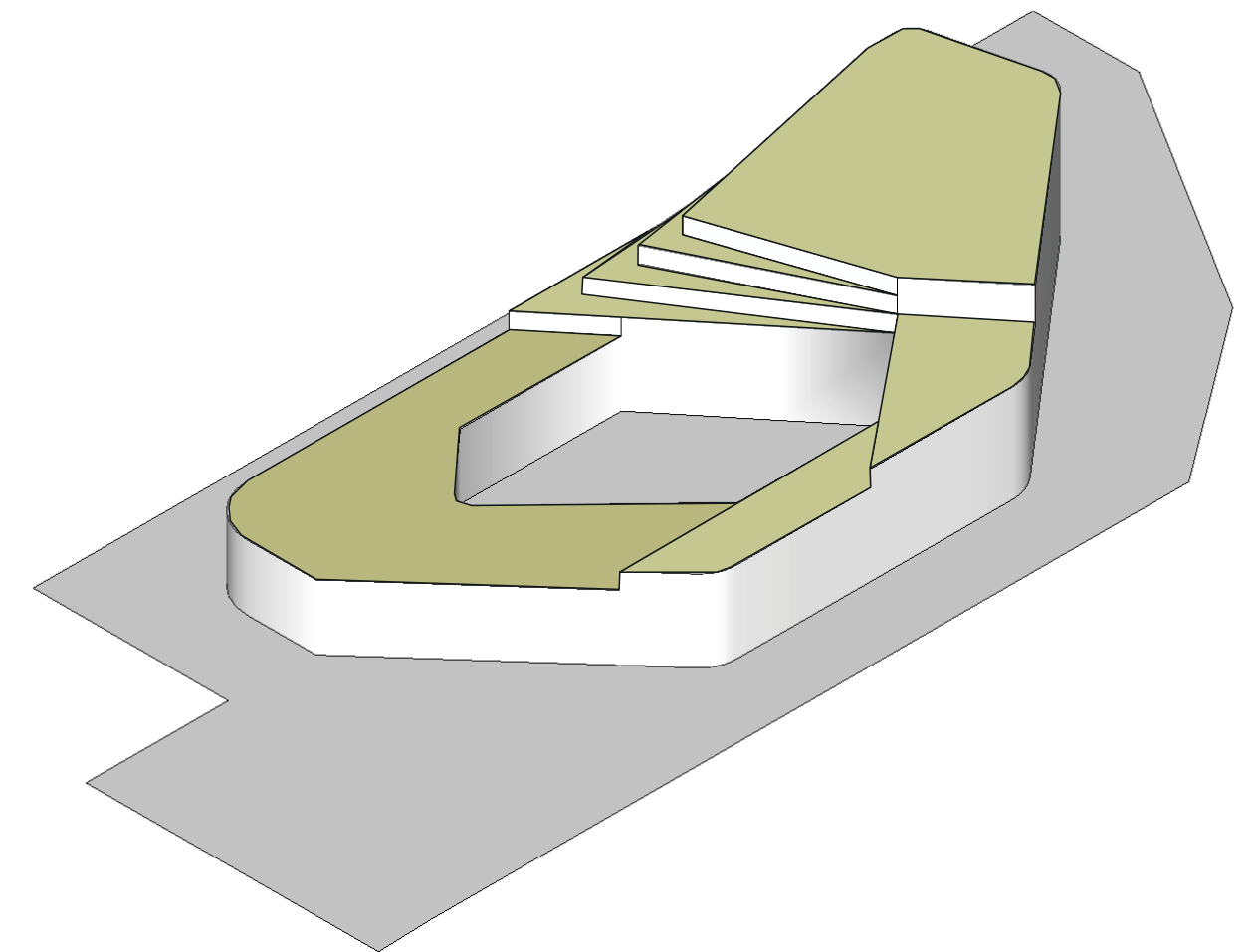


Menambahkan volume bangunan secara vertikal pada salah satu bagian. Hal tersebut juga membedakan **zona** pada bangunan, zona yang lebih tinggi merupakan zona privat yang lebih membutuhkan lebih banyak ruang.



Dibagi menjadi beberapa level dan diberi volume yang berbeda sehingga mejadikan fasad lebih menarik dan juga dapat difungsikan sebagai teras atau ruang terbuka.

Output

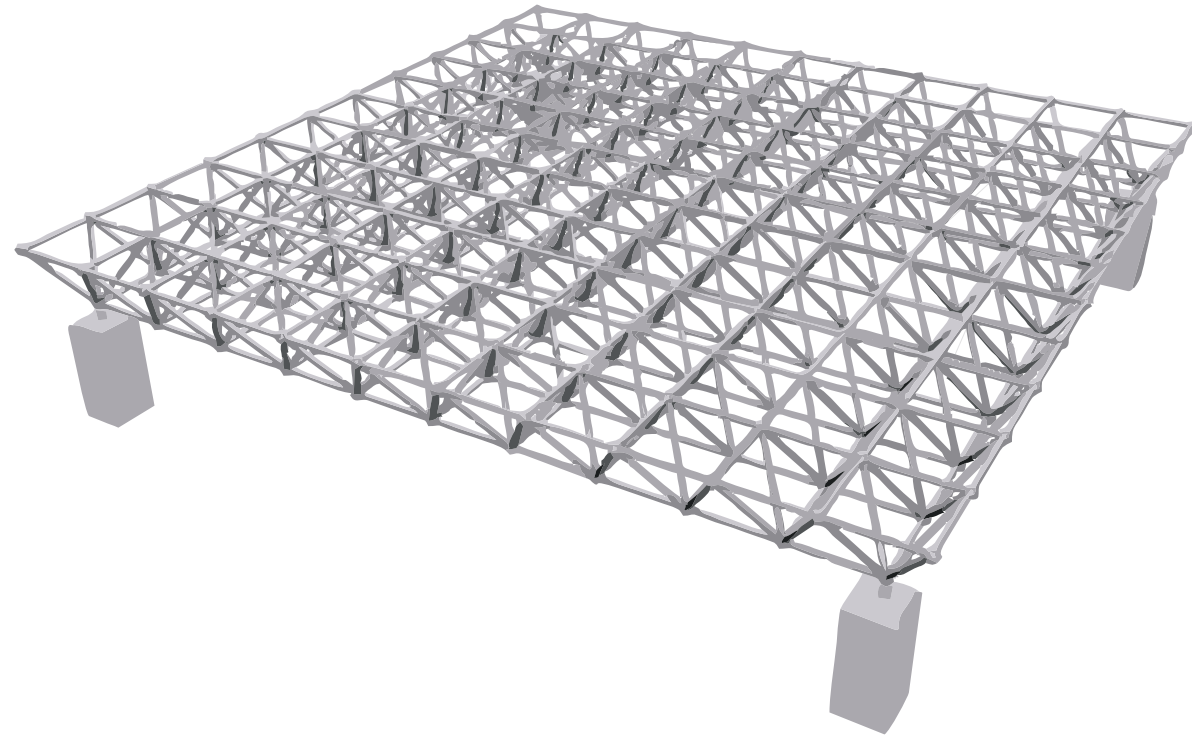


Penempatan bangunan pada tapak.

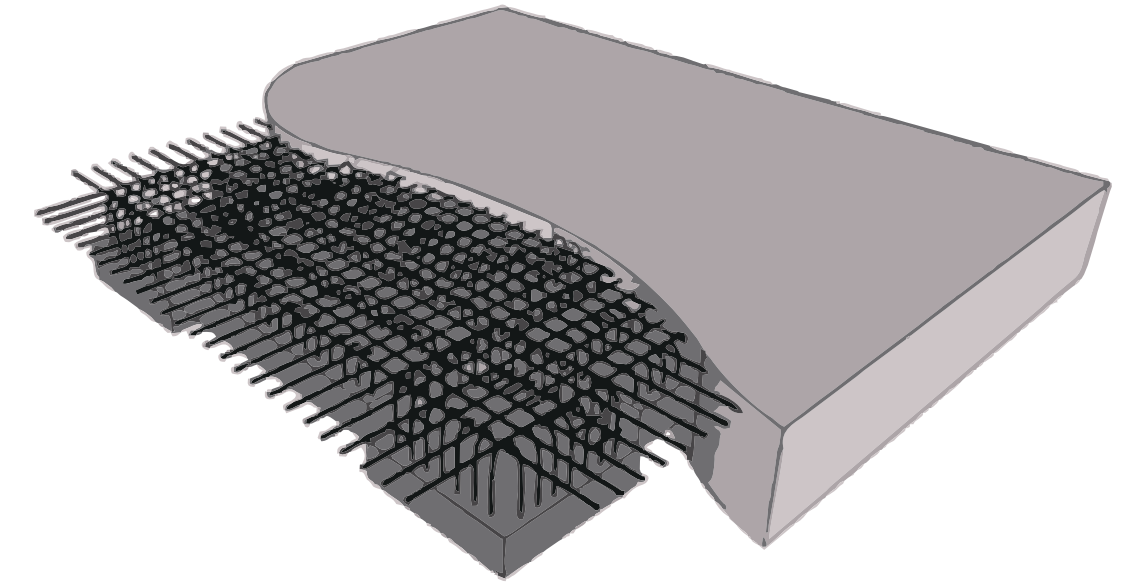
KONSEP STRUKTUR

STRUKTUR ATAS RANGKA RUANG

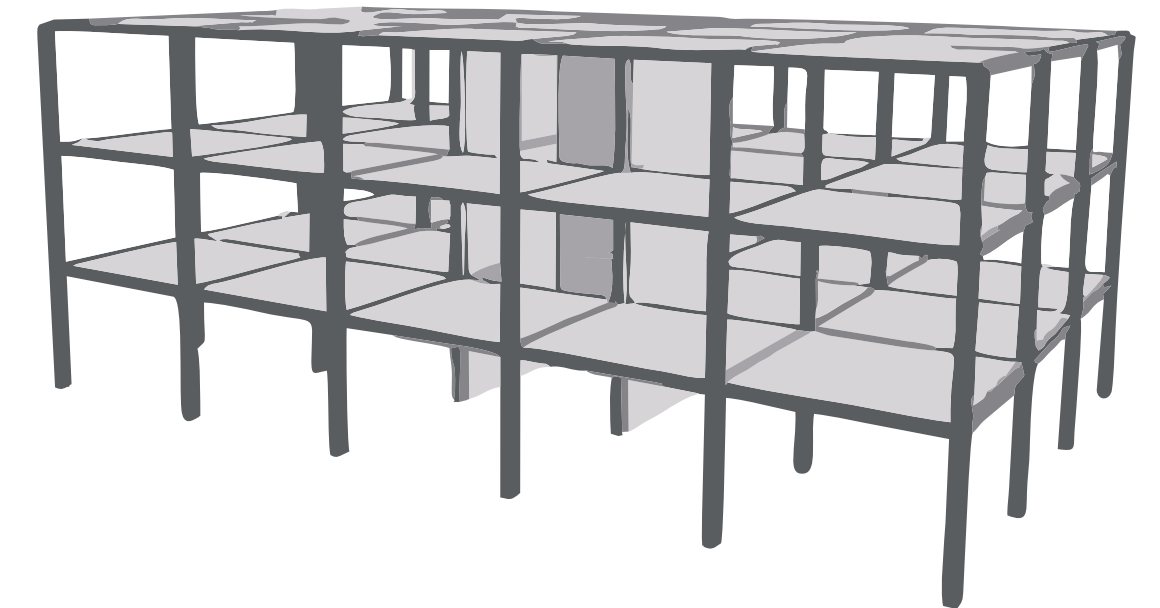
Diterapkan pada ruangan yang membutuhkan bentangan yang lebar seperti auditorium dan hall



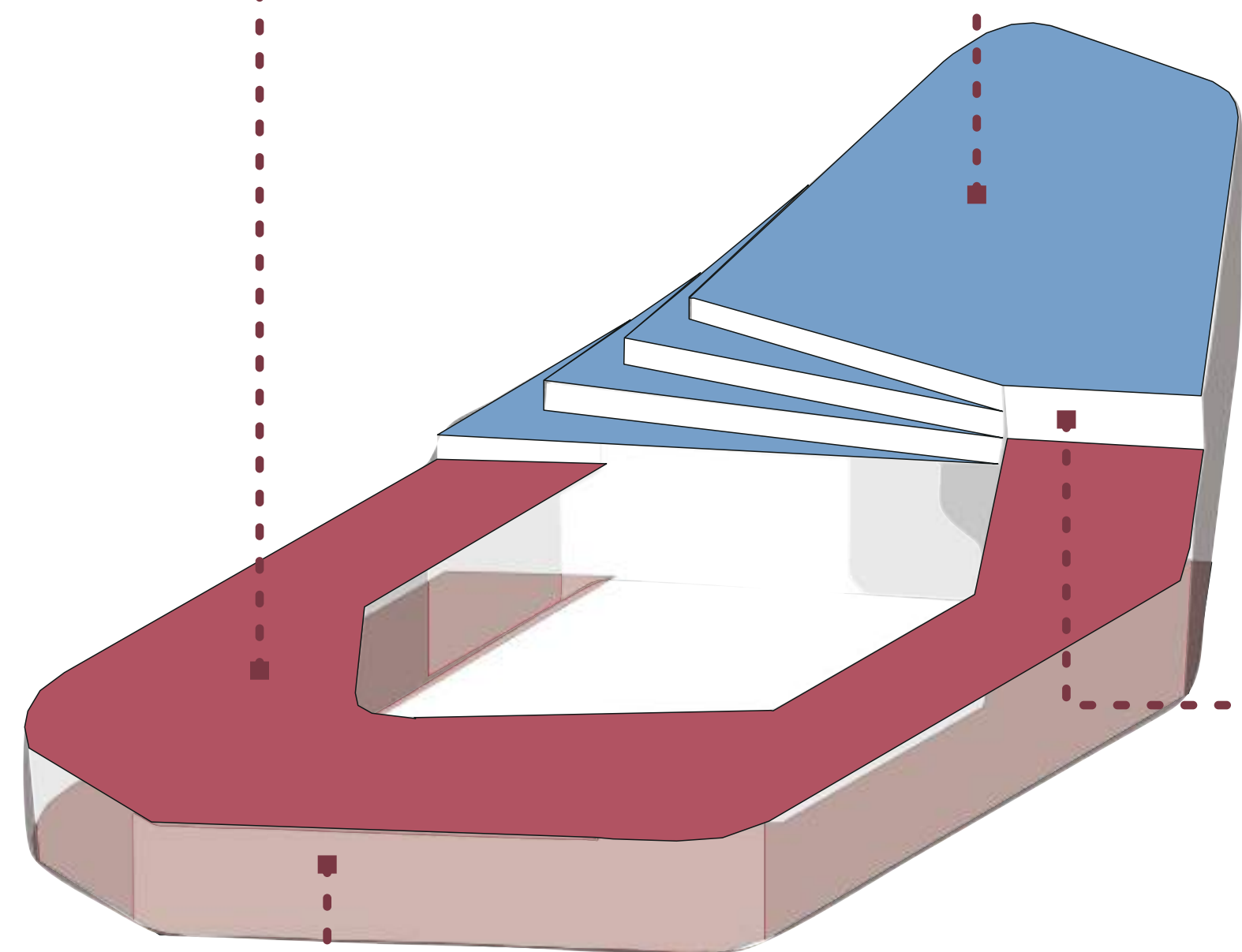
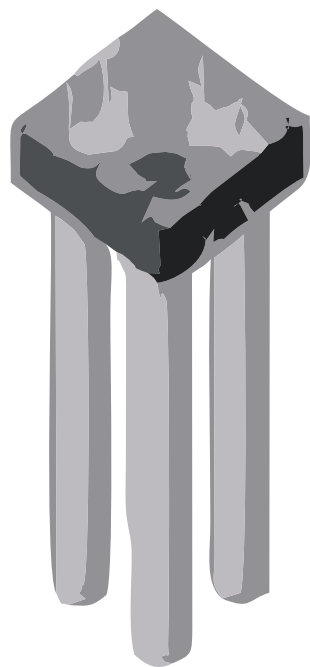
STRUKTUR ATAS PLAT BETON



STRUKTUR TENGAH MODUL KOLOM BALOK



STRUKTUR BAWAH PONDASI TIANG PANCANG



KONSEP RUANG DALAM

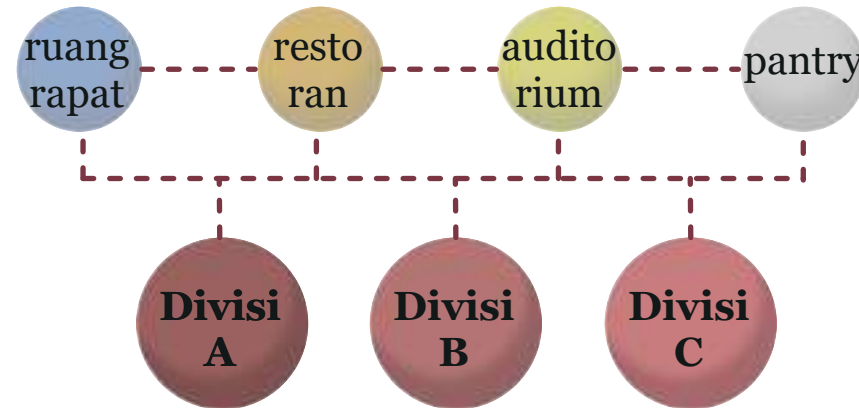
TUJUAN

Menciptakan ruang nyaman untuk bekerja dan minim terjadinya penyebaran virus.

LAYOUT

TATA RUANG KELOMPOK

Berdasarkan divisi karyawan, selain dapat memudahkan pertukaran informasi, juga dapat mudah melakukan isolasi jika terjadi penyebaran virus.



RUANG KERJA FLEKSIBEL

Menjadi wadah untuk berkolaborasi antar divisi yang berbeda sehingga meningkatkan kreativitas dan menghasilkan ide-ide baru.

JENIS RUANG

Ruang Kerja

Ruang kerja khusus berdasarkan divisi karyawan. Terdapat **meja kerja** dan **loker** untuk menyimpan barang pribadi karyawan.

Ruang Komunal

Pusat pertemuan antar divisi berbeda, seperti **ruang santai** (lounge), **ruang terbuka** (outdoor), **pantry**, dan **café**.

Ruang Kolaborasi

Ruang pertemuan semi terbuka yang lebih formal dengan papan tulis dan layar tv portable.

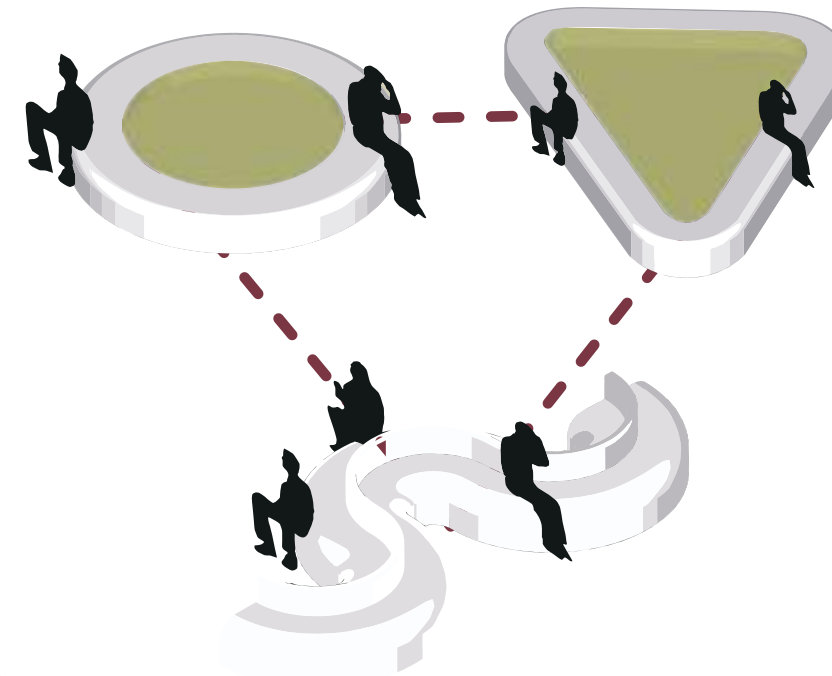
Ruang Tenang

Memudahkan karyawan untuk fokus bekerja layaknya perpustakaan.

PERABOT

KURSI DENGAN BENTUK MELENGKUNG

Kursi dengan bentuk lengkung dapat menjaga jarak sosial, sehingga dapat mengurangi penyebaran virus.



MEJA KERJA DENGAN PARTISI

Partisi ini dapat menyegarkan ruangan dan dapat menyerap virus

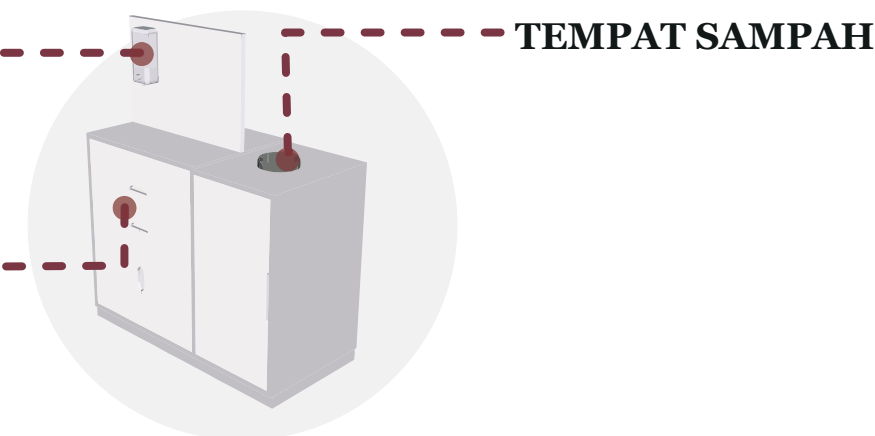


SANITATION STATION

Memudahkan karyawan untuk mendapatkan alat saniter.

HANDSANITIZER OTOMATIS
Tanpa sentuhan

LACI
Penyimpan alat saniter seperti, disinfektan, tissue dll.



TEMA & MATERIAL

MINIMALIS KONTEMPORER

Mengutamakan aspek **fungsional**, penggunaan warna **netral** dan bentuk **sedehana**.

KONSEP FUTURISTIK DAN ALAMI

Kombinasi futuristik dan alami dengan menggunakan **teknologi canggih** serta menempatkan **tanaman** dan **ruang terbuka** yang diharapkan dapat mengurangi penyebaran virus serta konsep alami yang dapat memberikan kesan segar yang bisa mengurangi rasa mengantuk selama bekerja.

LANTAI

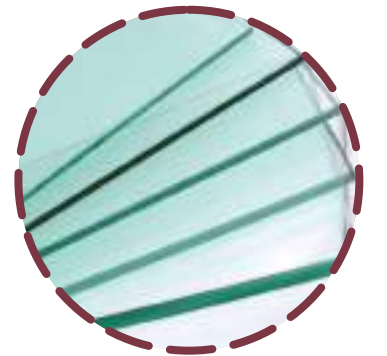


Marmer

DINDING



PVC



KACA TEMPERED

PLAFON



PVC

WARNA



KONSEP RUANG LUAR

TUJUAN

Menciptakan ruang luar yang nyaman, indah dan teratur yang dapat mendukung berlangsungnya aktivitas pengguna.
Terdiri dari elemen lunak (*softscape*) dan elemen keras (*hardscape*)

HARDSCAPE

PEDESTRIAN

GRASS BLOCK
Dapat menyerap air hujan



KOLAM AIR MANCUR

Dapat mencegah polusi suara
Menjadi pelembab alami



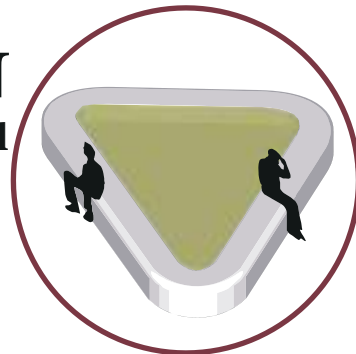
PLAZA

GRANIT PAVING
Menjadi **titik kumpul** pada bangunan dan menjadi **akses masuk** ke dalam bangunan bagi pejalan kaki.



KURSI TAMAN

Dapat **menjaga jarak sosial** pengguna sehingga dapat **mengurangi penyebaran virus**.



SOFTSCAPE



PENEDUH
POHON ANGSANA
Menjadi pemecah angin



PENUTUP LANTAI
RUMPUT
Penutup lantai taman.



PENGARAH JALAN
GLODOGAN TIANG



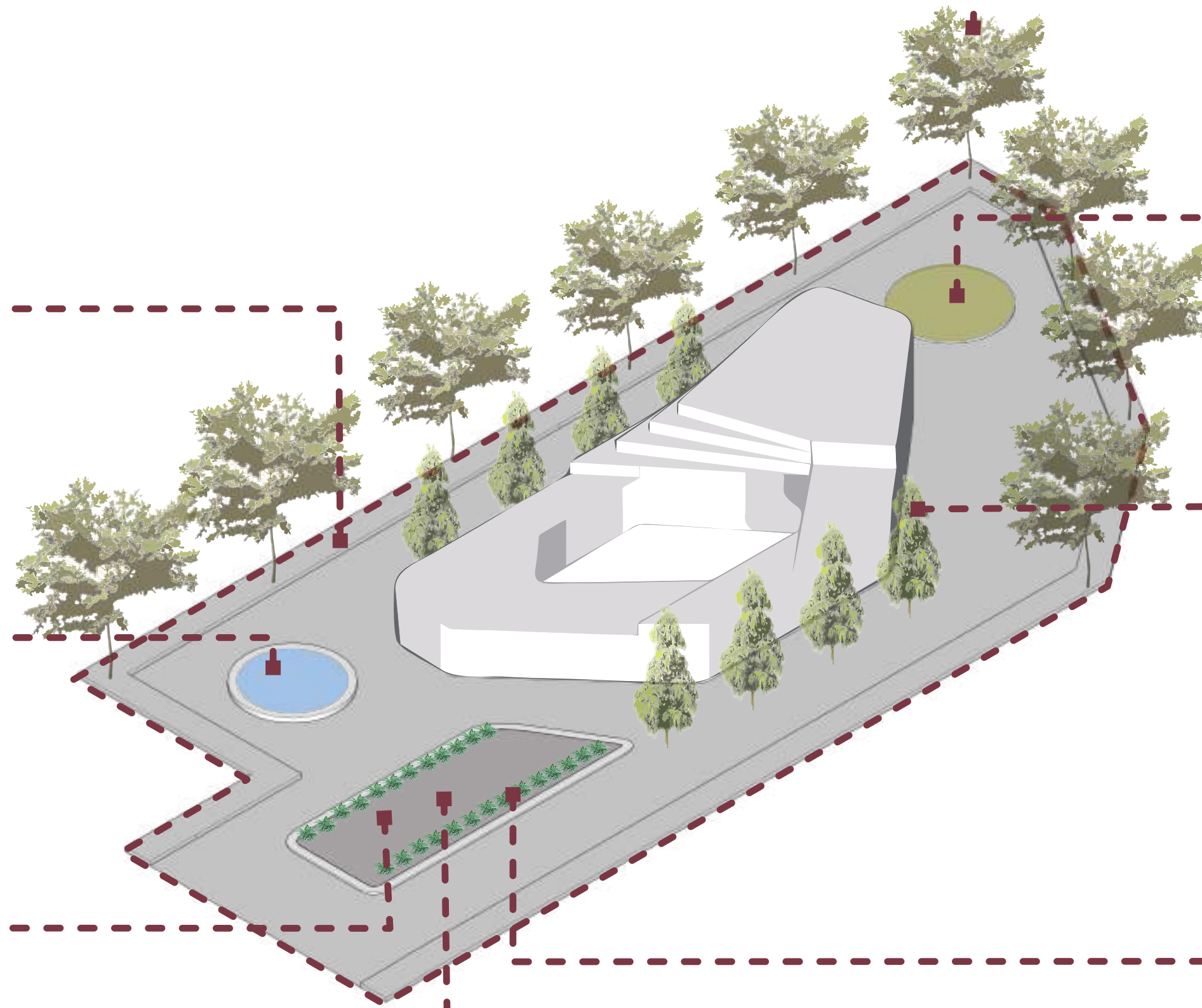
PENGISI RUANG
Selain sebagai tanaman penghias, juga dapat sebagai penyerap polusi & kebisingan
PANDAN BALI



PALM KUNING



LILI PARIS

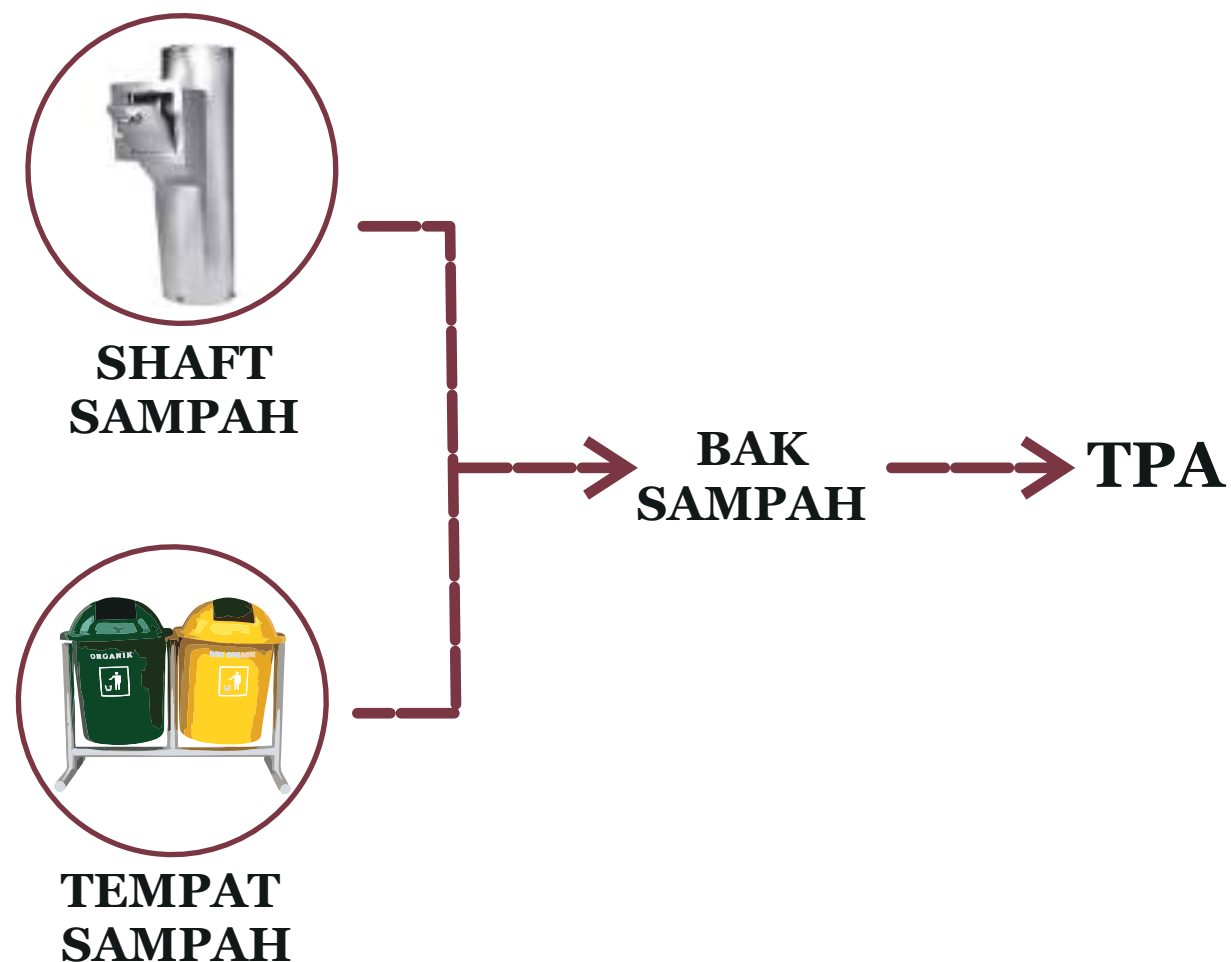


KONSEP UTILITAS BANGUNAN

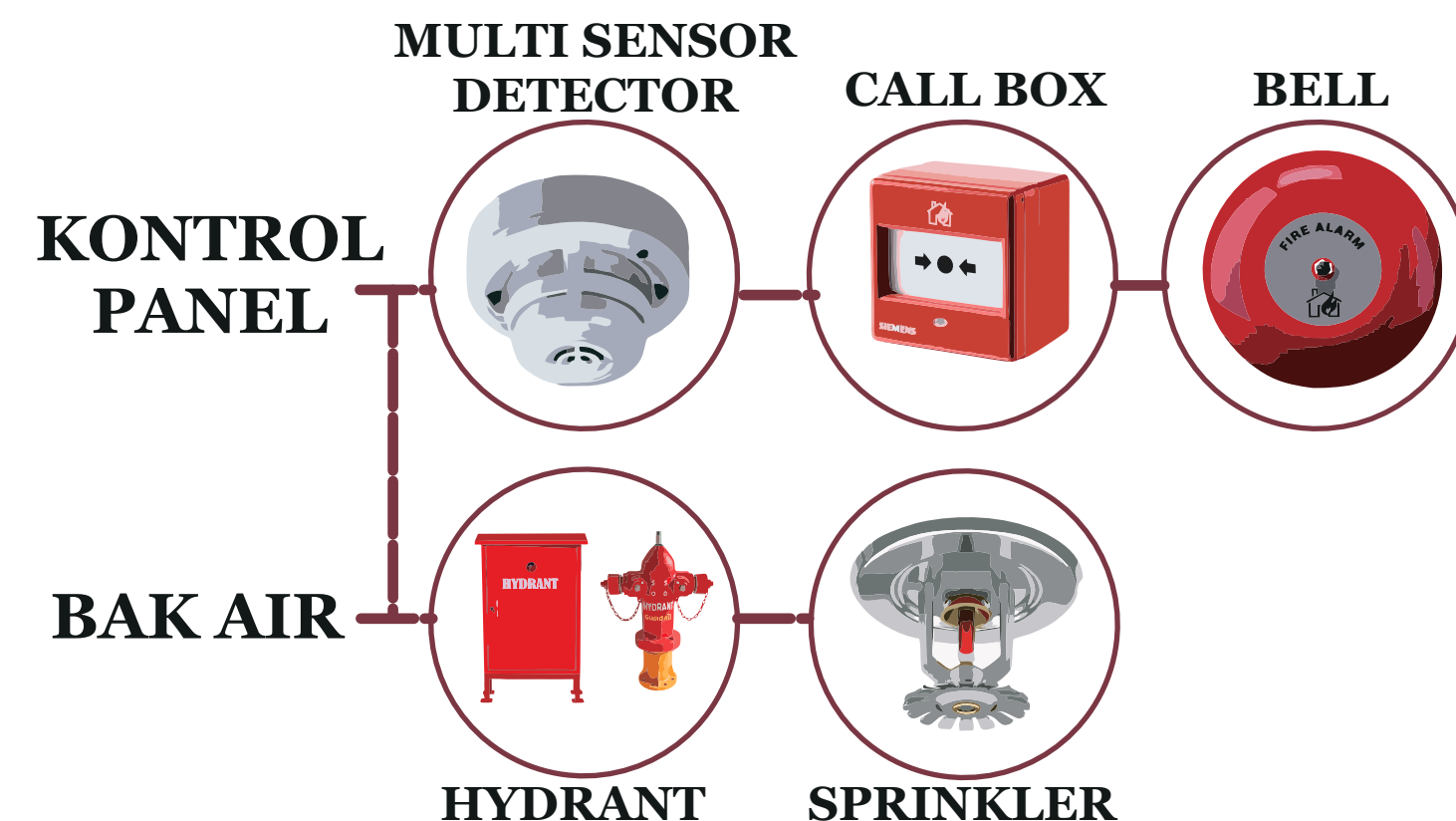
JARINGAN AIR BERSIH



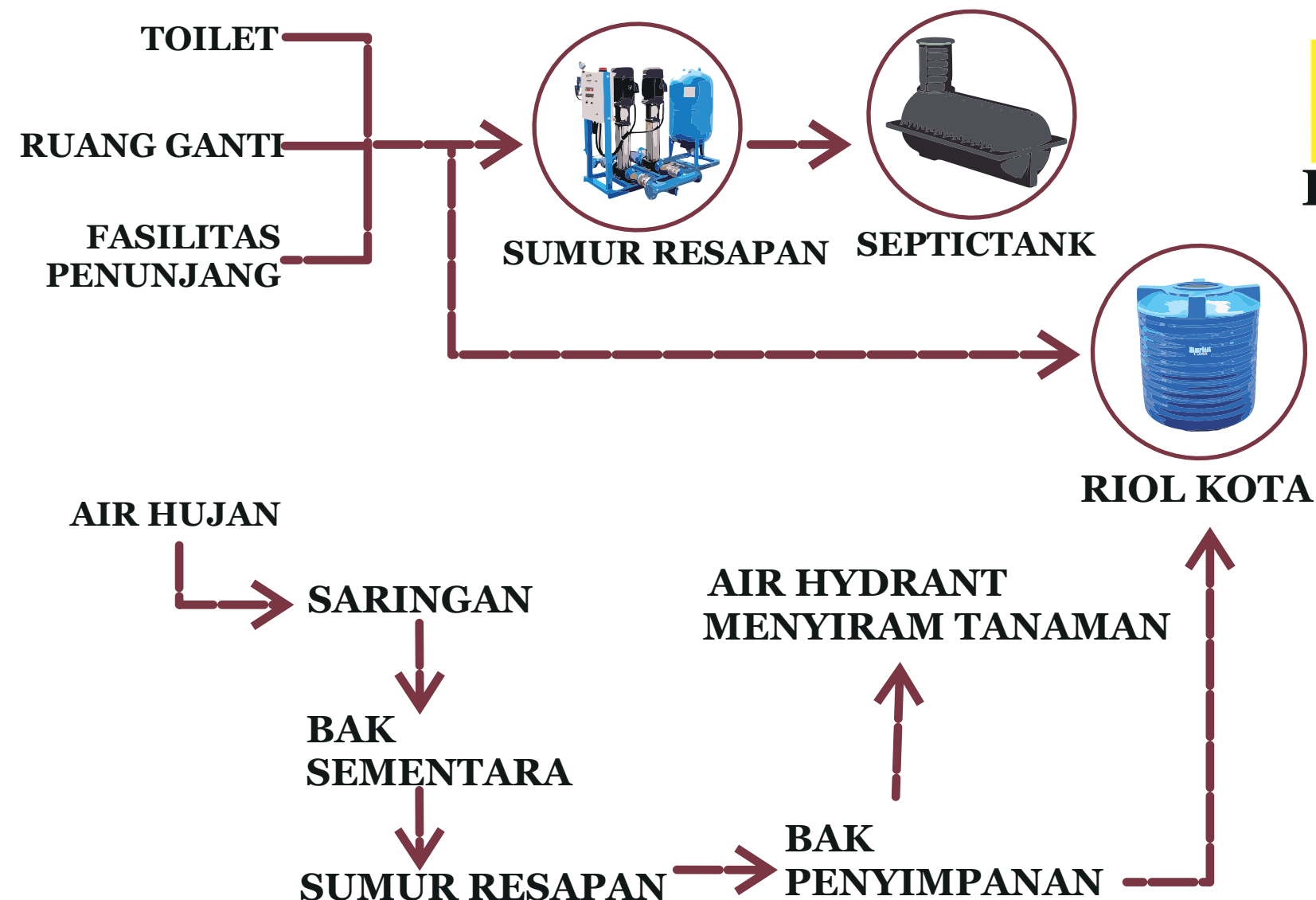
PENGELOLAAN SAMPAH



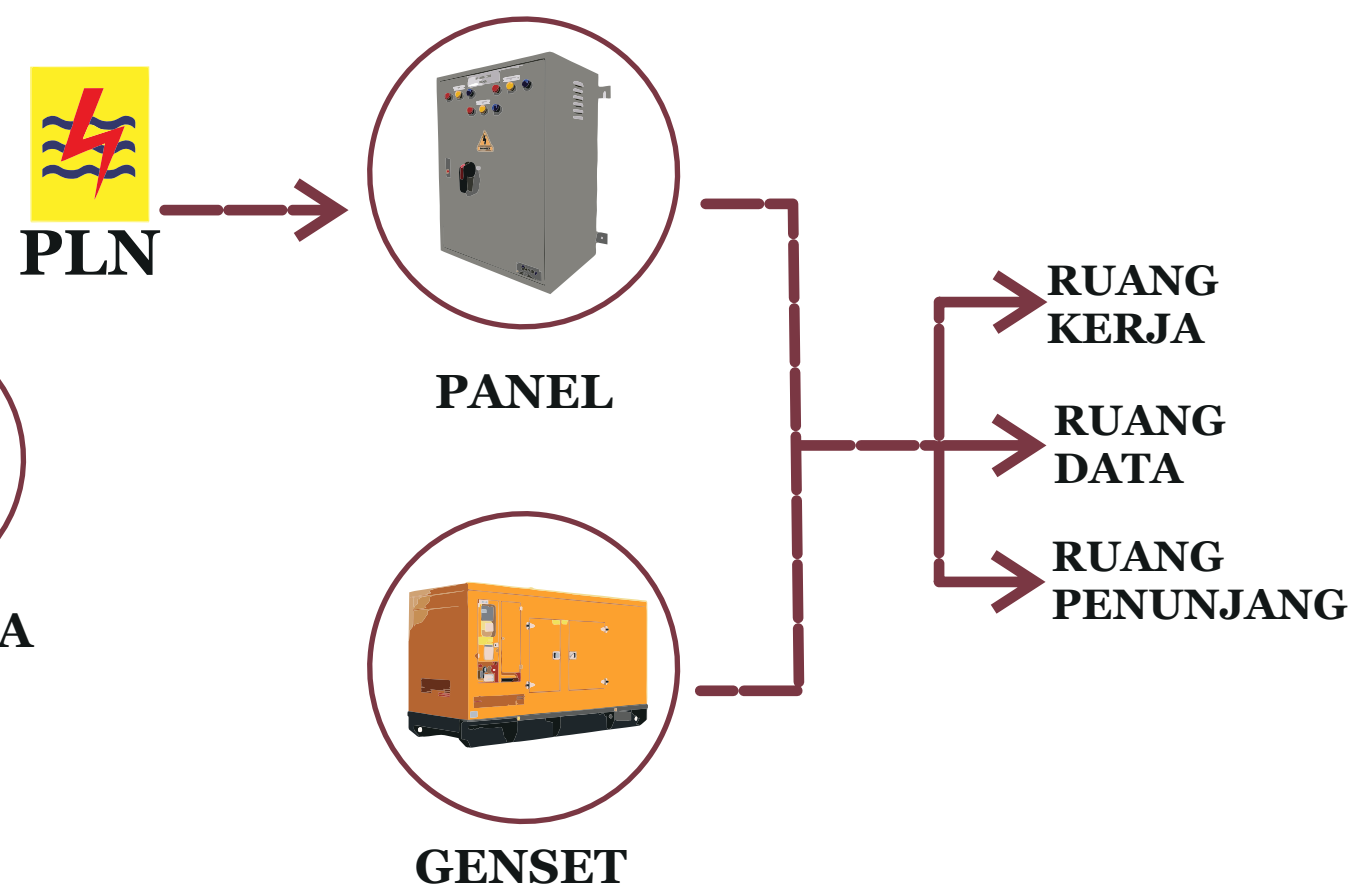
PROTEKSI KEBAKARAN SISTEM FULL ADRESSABLE



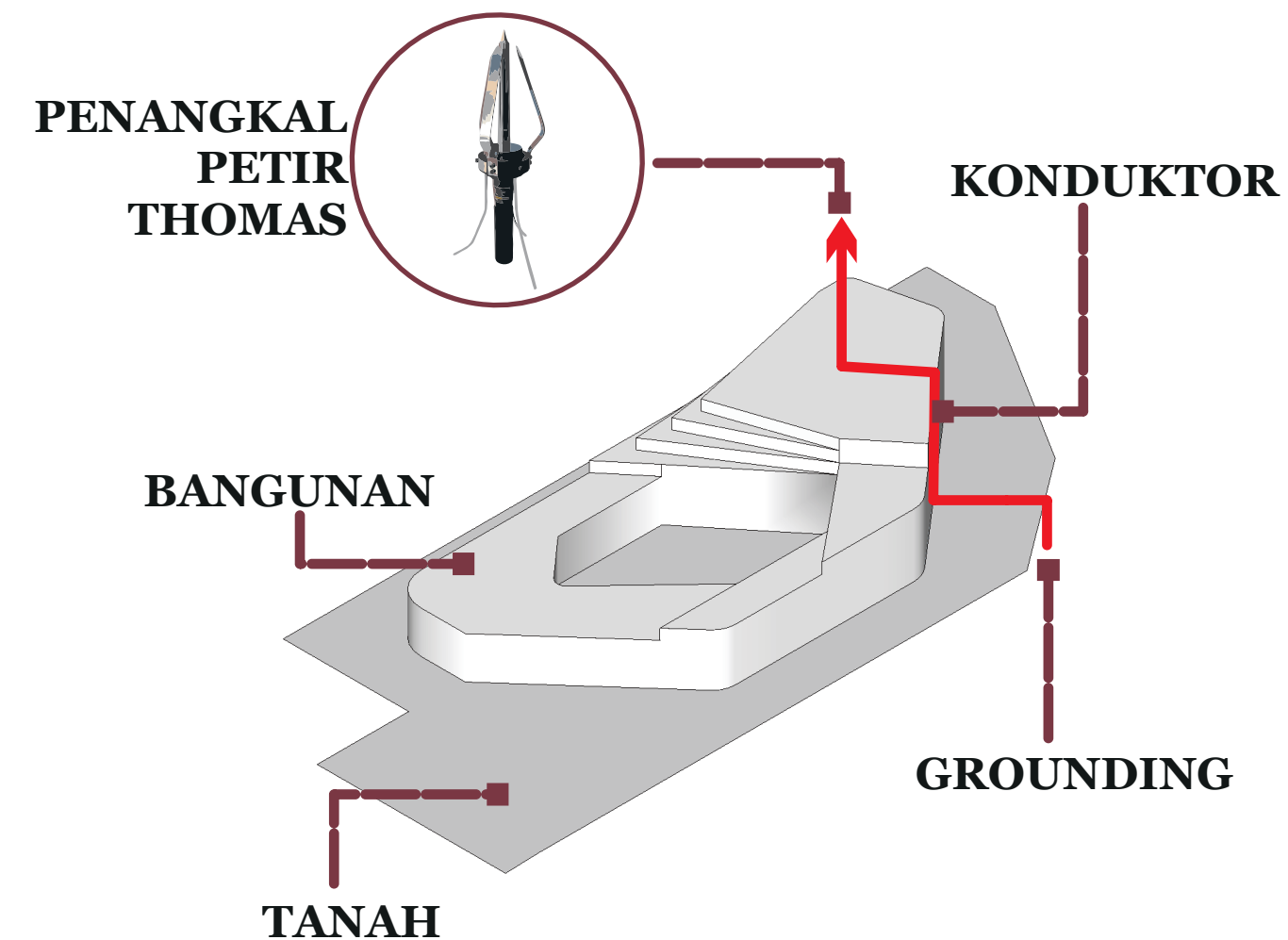
JARINGAN AIR KOTOR



SISTEM KELISTRIKAN



PENANGKAL PETIR



KONSEP SISTEM BANGUNAN PINTAR

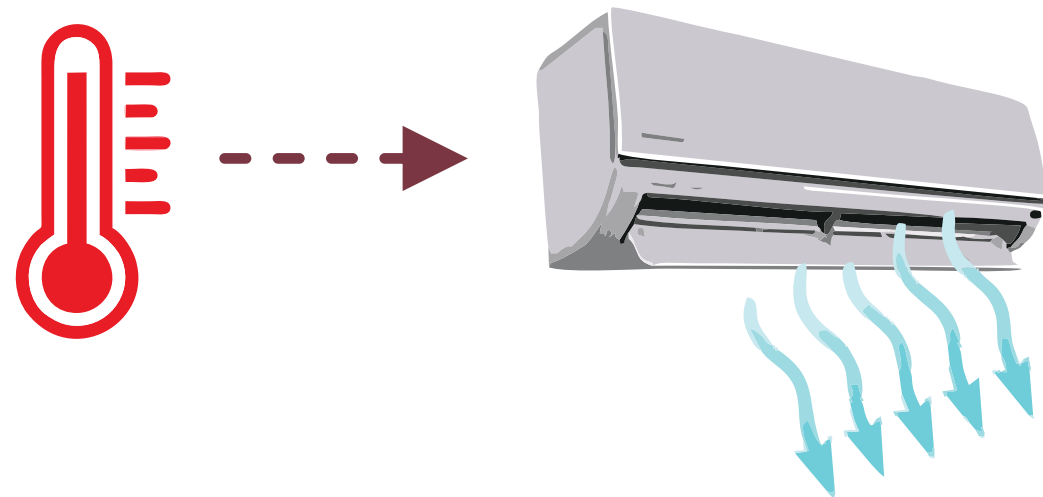
TUJUAN

Memanfaatkan teknologi guna mengurangi penyebaran virus sekaligus menghemat energi.

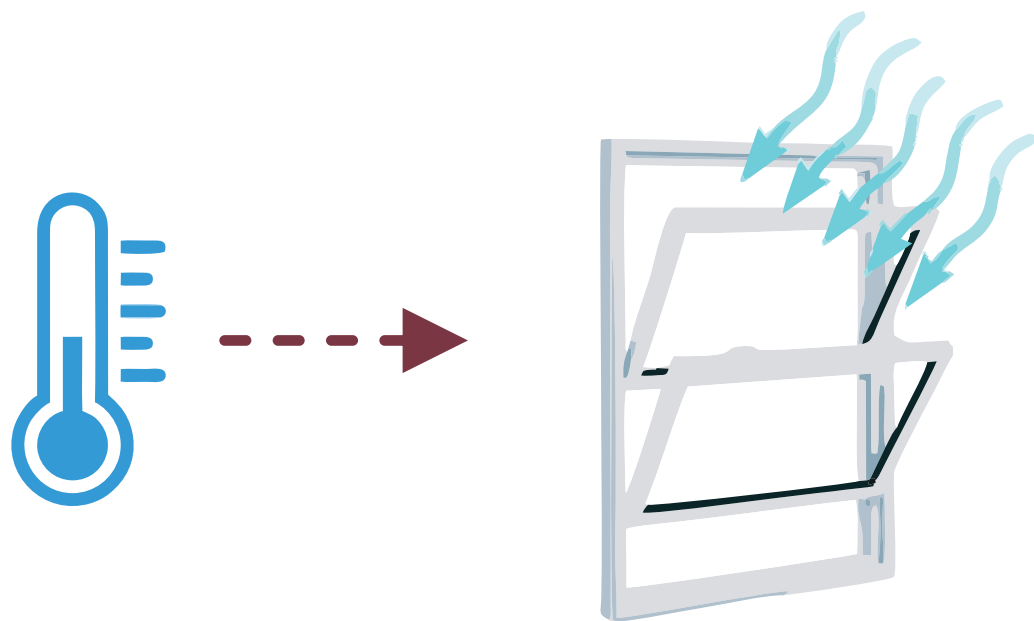
PENGHAWAAN

Monitoring Suhu & Kelembapan Udara Secara Otomatis

Menggunakan sensor temperatur dan suhu yang diterapkan pada AC



Jika temperatur naik, AC akan otomatis menyala

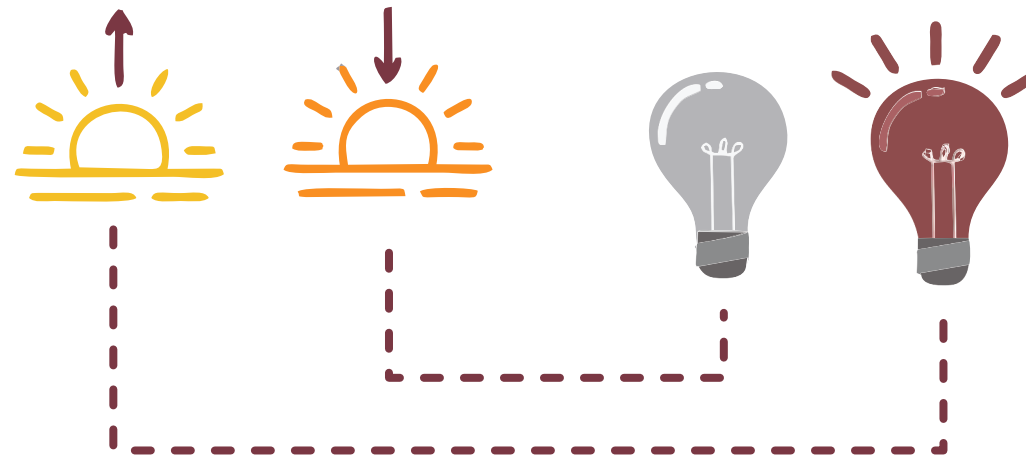


Jika temperatur turun, jendela akan otomatis terbuka.

PENCAHAYAAN

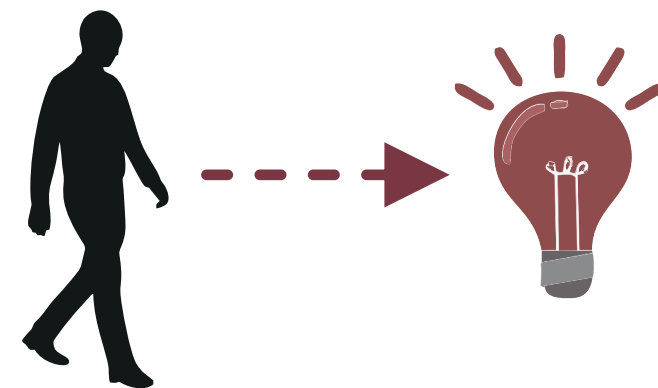
Menggunakan Optical Sensor

Lampu akan otomatis menyala jika cahaya disekitar redup dan sebaliknya.



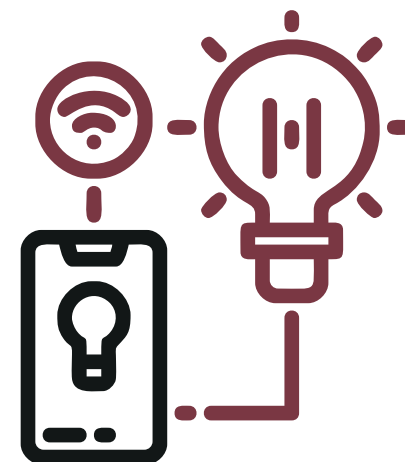
Menggunakan Sensor Gerak

Lampu akan otomatis menyala jika mendeteksi gerakan pada ruangan, diterapkan pada ruangan yang jarang digunakan seperti, toilet, gudang dsb.



Sistem Kontrol Jarak Jauh

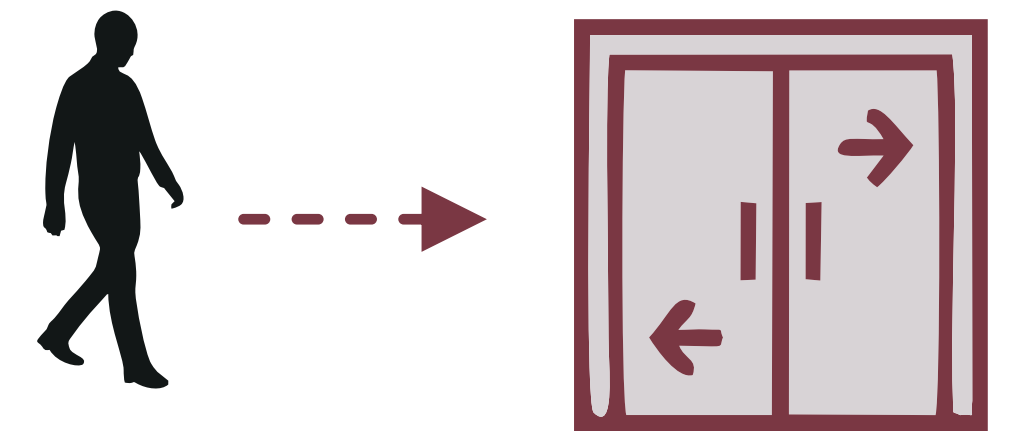
Lampu dapat dikontrol jarak jauh dengan menggunakan gawai.



KEAMANAN

Sensor Infrared

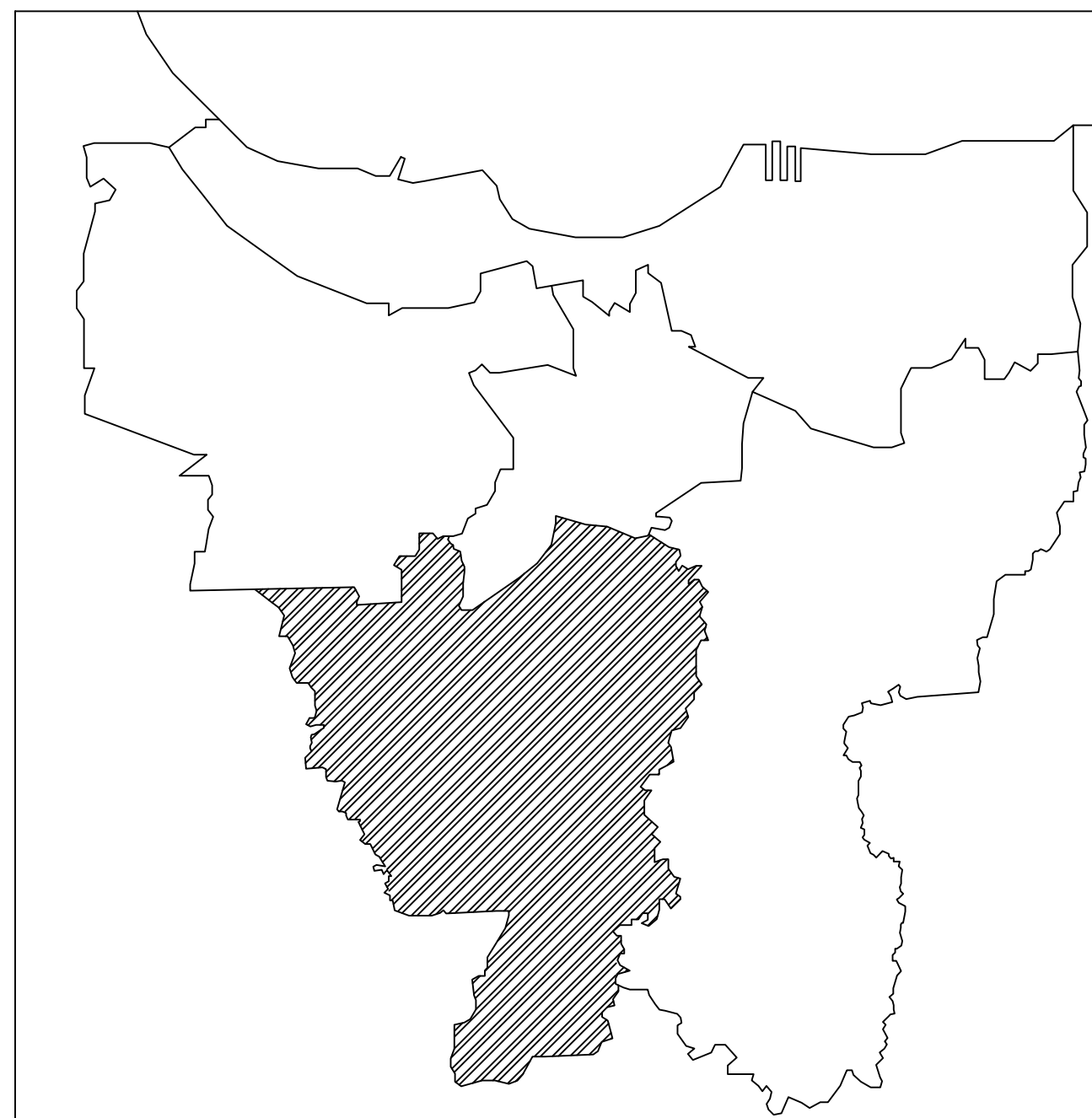
Diterapkan pada pintu lobi atau pintu publik lainnya yang akan otomatis terbuka jika mendeteksi tubuh manusia



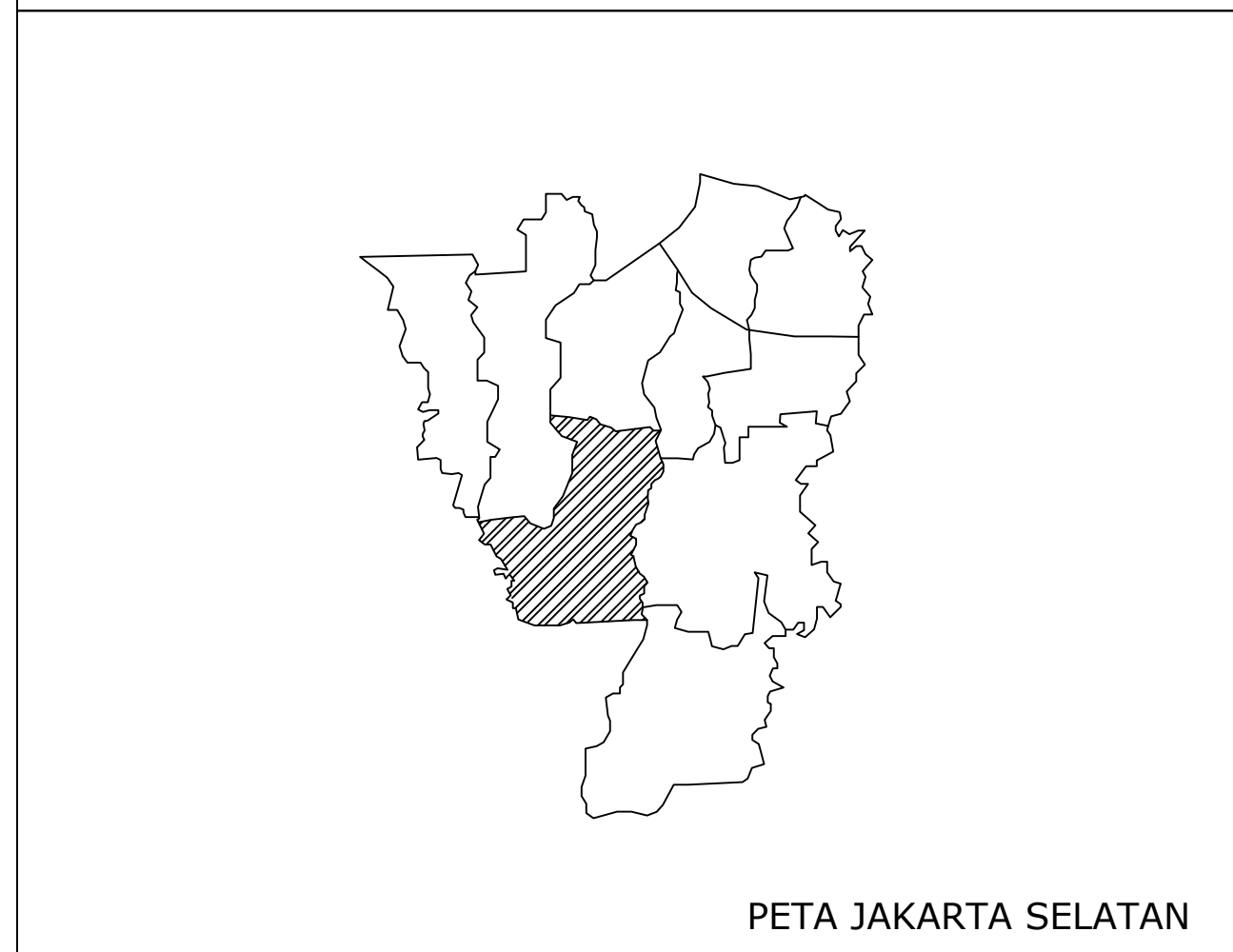
Teknologi RFID

RFID (*Radio Frequency Identification*) berupa chip pada kartu yang diberikan khusus untuk karyawan yang dapat membuka pintu secara otomatis dan digunakan pada lift agar akses pengunjung umum dapat dibatasi.

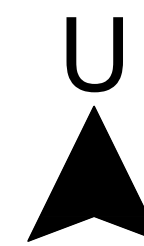
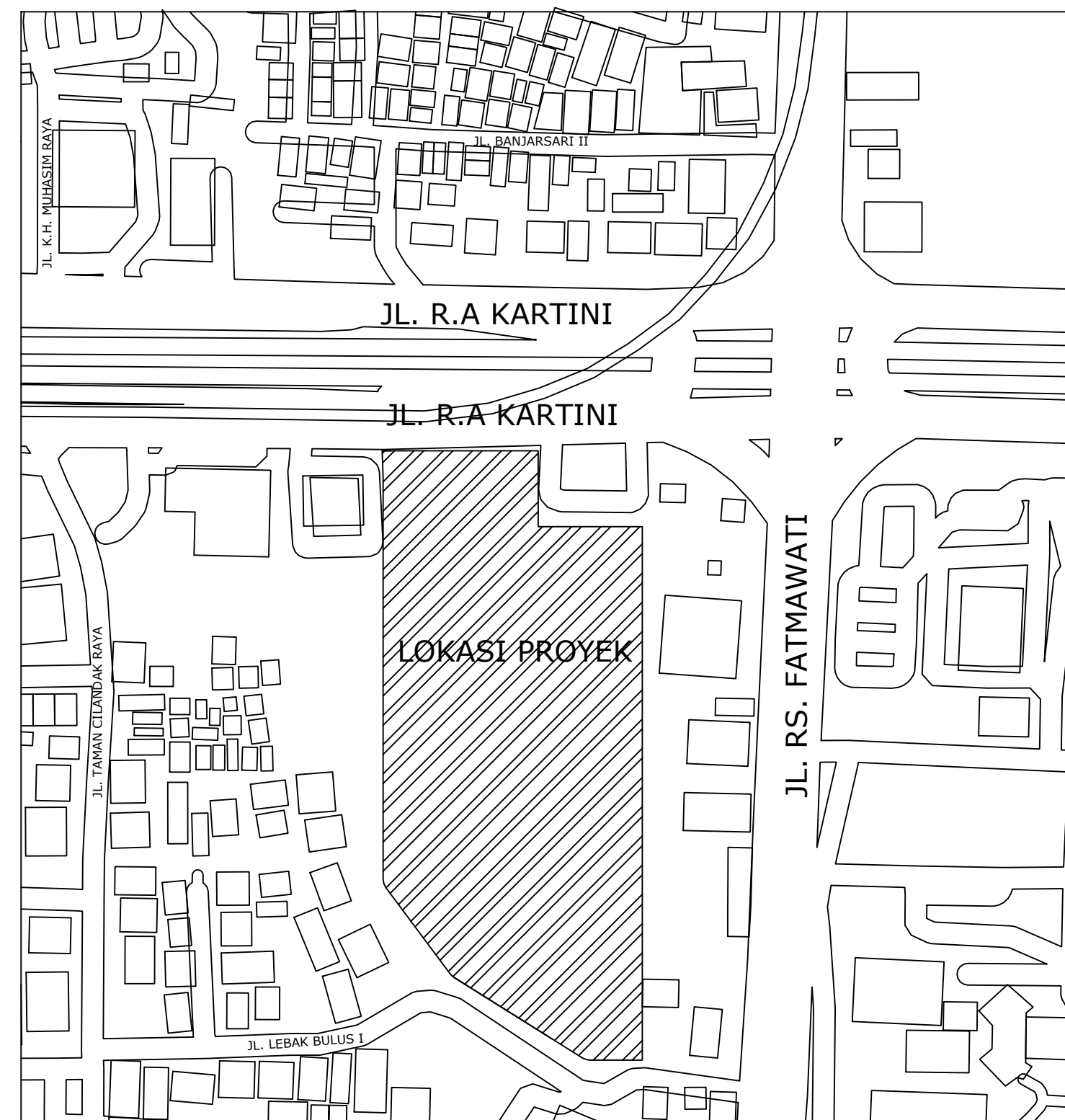




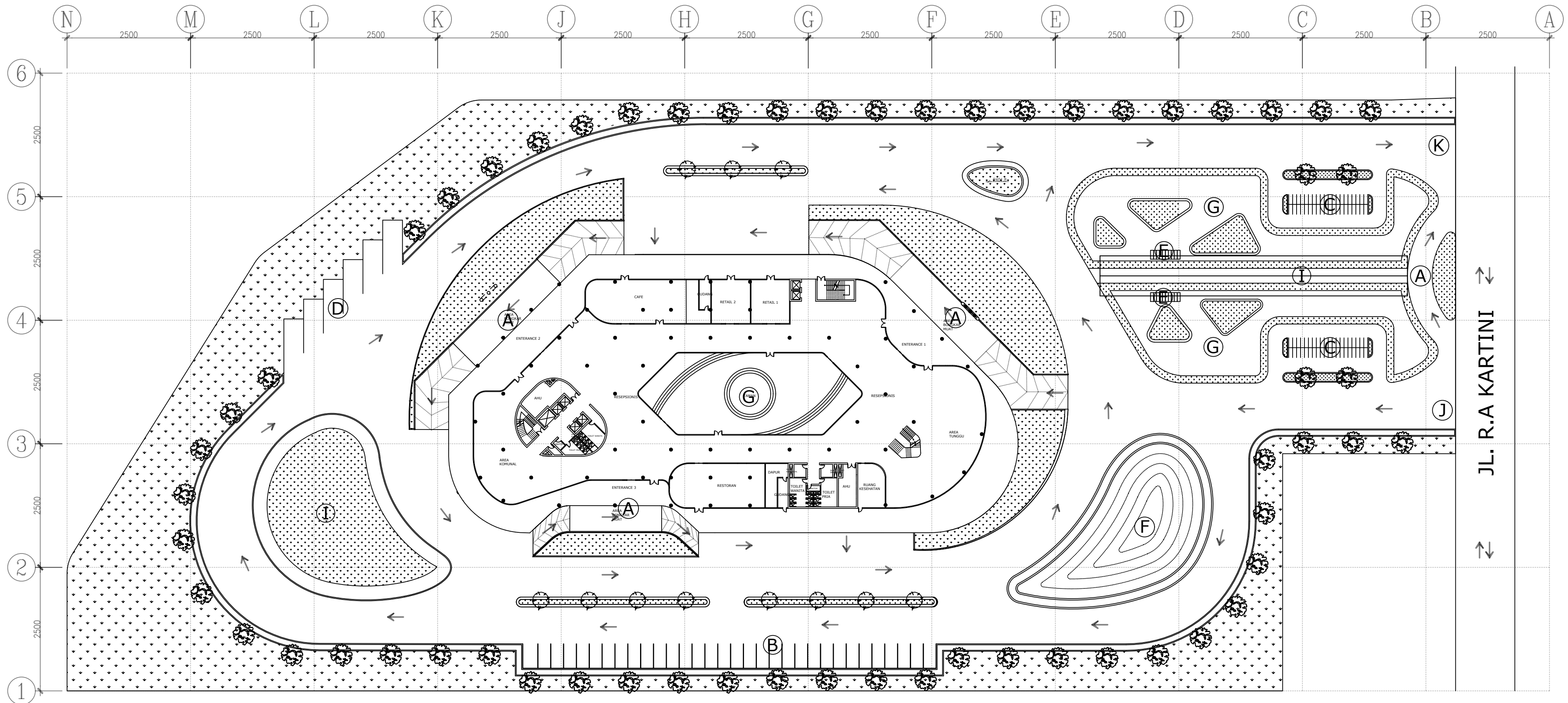
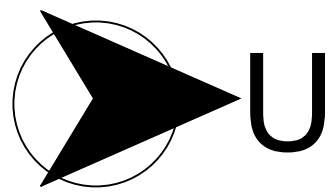
PETA PROVINSI DKI JAKARTA



PETA JAKARTA SELATAN



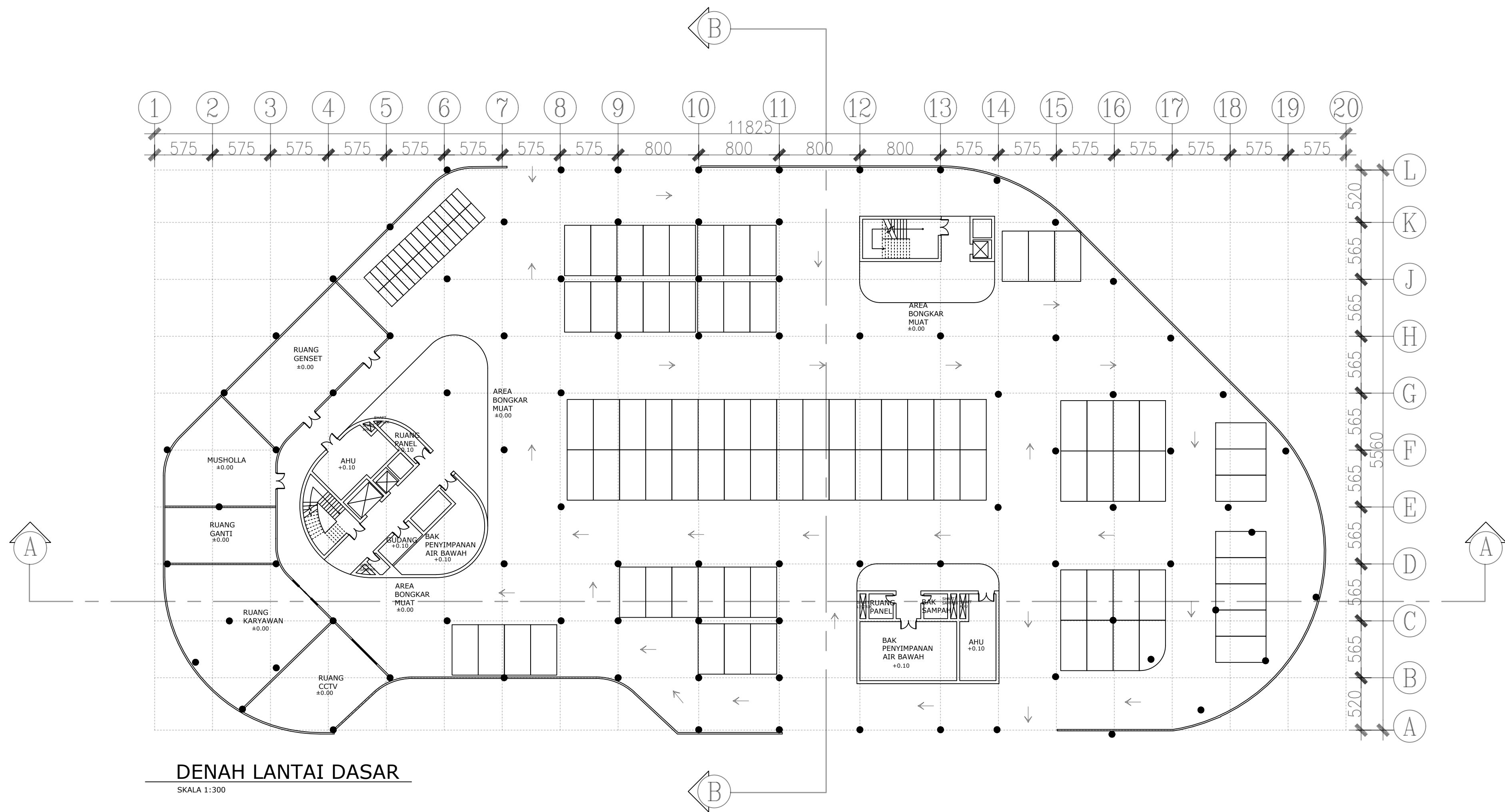
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	PETA LOKASI TAPAK					



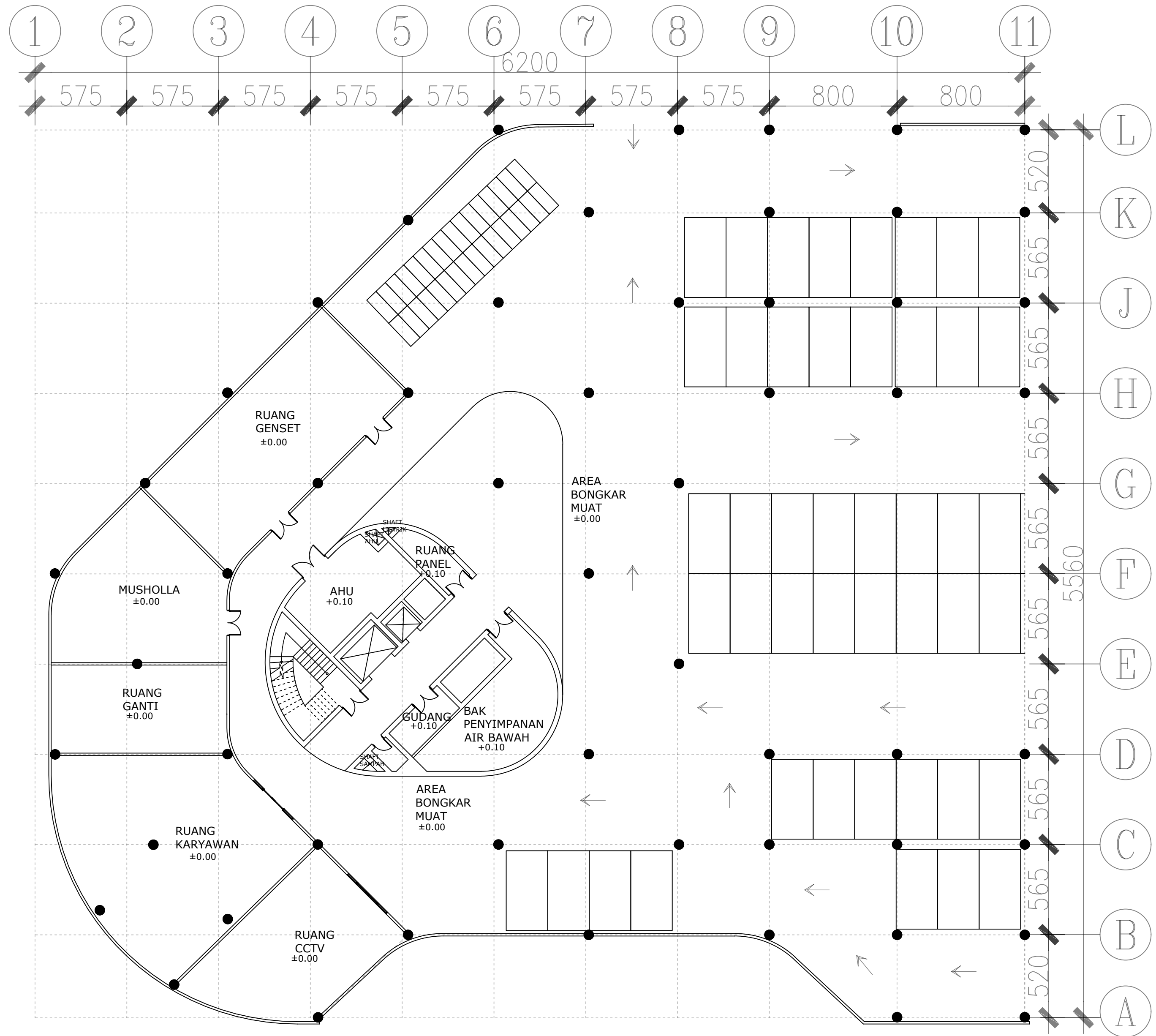
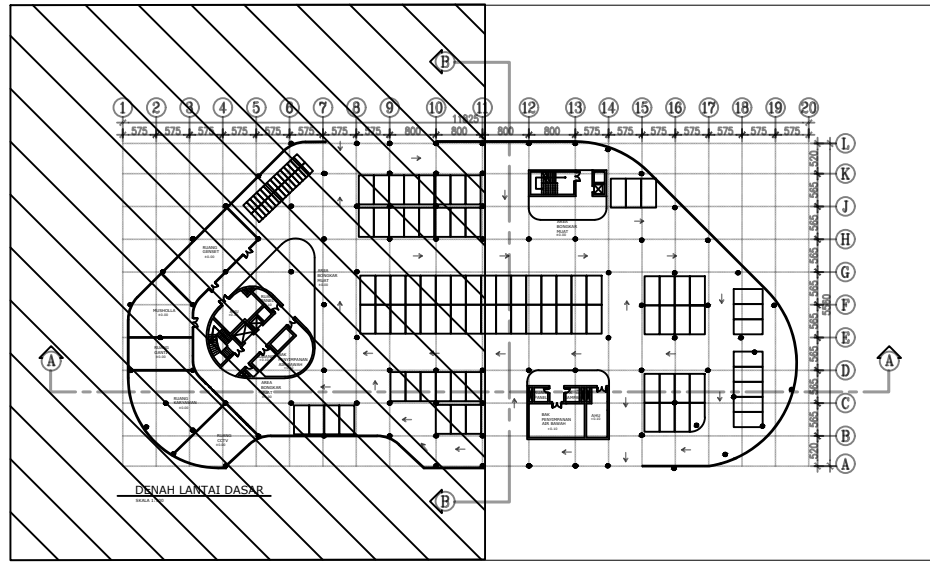
LEGENDA:	
A. AREA BONGKAR MUAT	G. TAMAN
B. PARKIRAN MOBIL	H. BANGUNAN UTAMA
C. PARKIRAN MOTOR	I. TITIK KUMPUL
D. PARKIRAN BUS	J. JALAN MASUK
E. PARKIRAN SEPEDA	K. JALAN KELUAR
F. KOLAM AIR MANCUR	

SITEPLAN
SKALA 1:600

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JMLH LBR	KET.
		1. DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2. PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503				SITEPLAN	1:600	



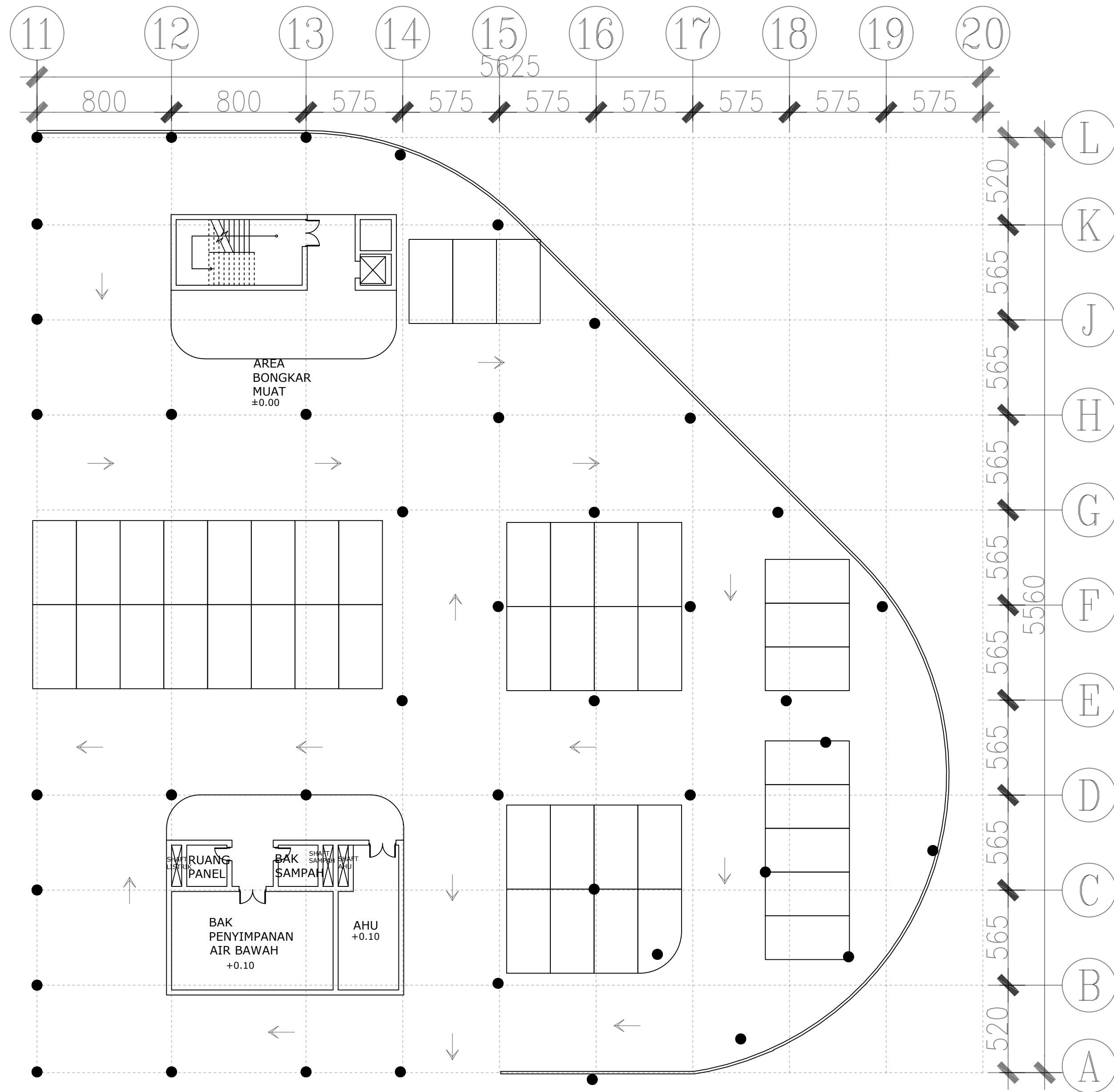
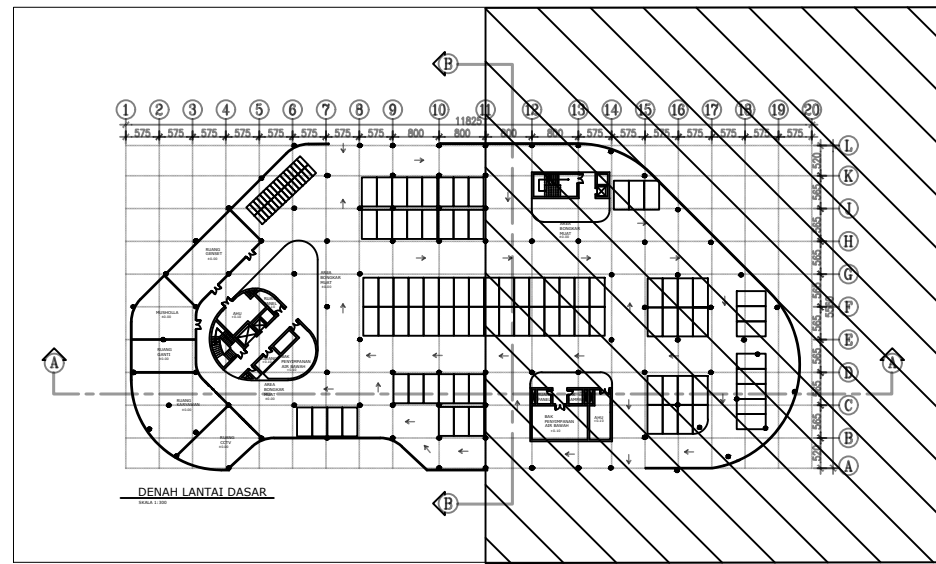
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HAILID / D051171503		DENAH LANTAI DASAR	1:300			



DENAH LANTAI DASAR

SKALA 1:300

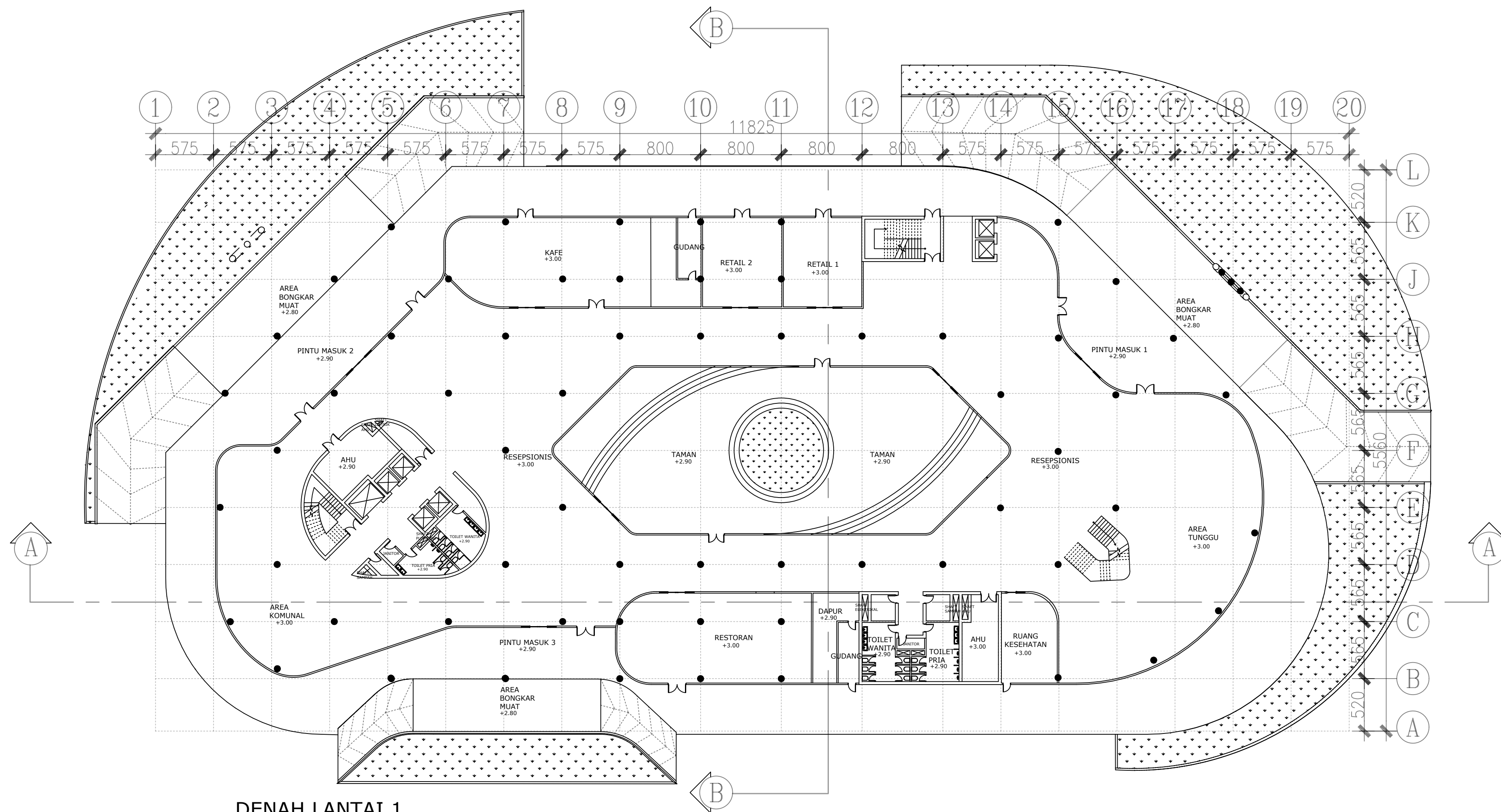
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		DENAH LANTAI DASAR	1:200			



DENAH LANTAI DASAR

SKALA 1:300

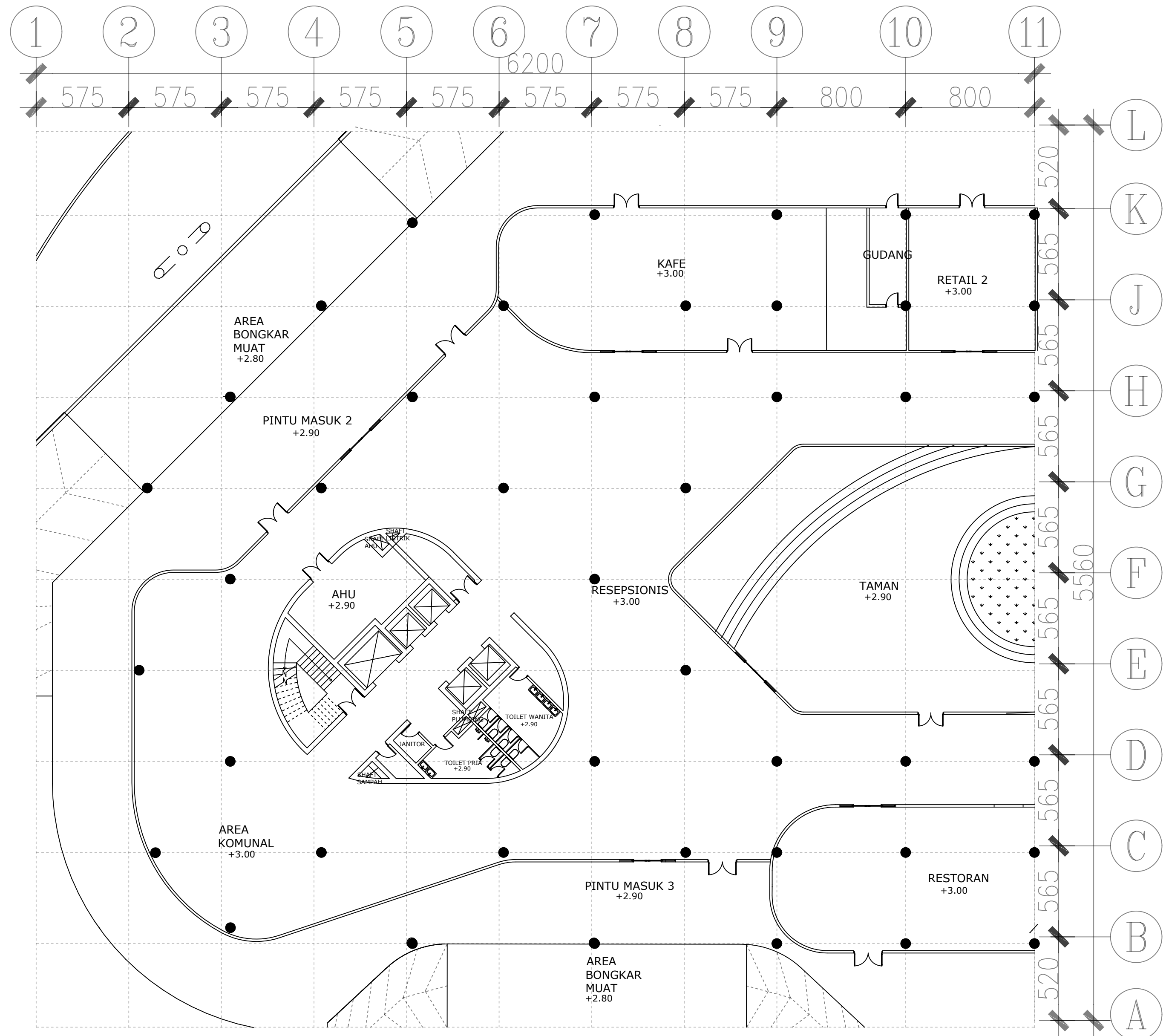
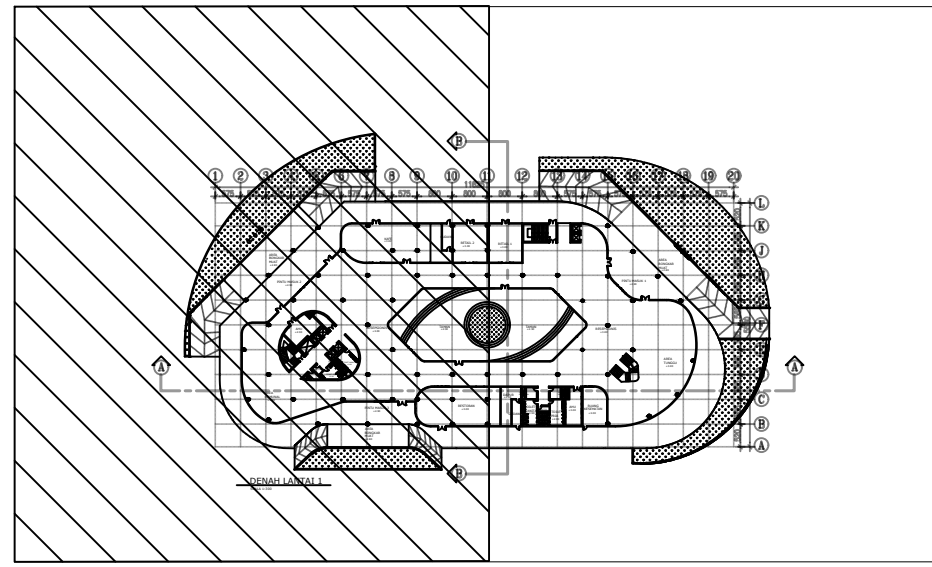
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HAILID / D051171503		DENAH LANTAI DASAR	1:200			



DENAH LANTAI 1

SKALA 1:300

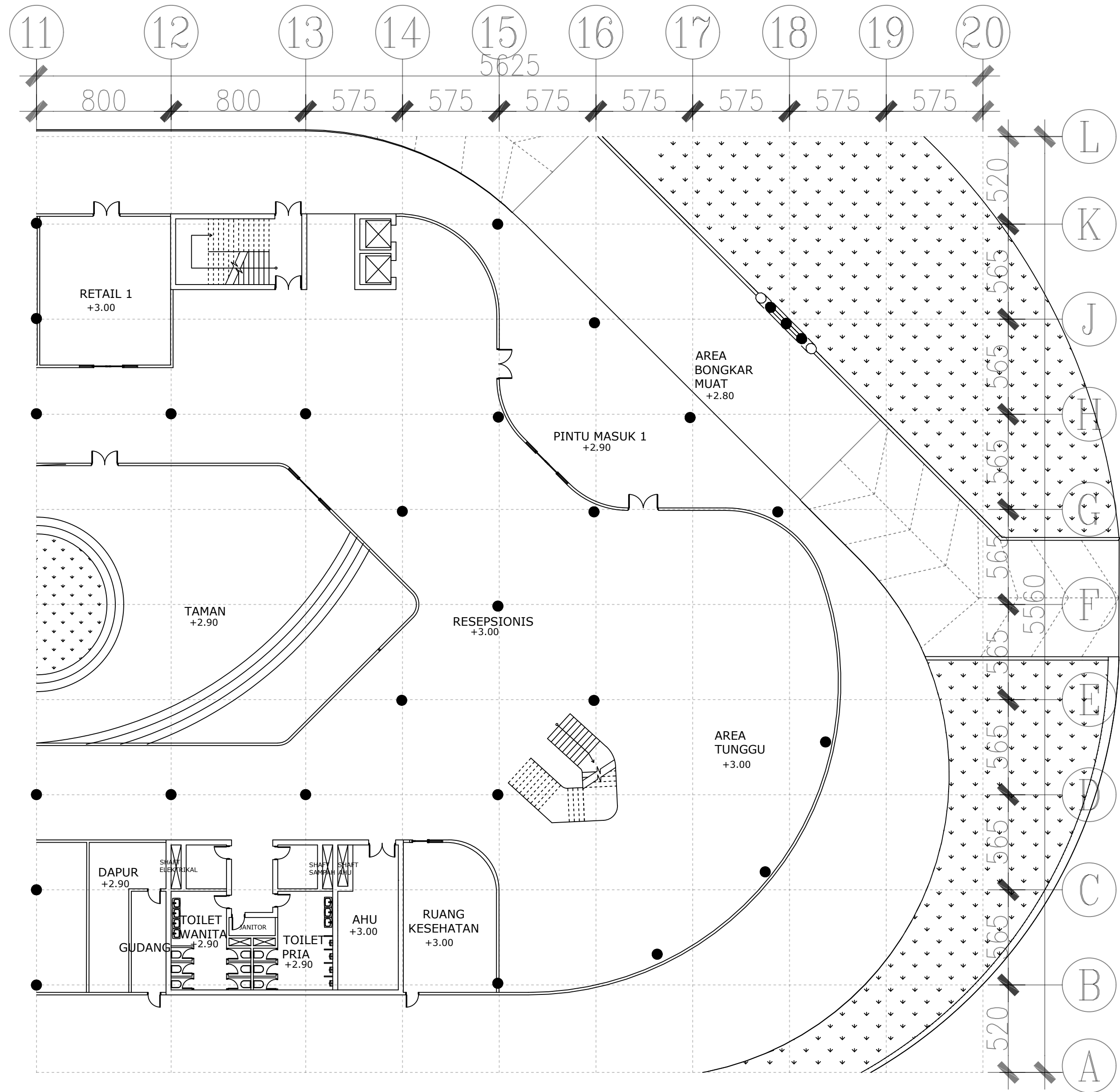
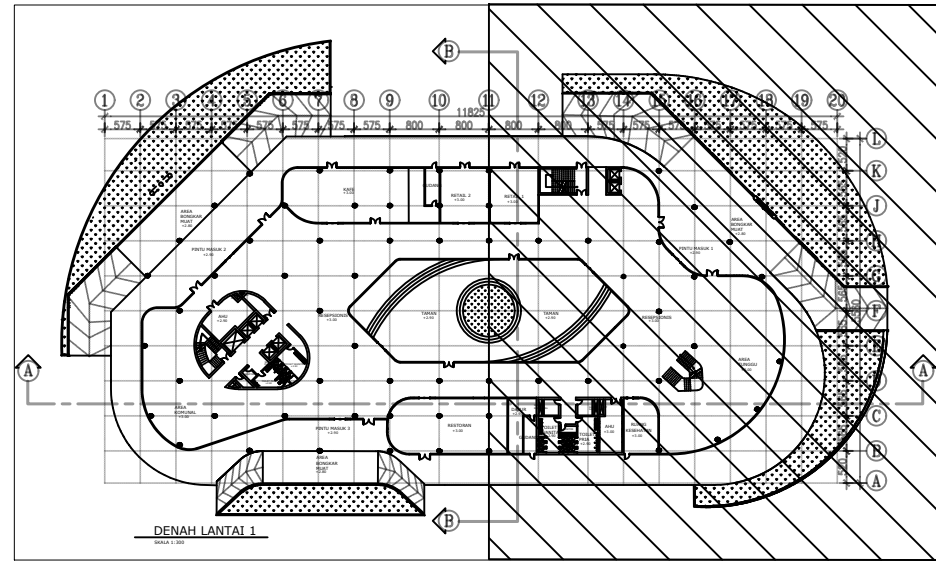
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HAILID / D051171503		DENAH LANTAI 1	1:300			



DENAH LANTAI 1

SKALA 1:300

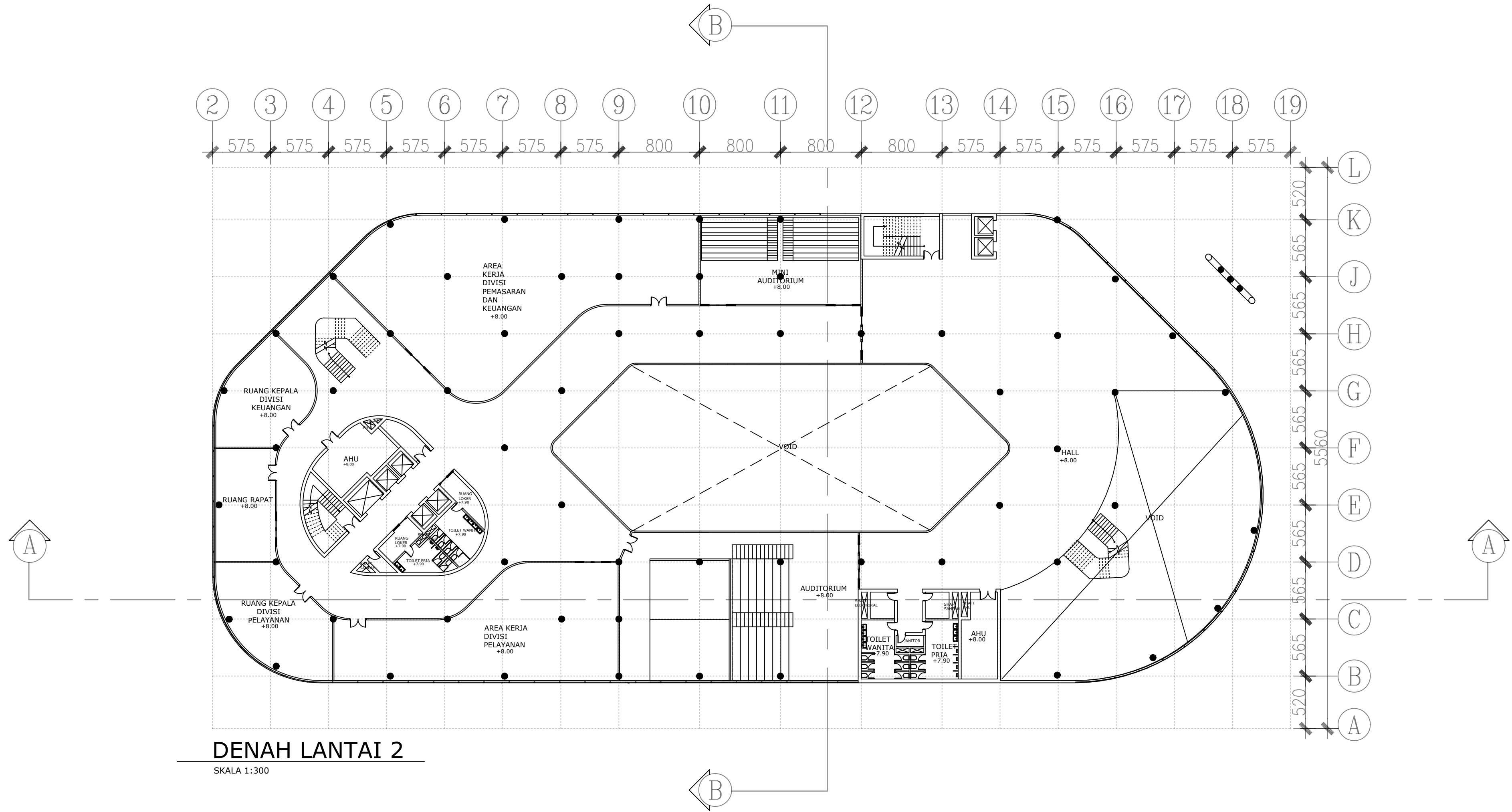
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		DENAH LANTAI 1	1:200			



DENAH LANTAI 1

SKALA 1:300

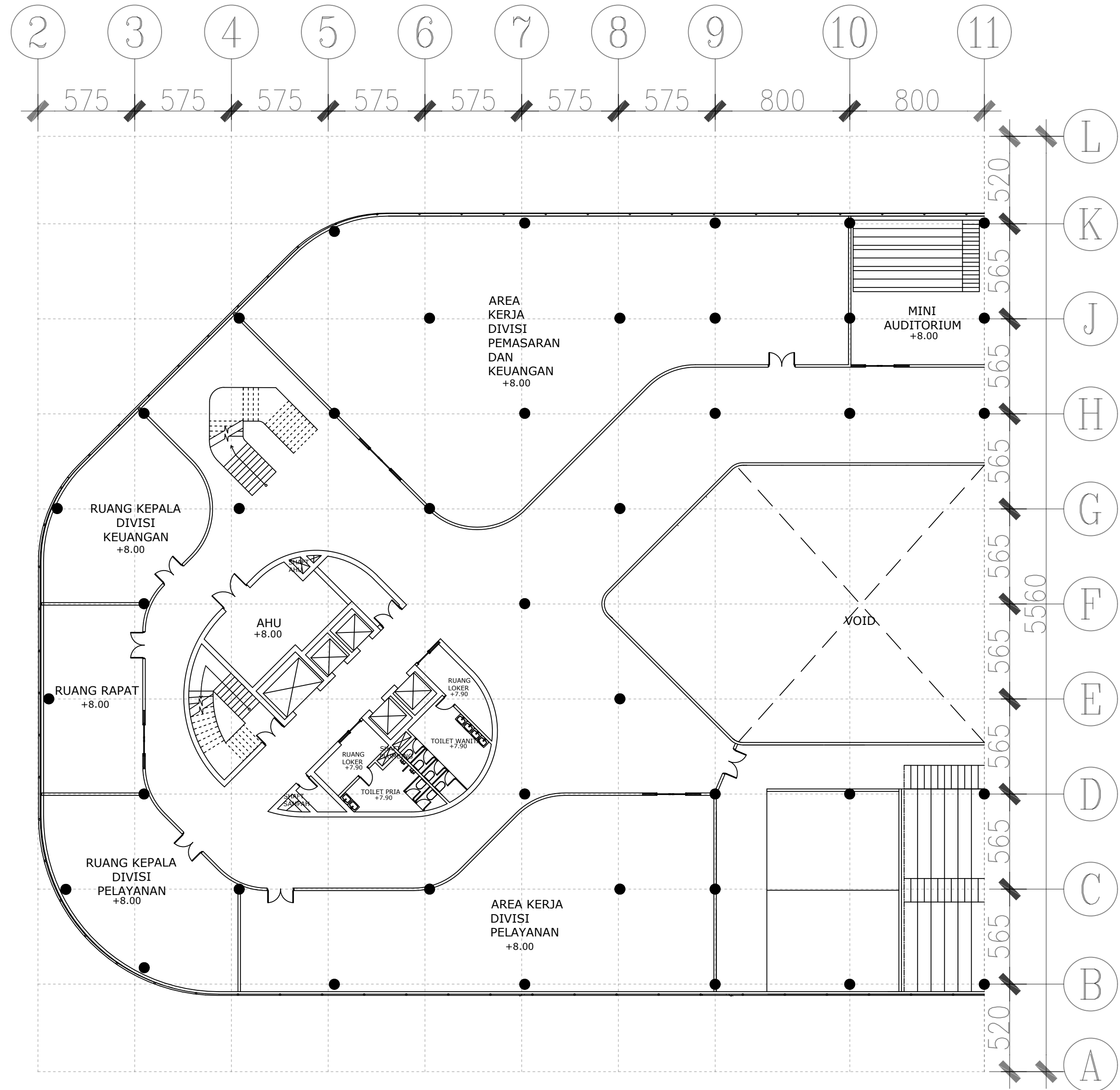
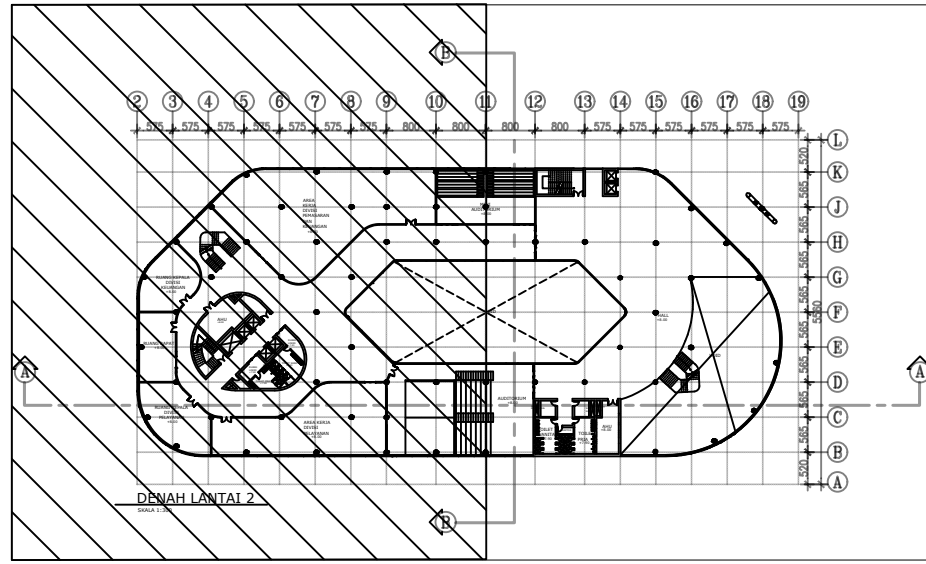
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		DENAH LANTAI 1	1:200			



DENAH LANTAI 2

SKALA 1:300

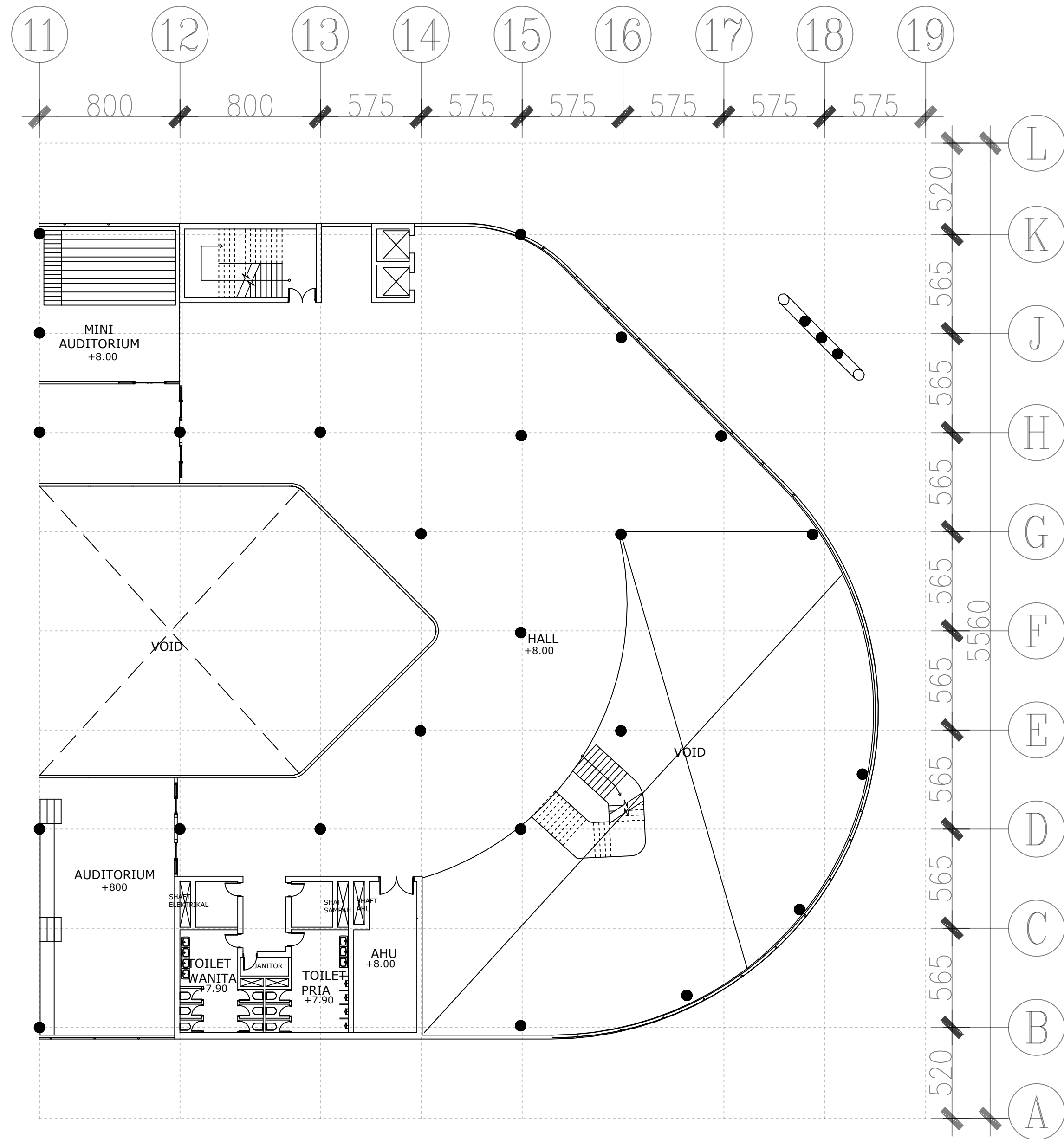
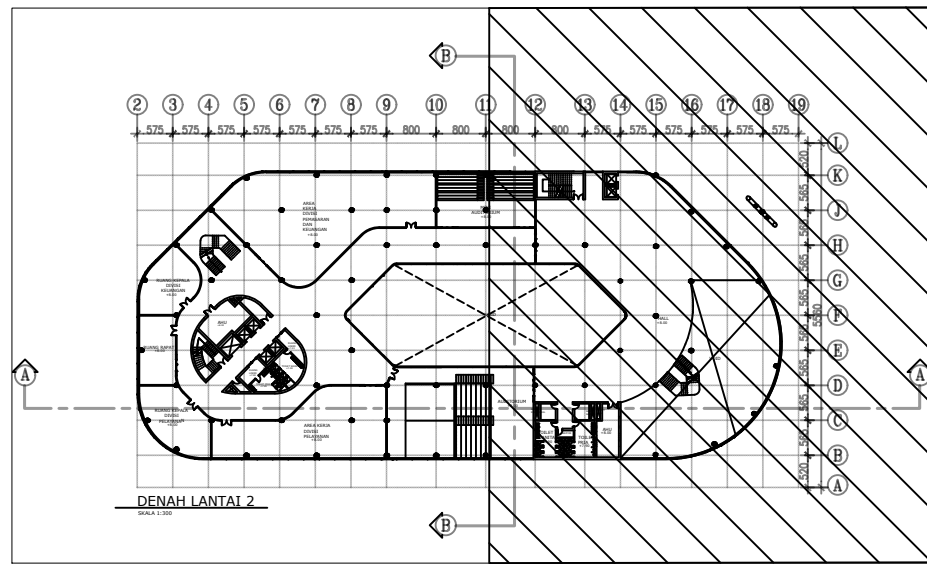
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	DENAH LANTAI 2	1:300				



DENAH LANTAI 2

SKALA 1:300

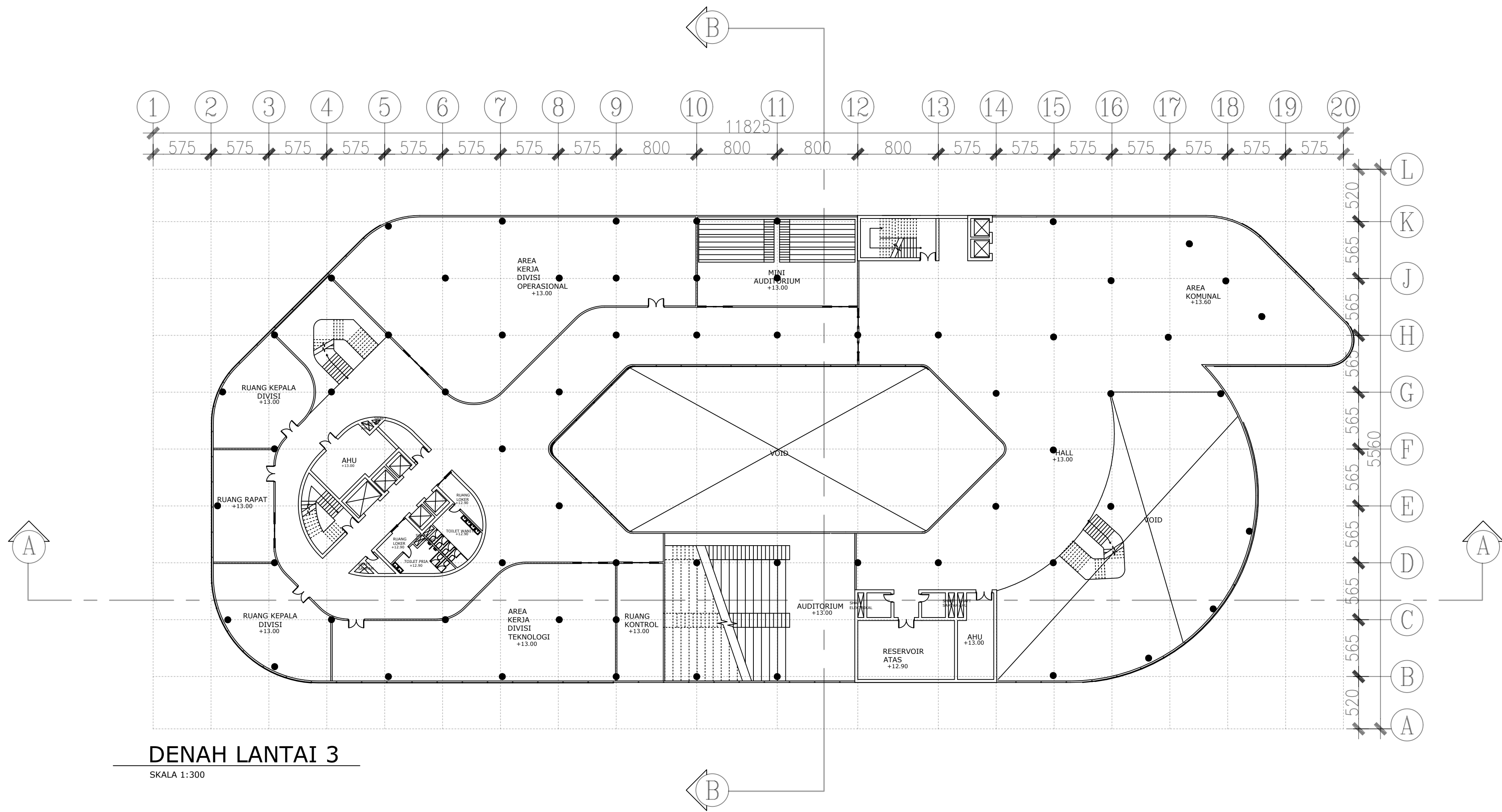
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	DENAH LANTAI 2	1:200				



DENAH LANTAI 2

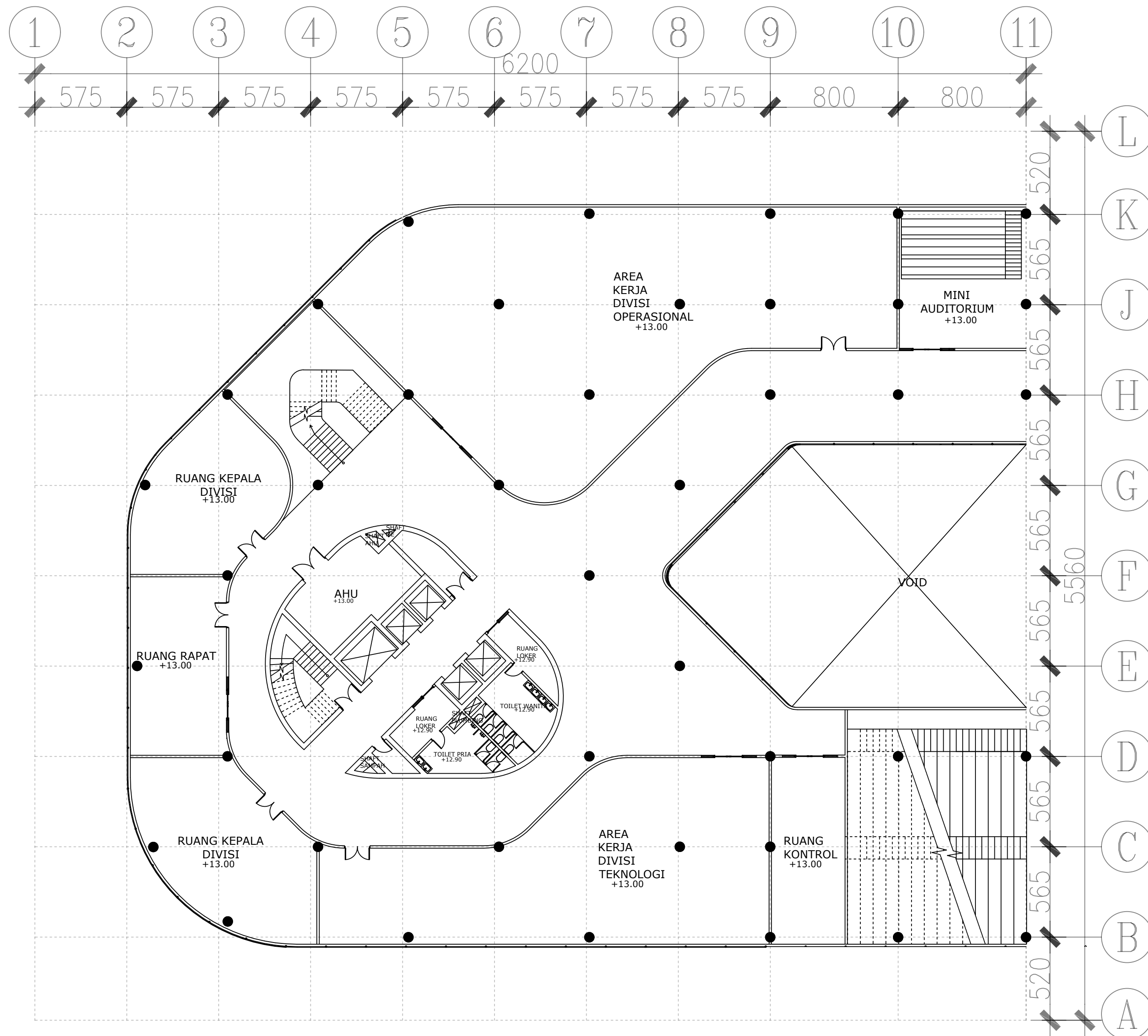
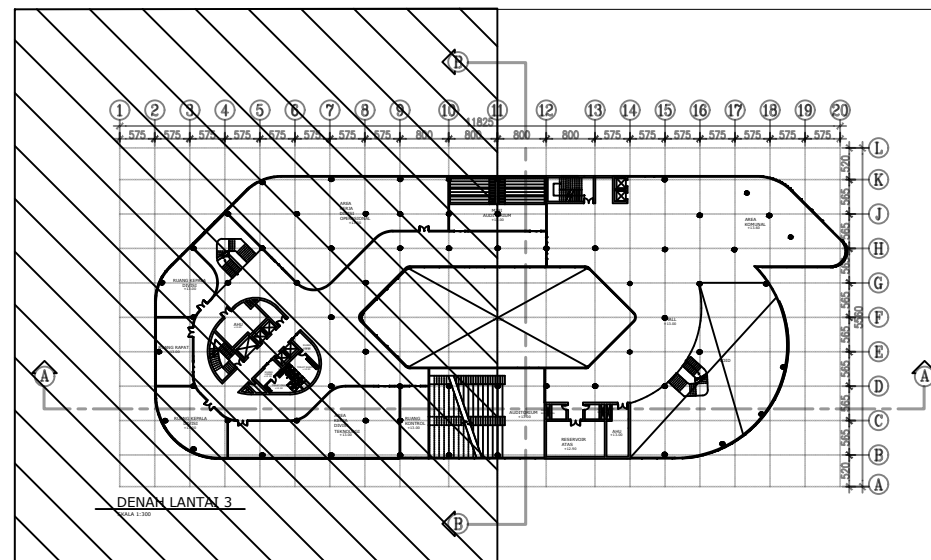
SKALA 1:300

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	DENAH LANTAI 2	1:200				



DENAH LANTAI 3
SKALA 1:300

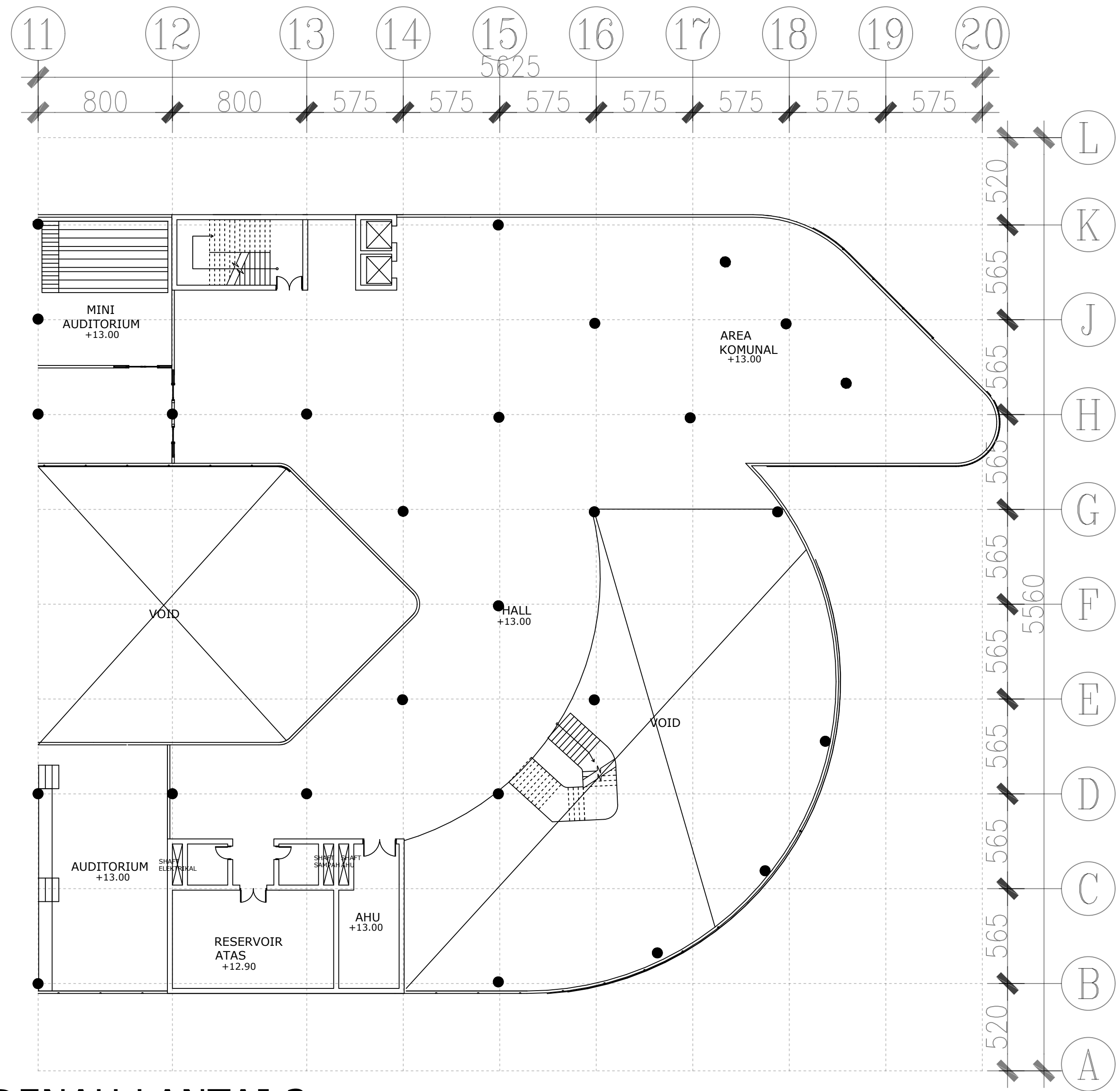
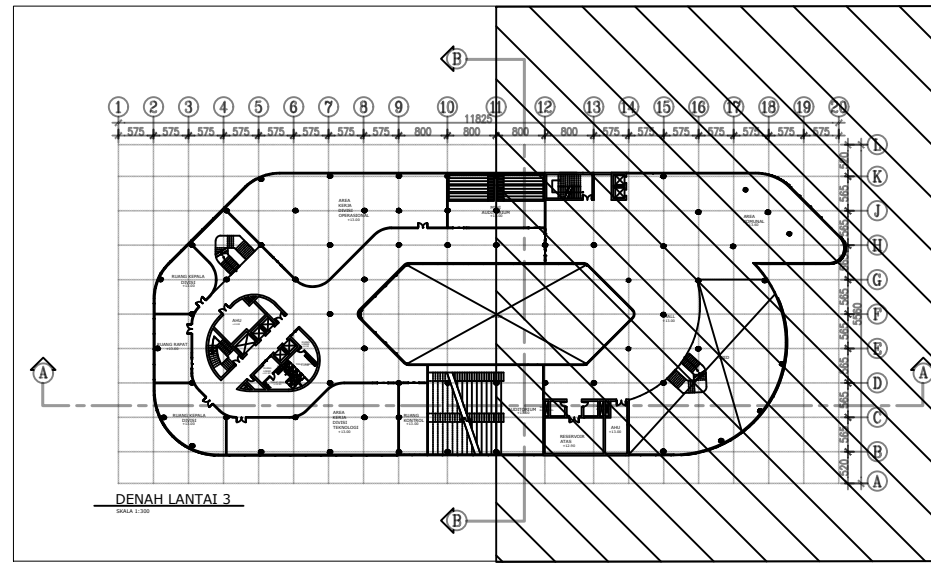
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HAILID / D051171503		DENAH LANTAI 3	1:300			



DENAH LANTAI 3

SKALA 1:300

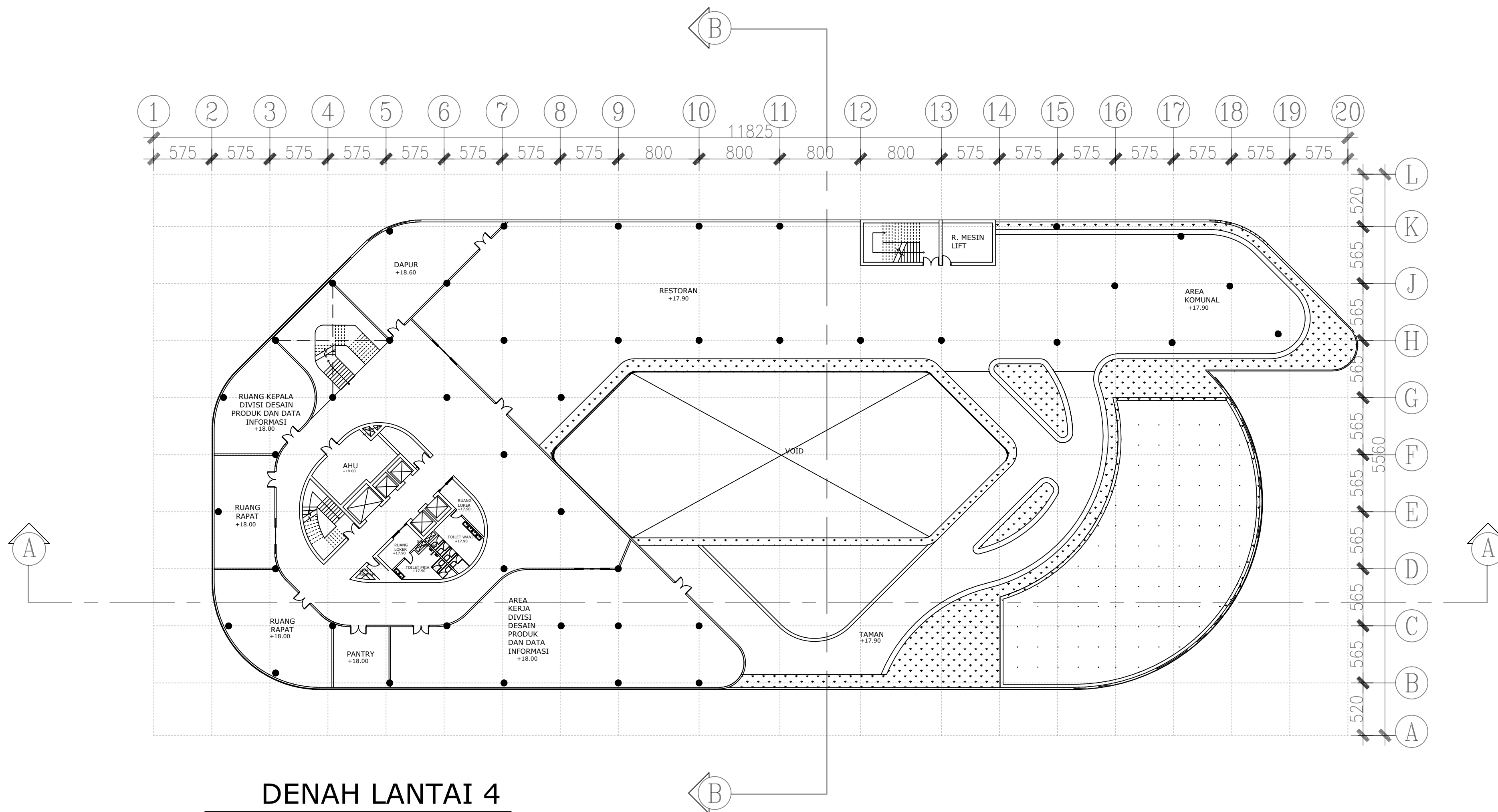
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	DENAH LANTAI 3	1:300				



DENAH LANTAI 3

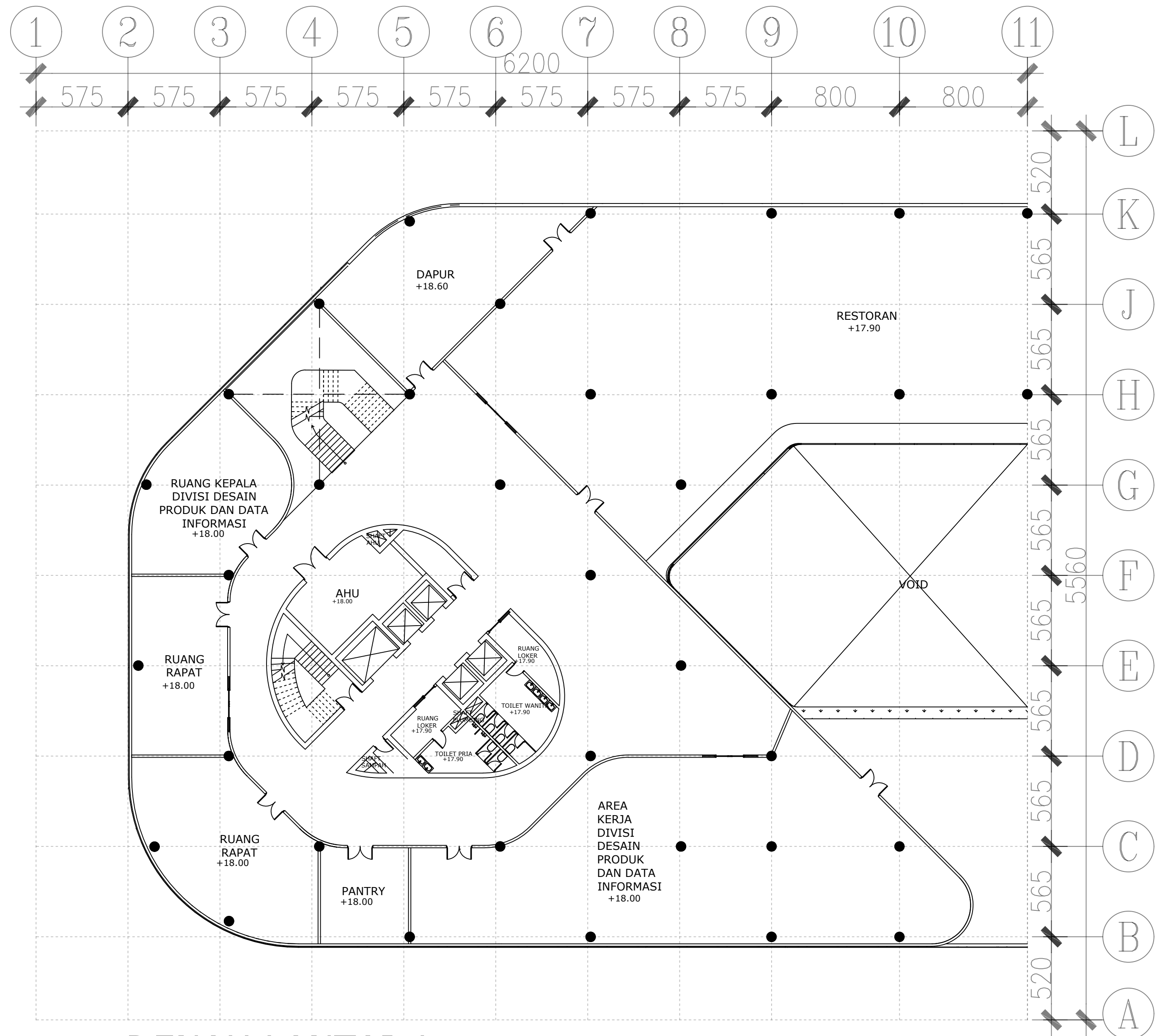
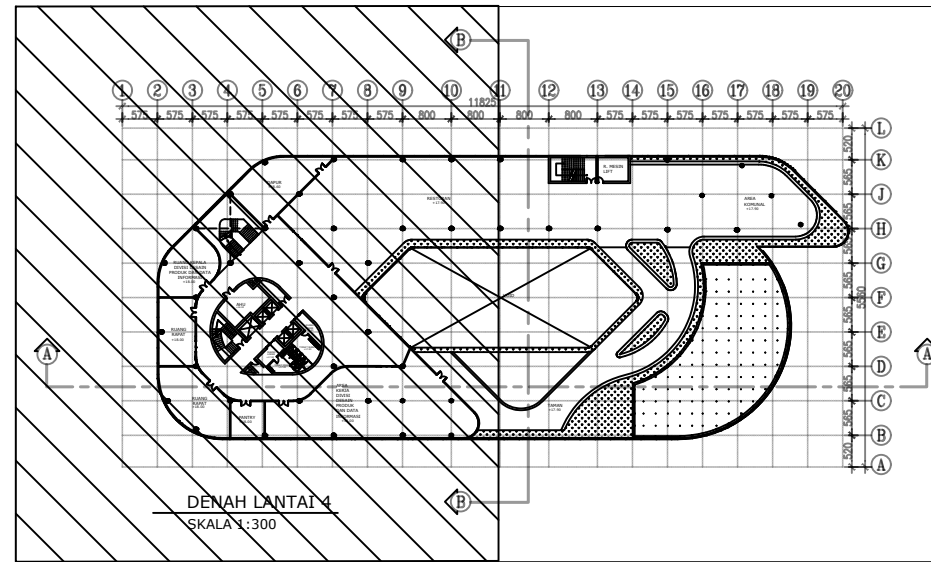
SKALA 1:300

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	DENAH LANTAI 3	1:300				



DENAH LANTAI 4
SKALA 1:300

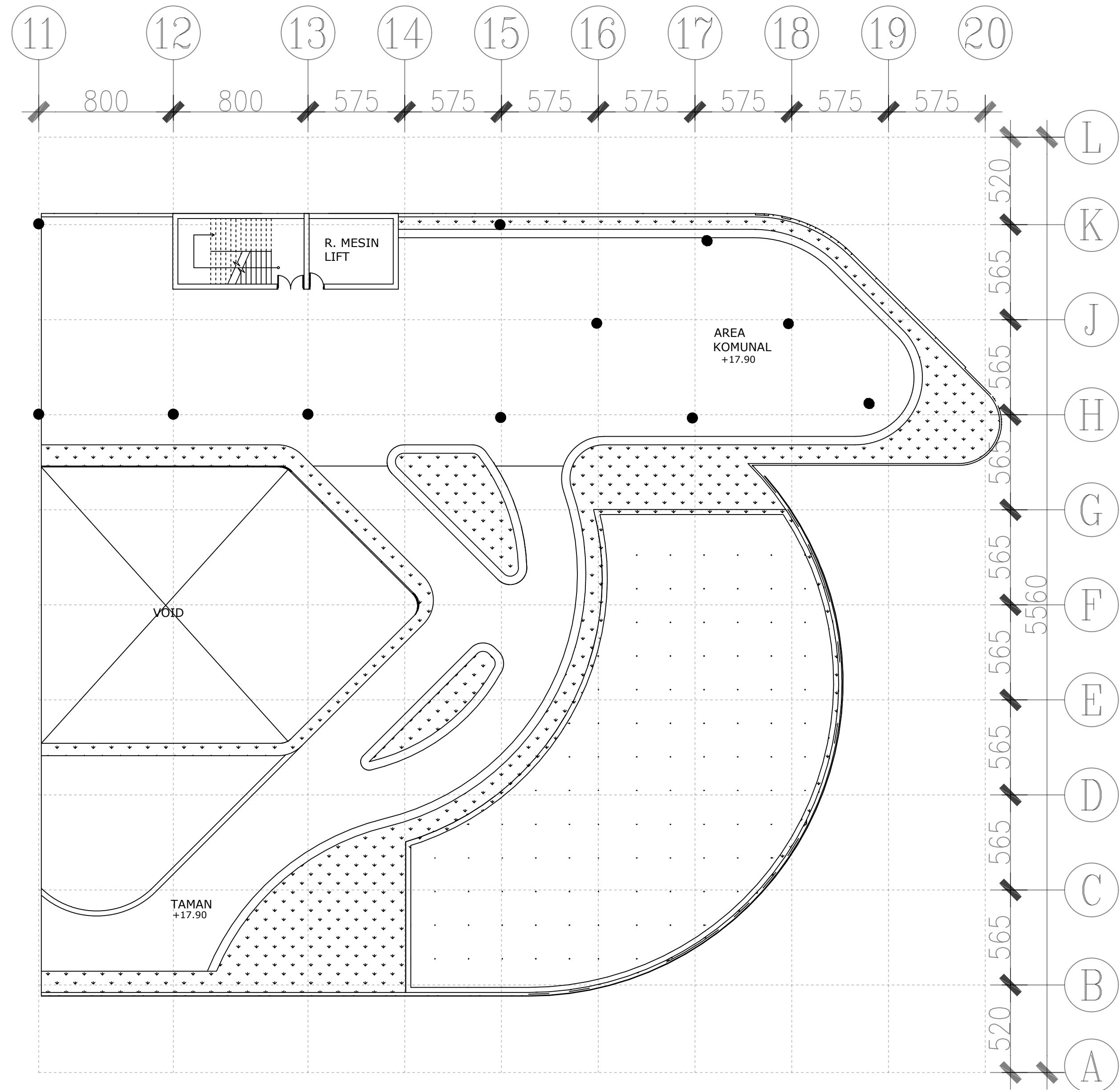
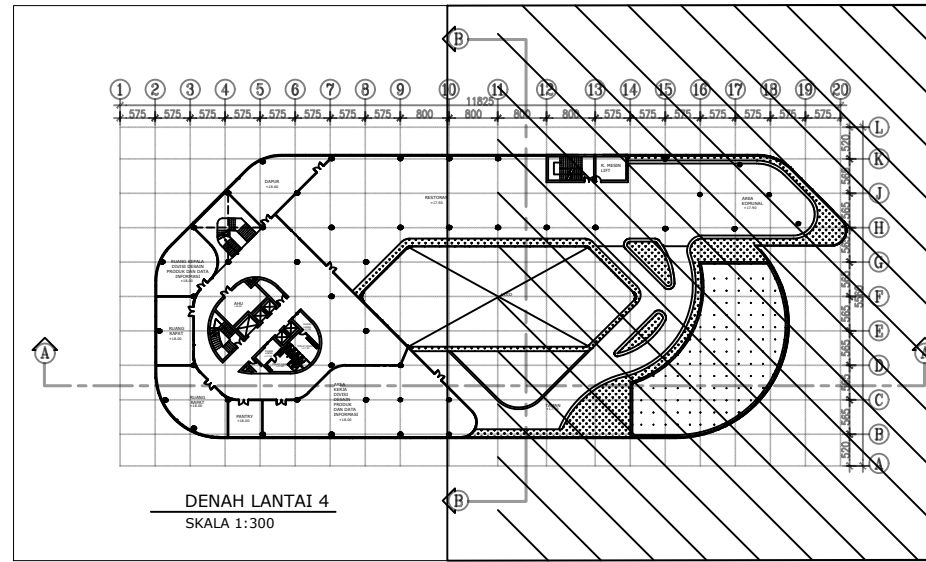
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		DENAH LANTAI 4	1:300			



DENAH LANTAI 4

SKALA 1:200

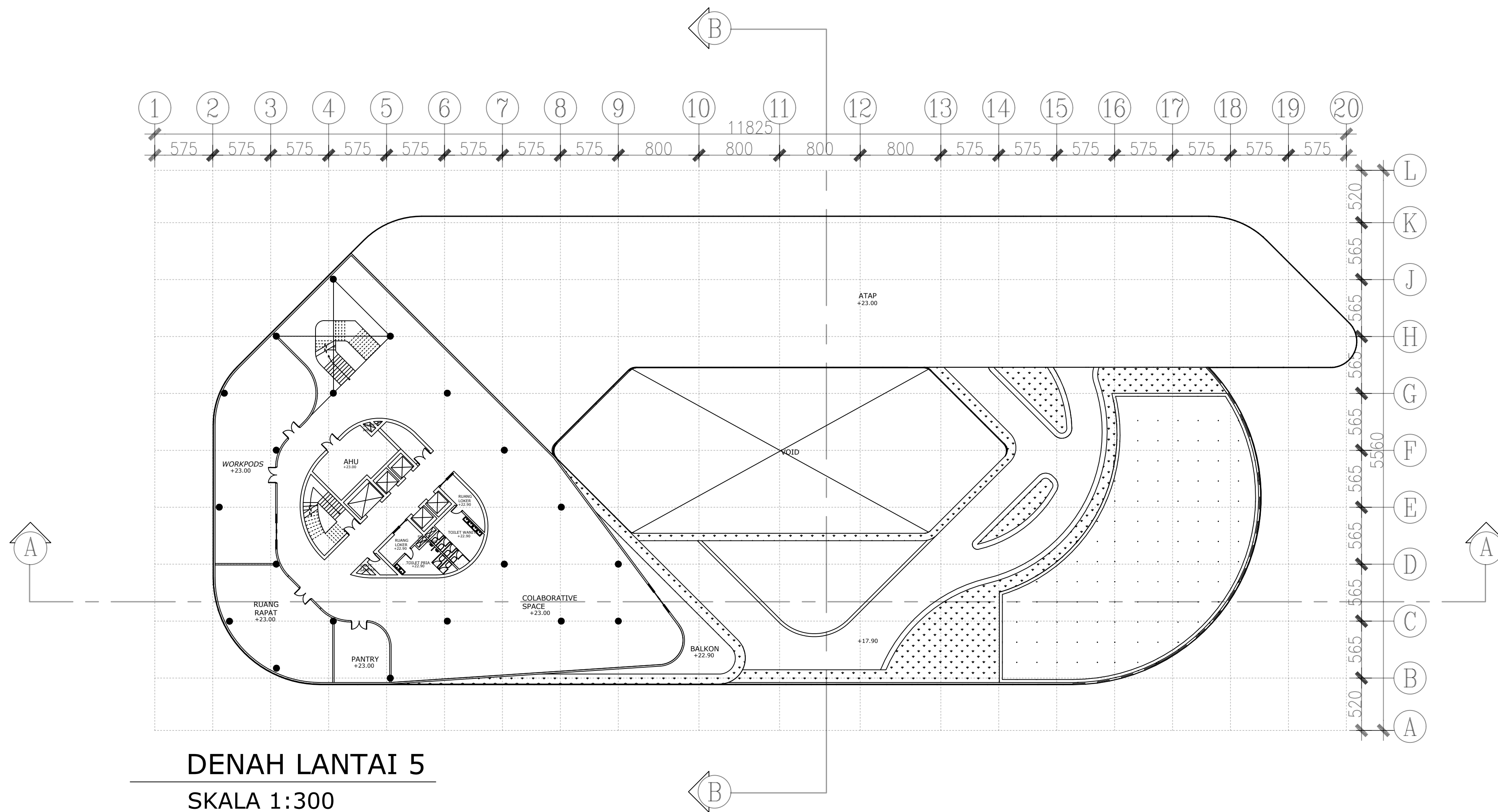
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HAILID / D051171503		DENAH LANTAI 4	1:300			



DENAH LANTAI 4

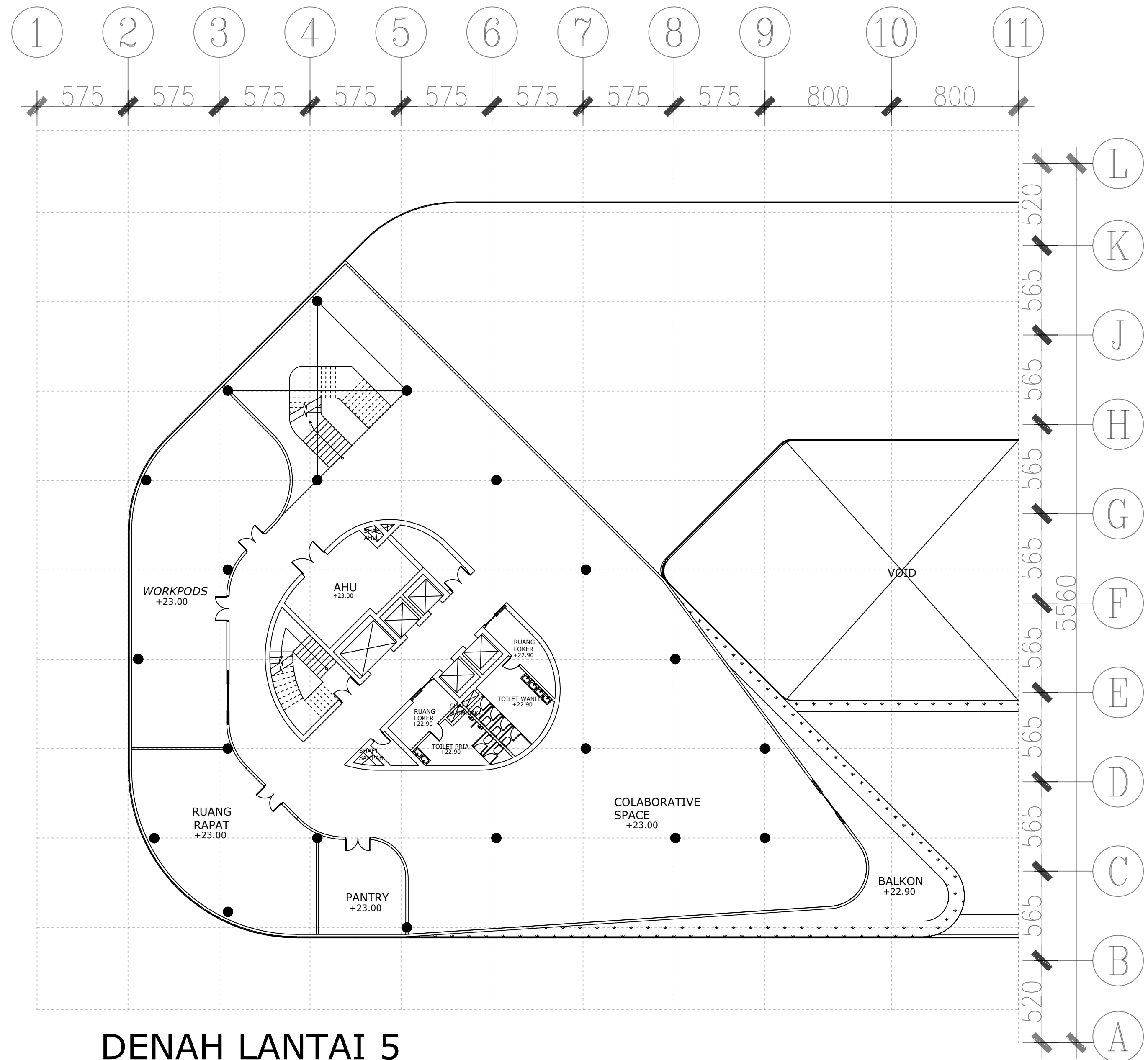
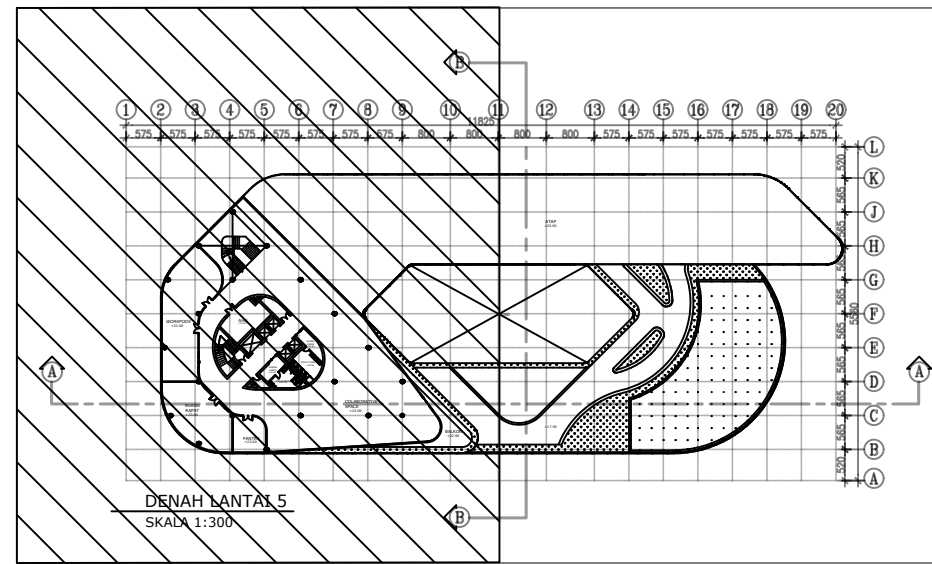
SKALA 1:200

		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		DENAH LANTAI 4	1:300			



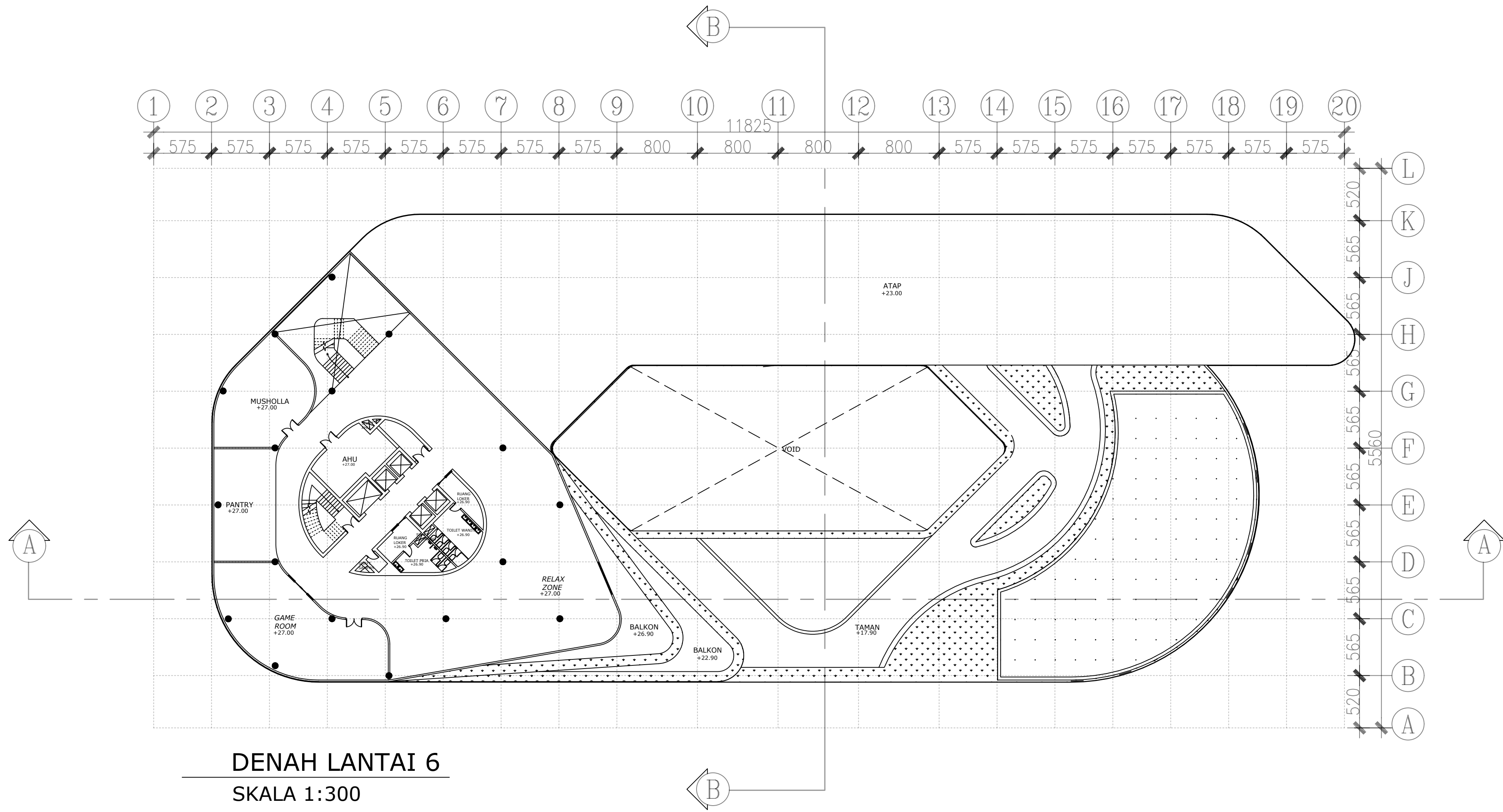
DENAH LANTAI 5
SKALA 1:300

		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		DENAH LANTAI 5	1:300			

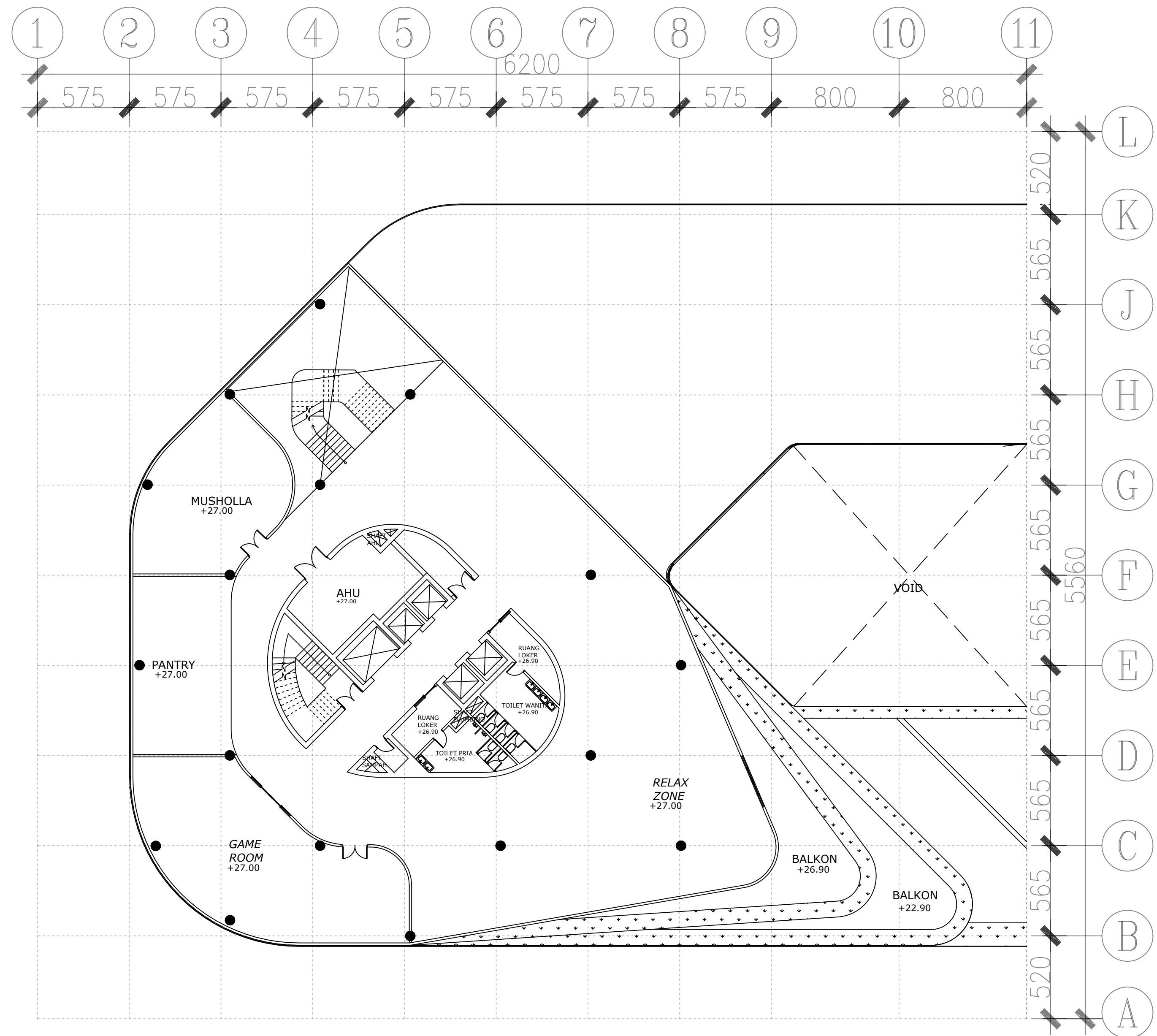
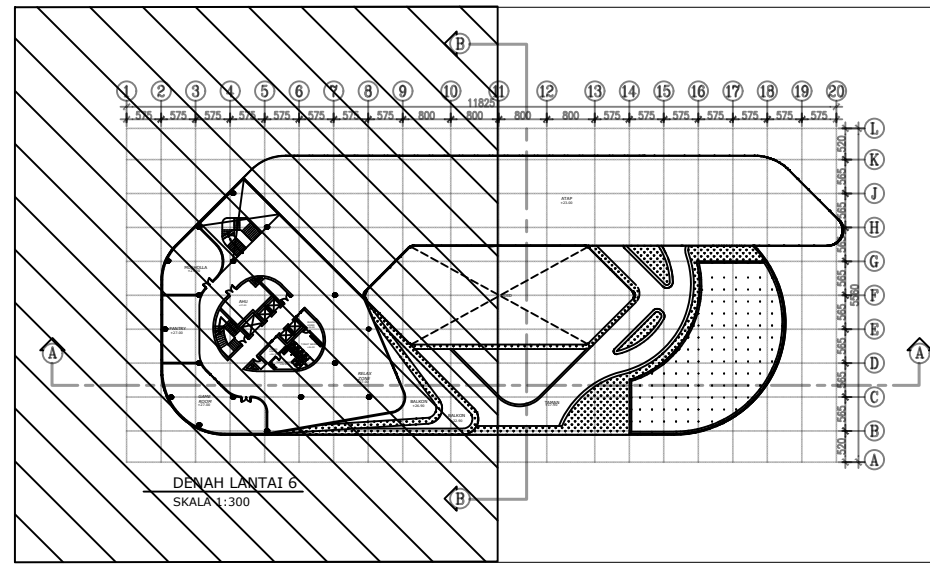


DENAH LANTAI 5
SKALA 1:300

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HAILID / D051171503	DENAH LANTAI 5	1:200				

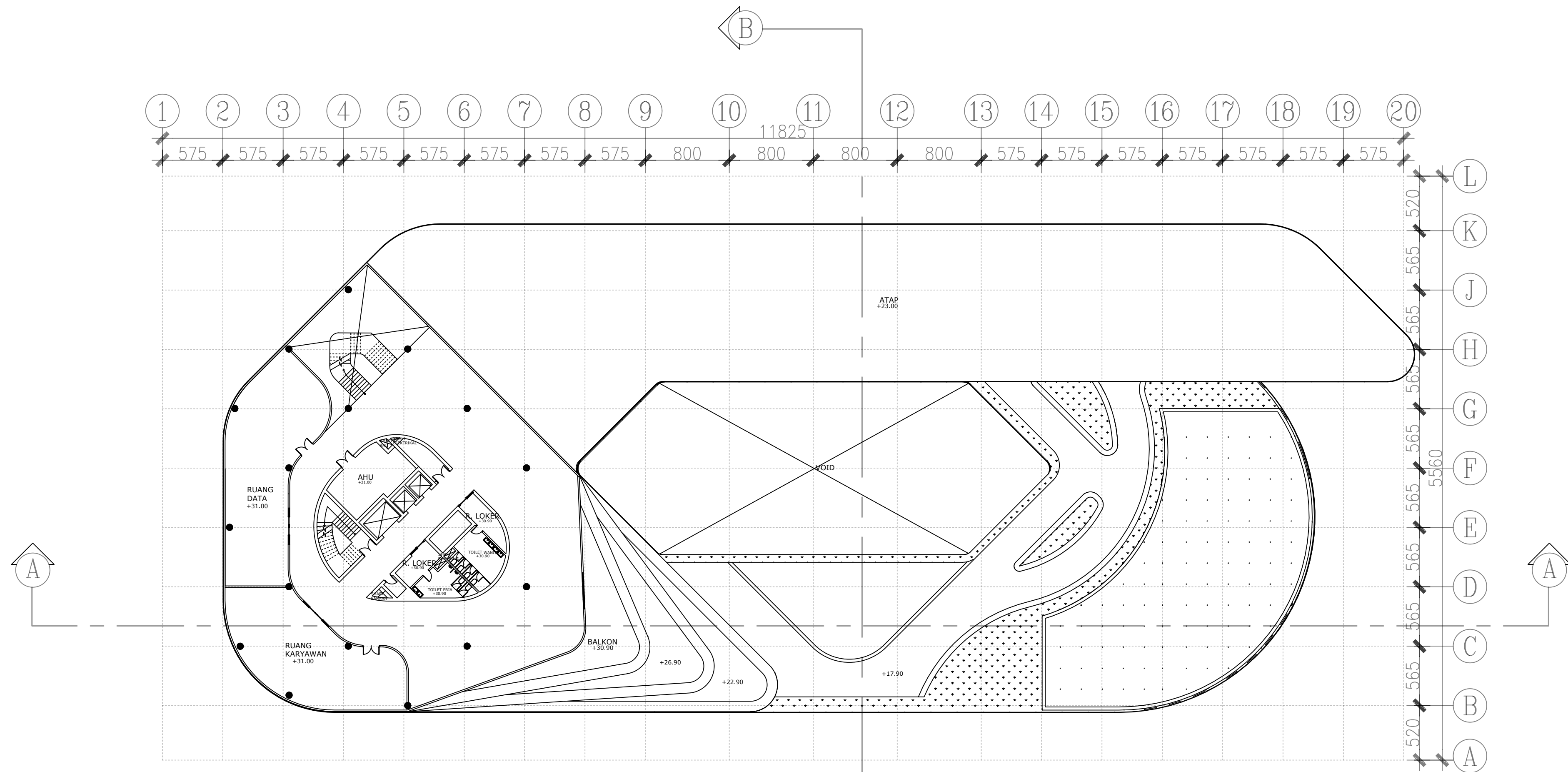


DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	DENAH LANTAI 6	1:300				



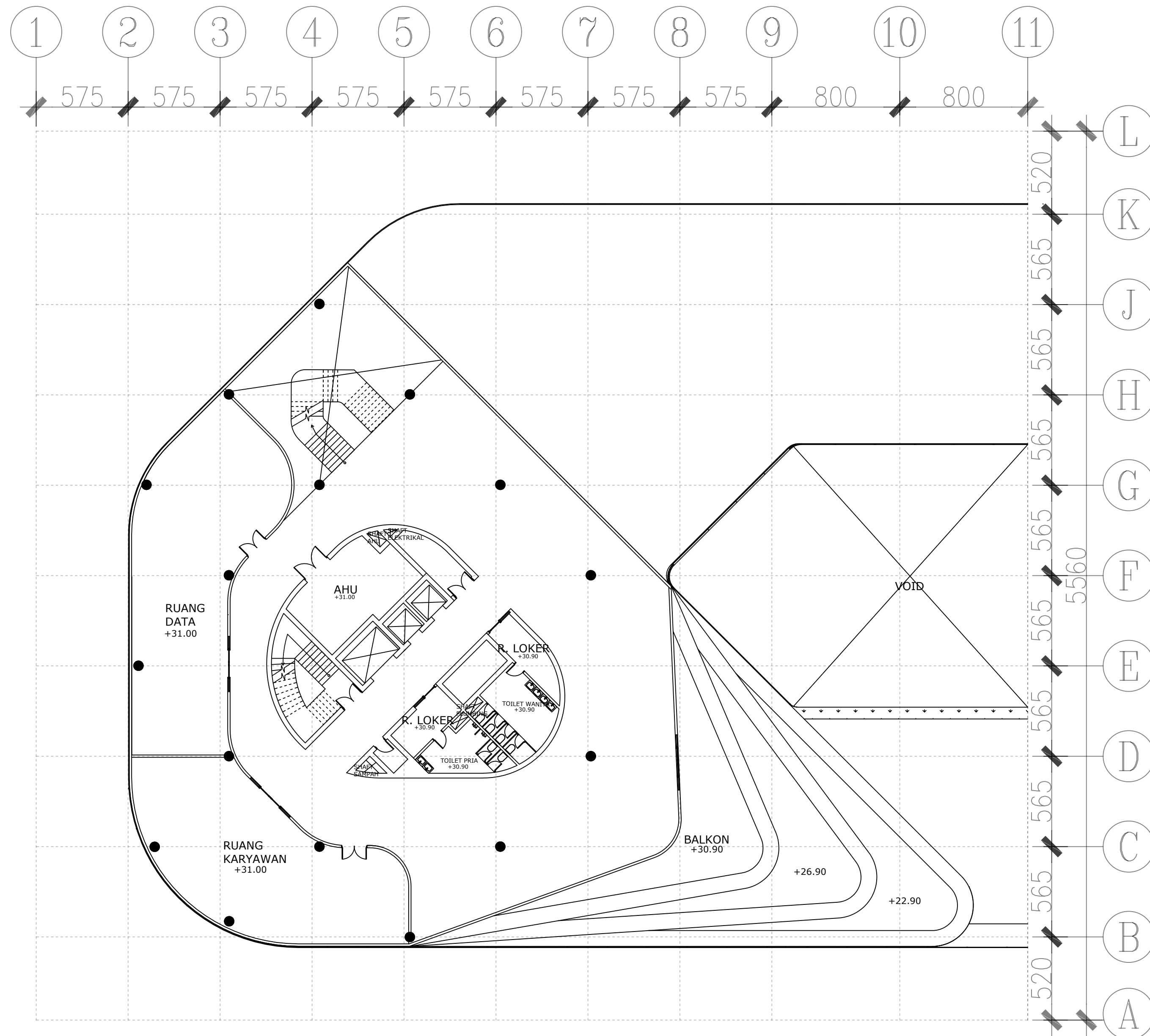
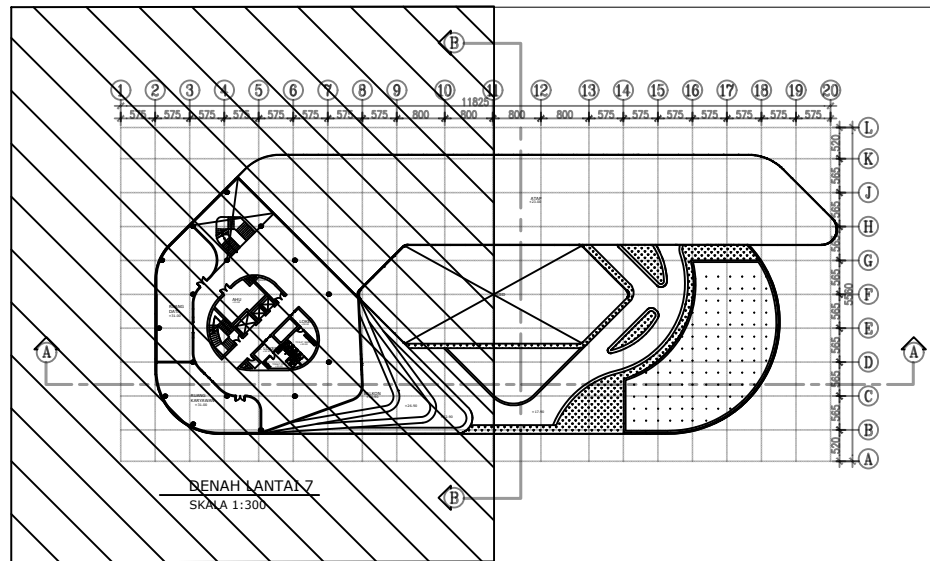
DENAH LANTAI 6
SKALA 1:200

		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		DENAH LANTAI 6	1:200			



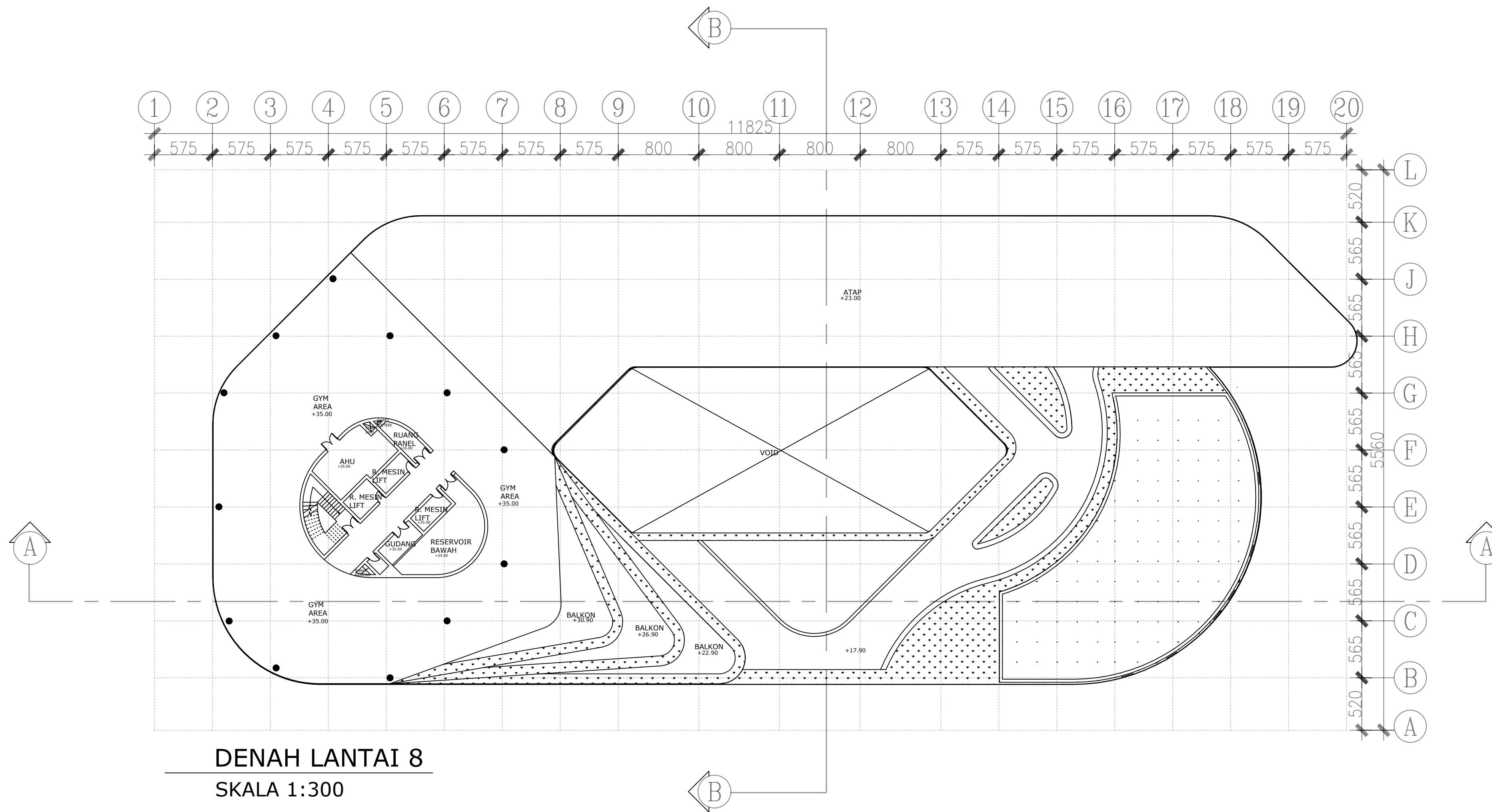
DENAH LANTAI 7
SKALA 1:300

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HAILID / D051171503	DENAH LANTAI 7	1:300				



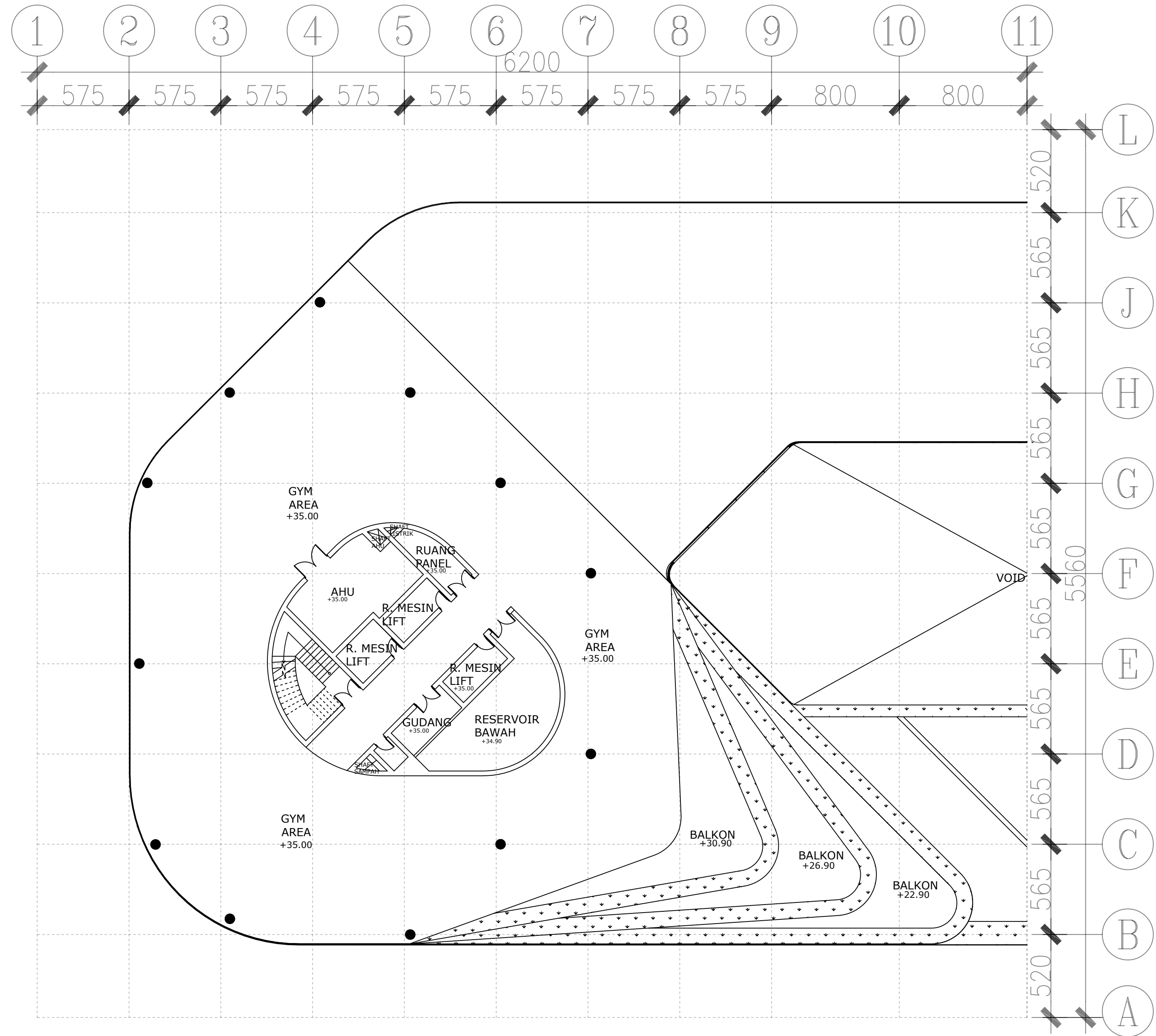
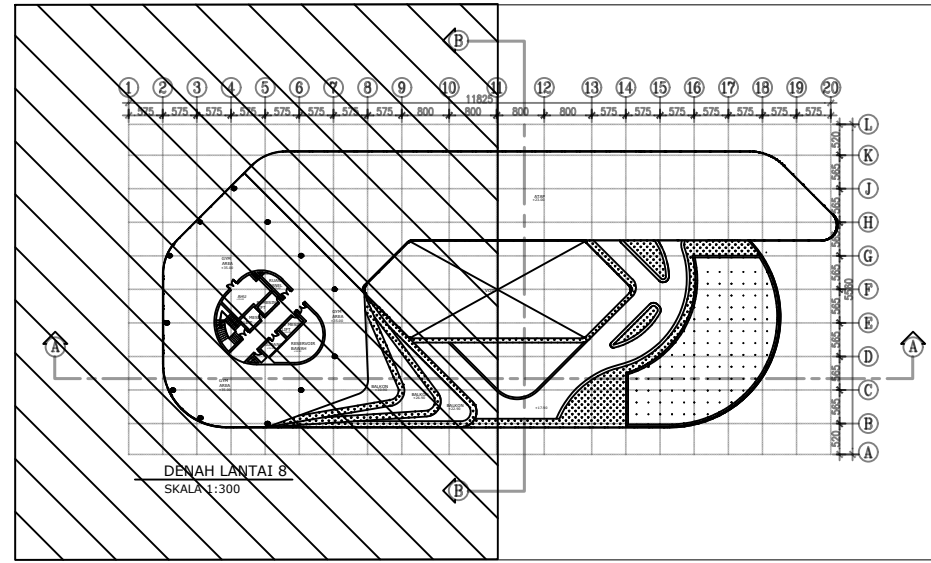
DENAH LANTAI 7
SKALA 1:200

		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		DENAH LANTAI 7	1:200			



DENAH LANTAI 8
SKALA 1:300

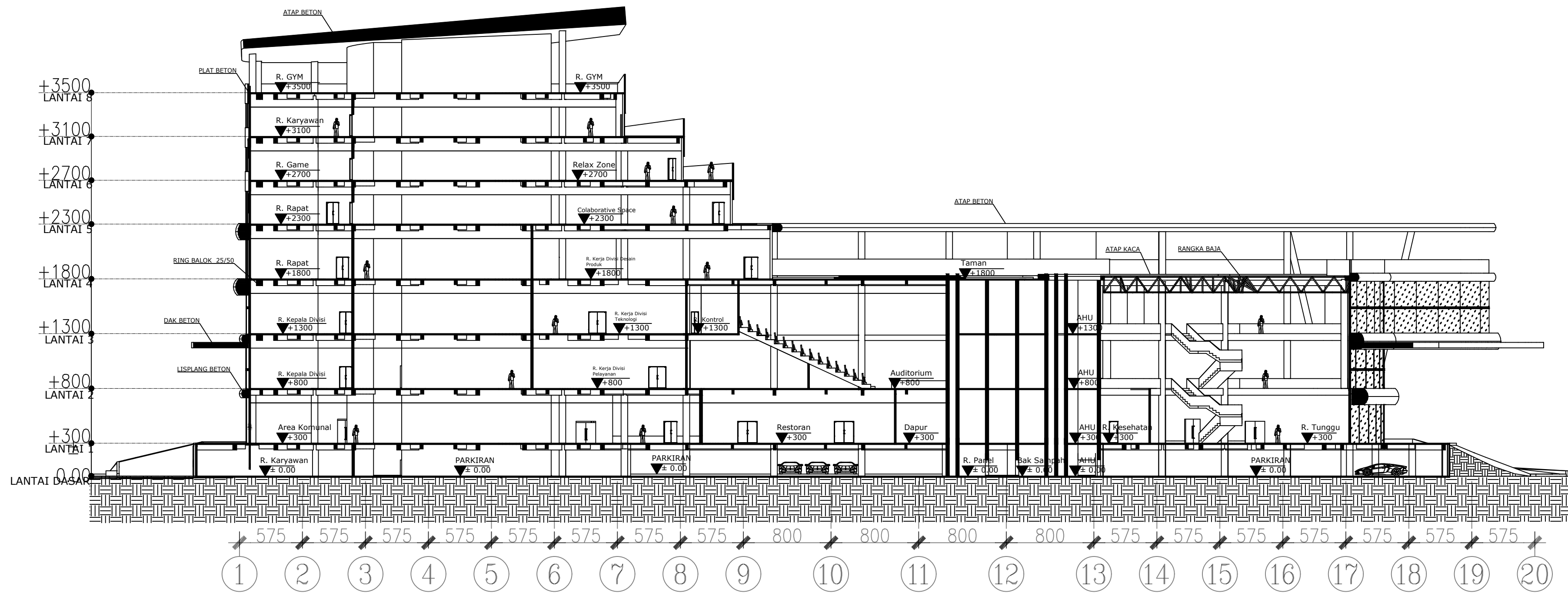
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	DENAH LANTAI 8	1:300				



DENAH LANTAI 8

SKALA 1:200

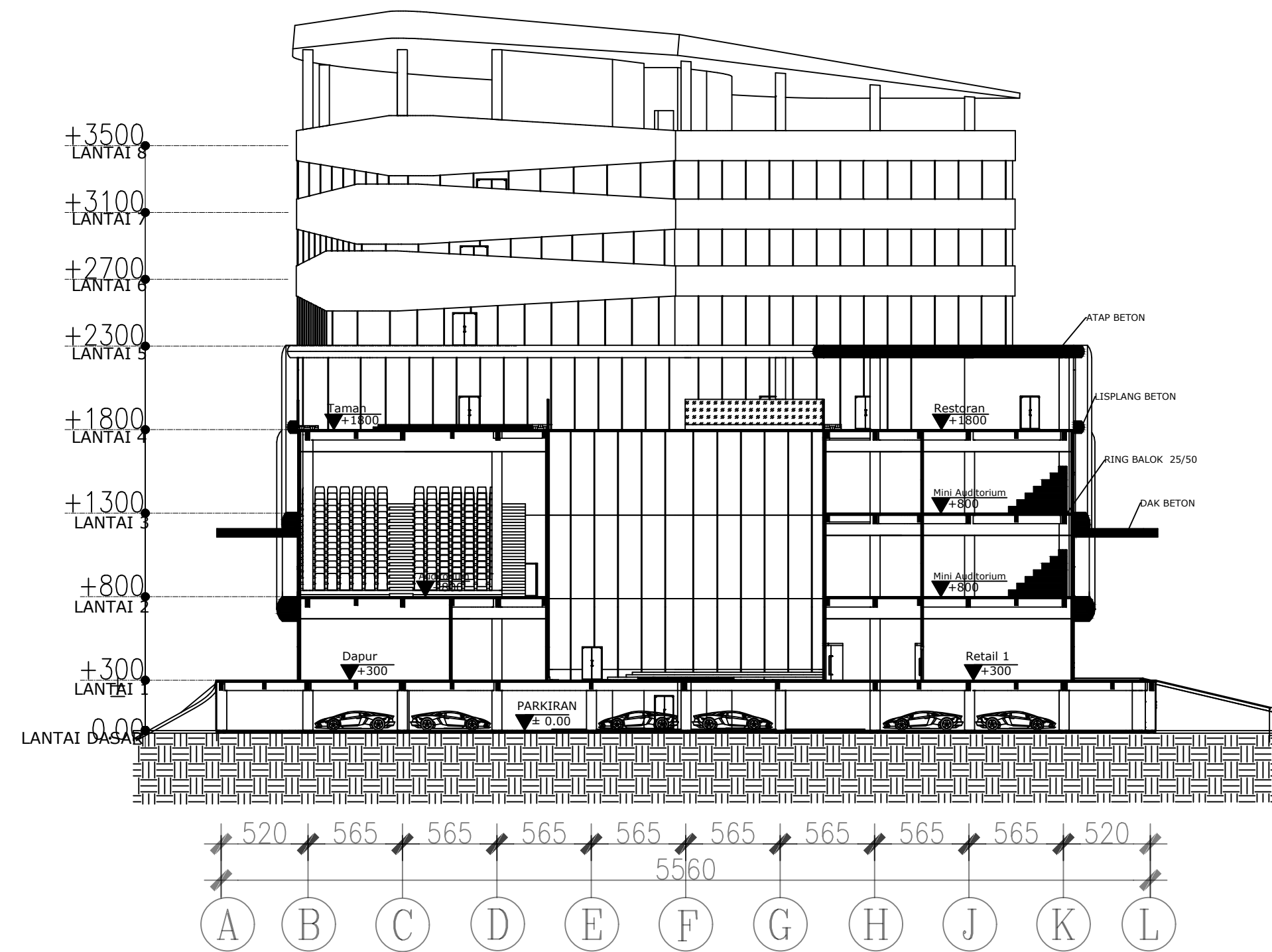
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		DENAH LANTAI 8	1:200			



POTONGAN A-A

SKALA 1:300

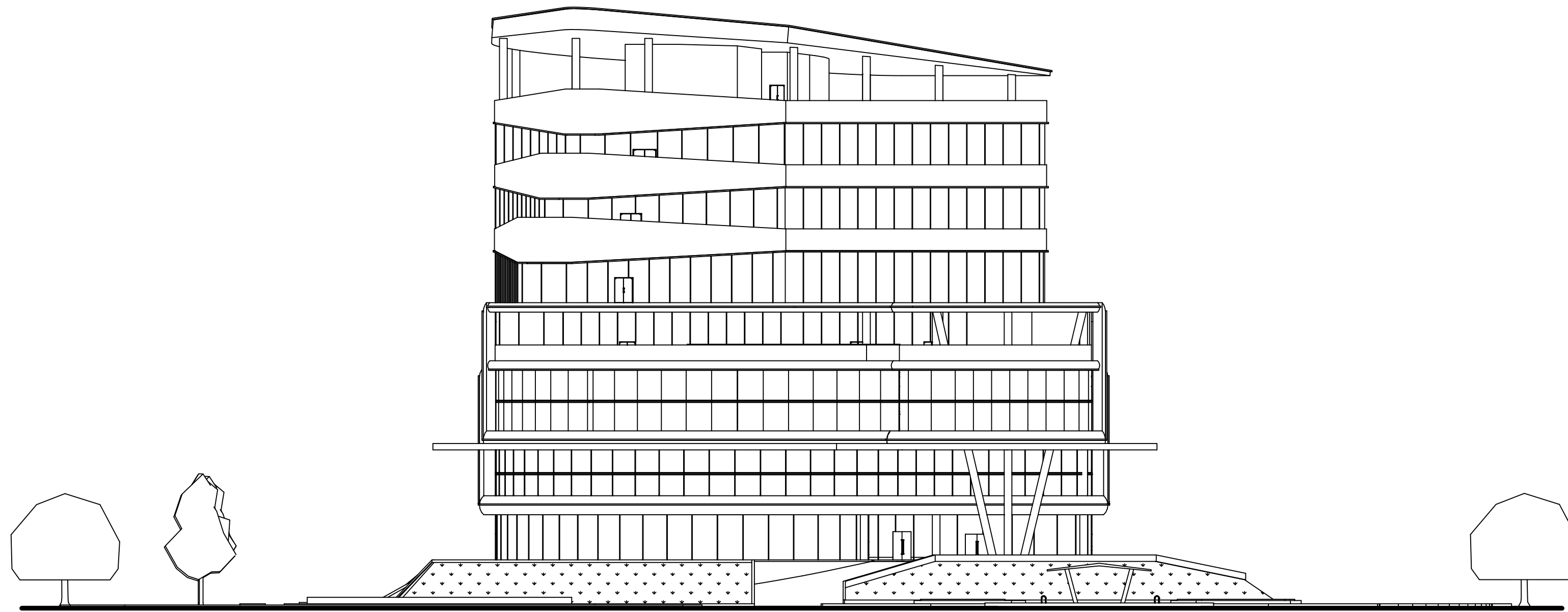
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HAILID / D051171503		POTONGAN A-A	1:300			



POTONGAN B-B

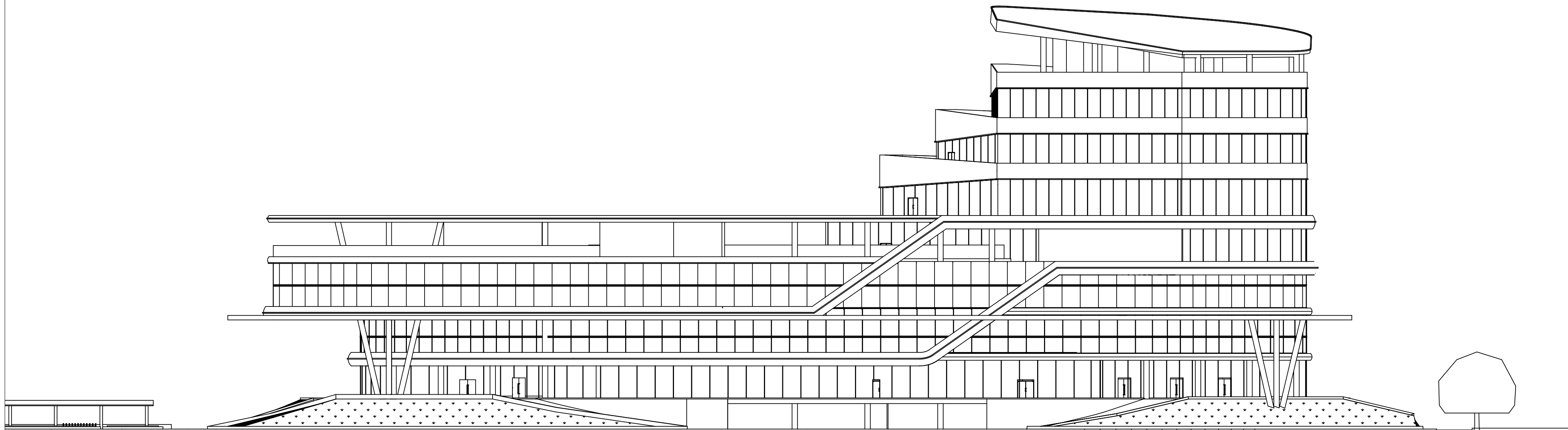
SKALA 1:300

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	POTONGAN A-A	1:300				



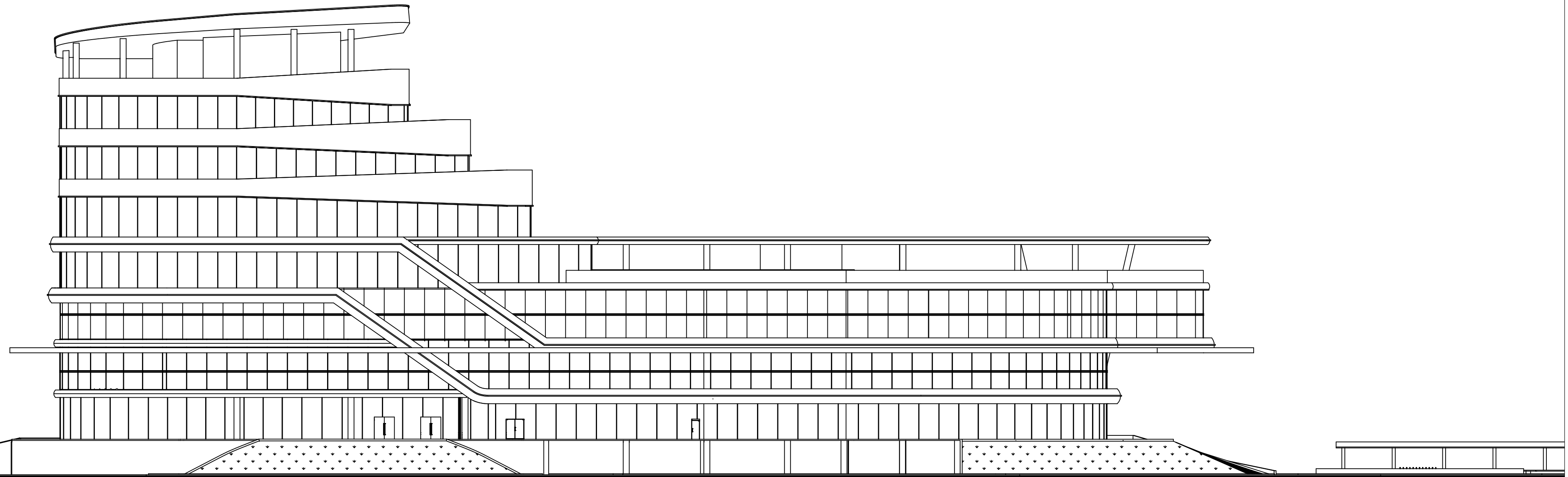
TAMPAK DEPAN
SKALA 1:300

		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		TAMPAK DEPAN & BELAKANG	1:300			



TAMPAK SAMPING KANAN
SKALA 1:300

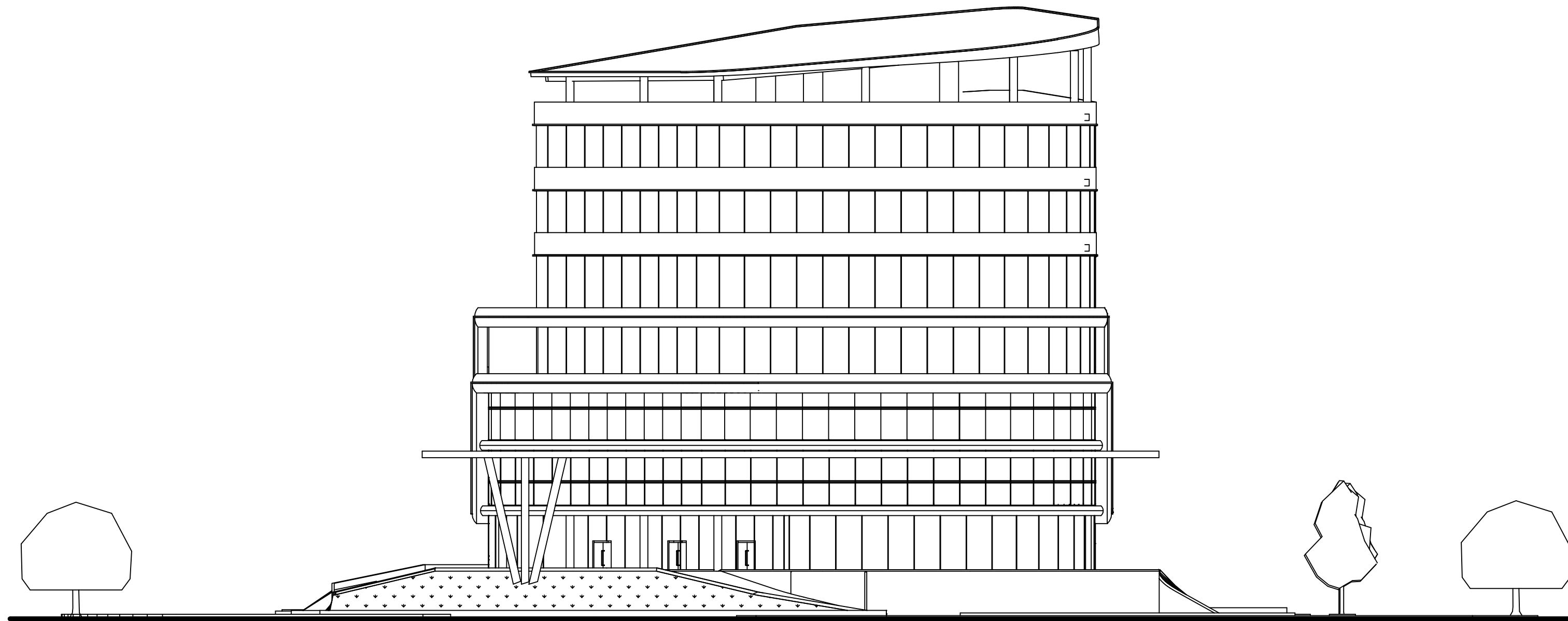
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		TAMPAK SAMPING KANAN	1:300			



TAMPAK SAMPING KIRI

SKALA 1:300

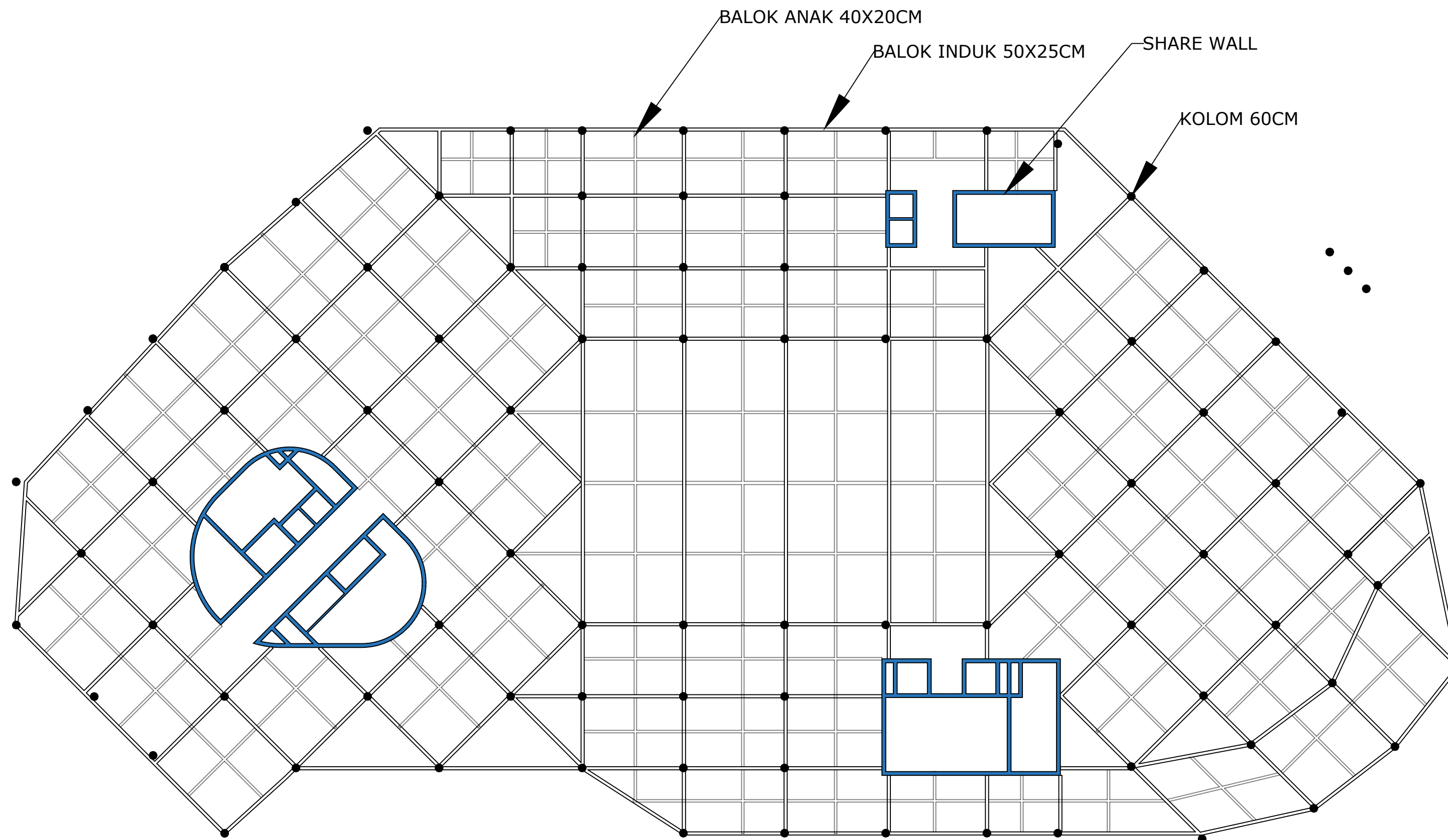
		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		TAMPAK SAMPING KANAN	1:300			



TAMPAK BELAKANG

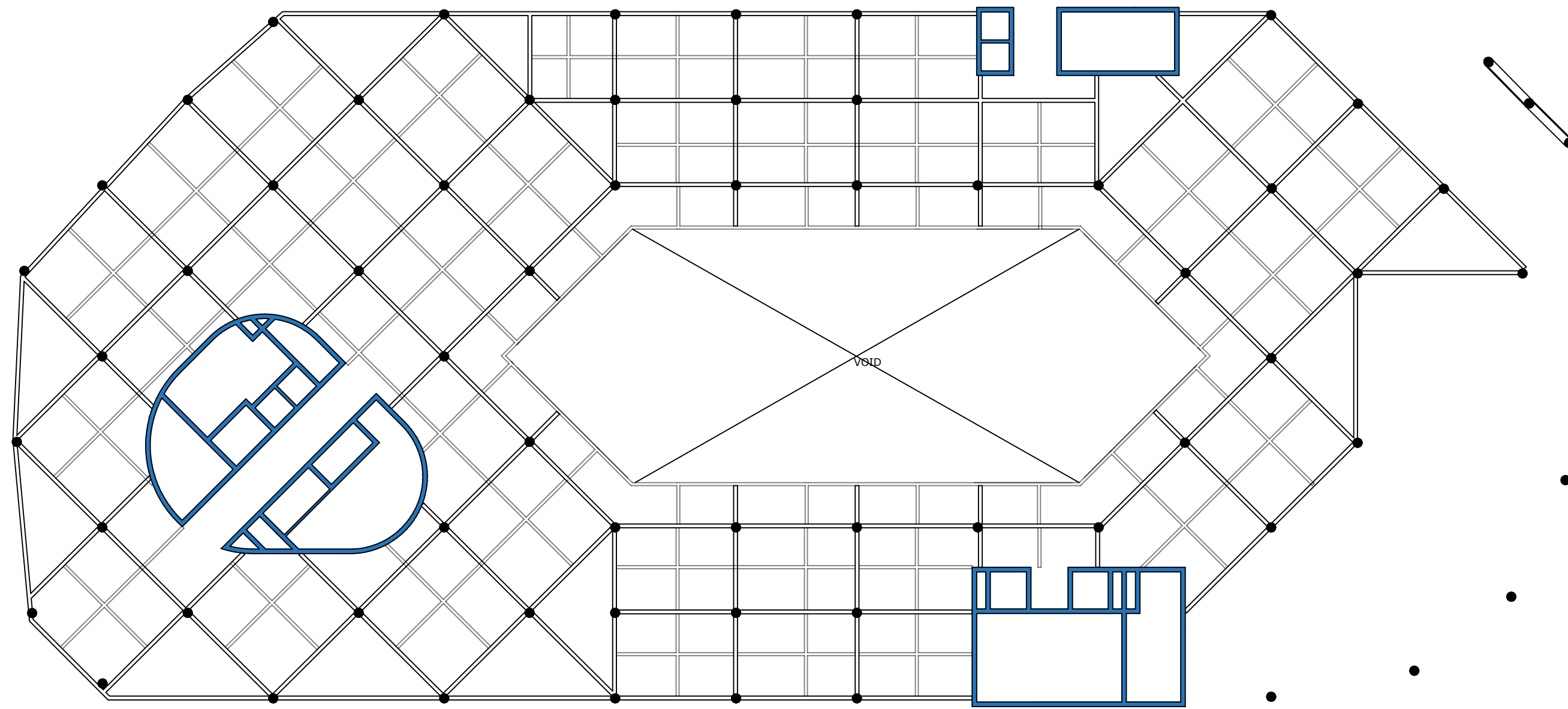
SKALA 1:300

		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		TAMPAK BELAKANG	1:300			



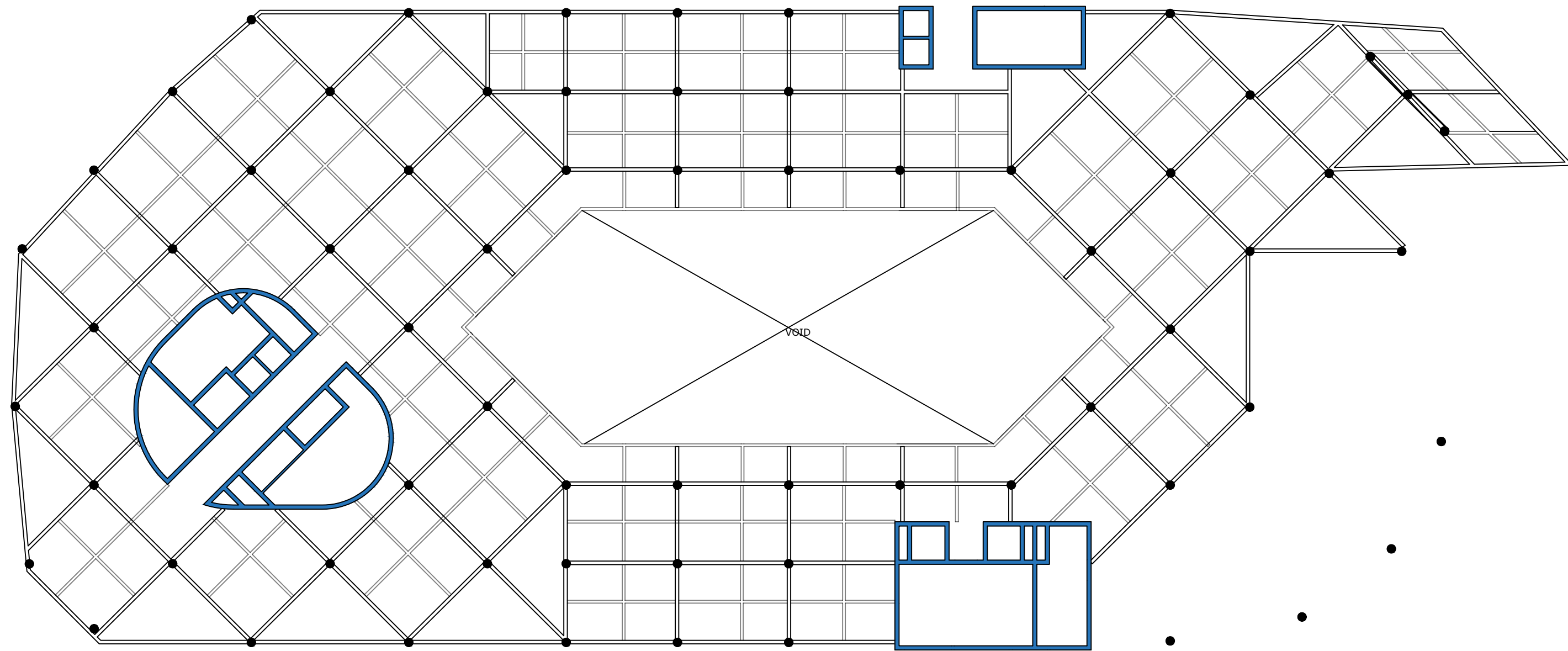
PERLETAKAN BALOK & KOLOM LT DASAR
SKALA 1:300

		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		PERLETAKAN BALOK KOLOM LT DASAR	1:300			



PERLETAKAN BALOK & KOLOM LT 1
SKALA 1:300

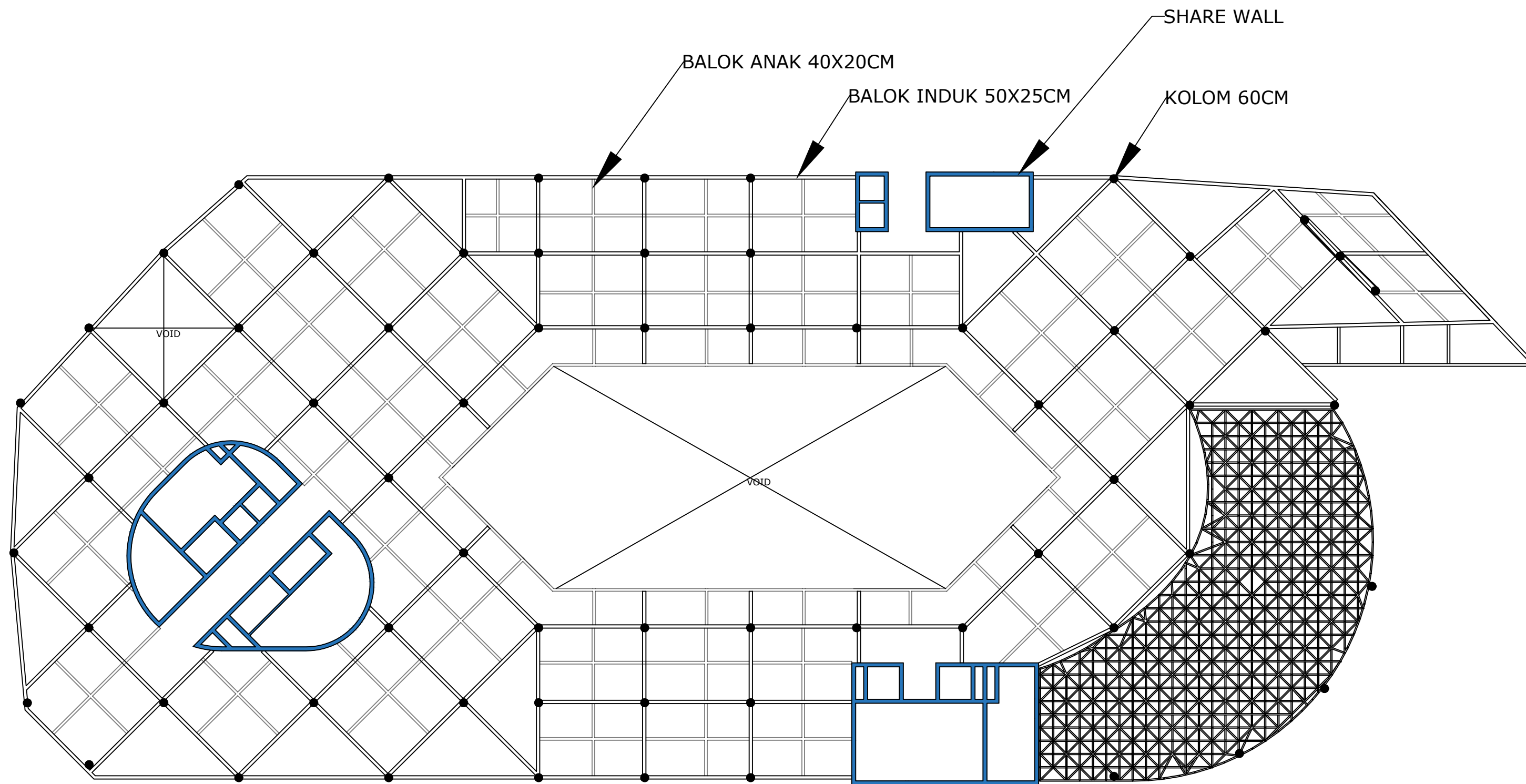
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	PERLETAKAN BALOK KOLOM LT 1	1:300				



PERLETAKAN BALOK & KOLOM LT 2

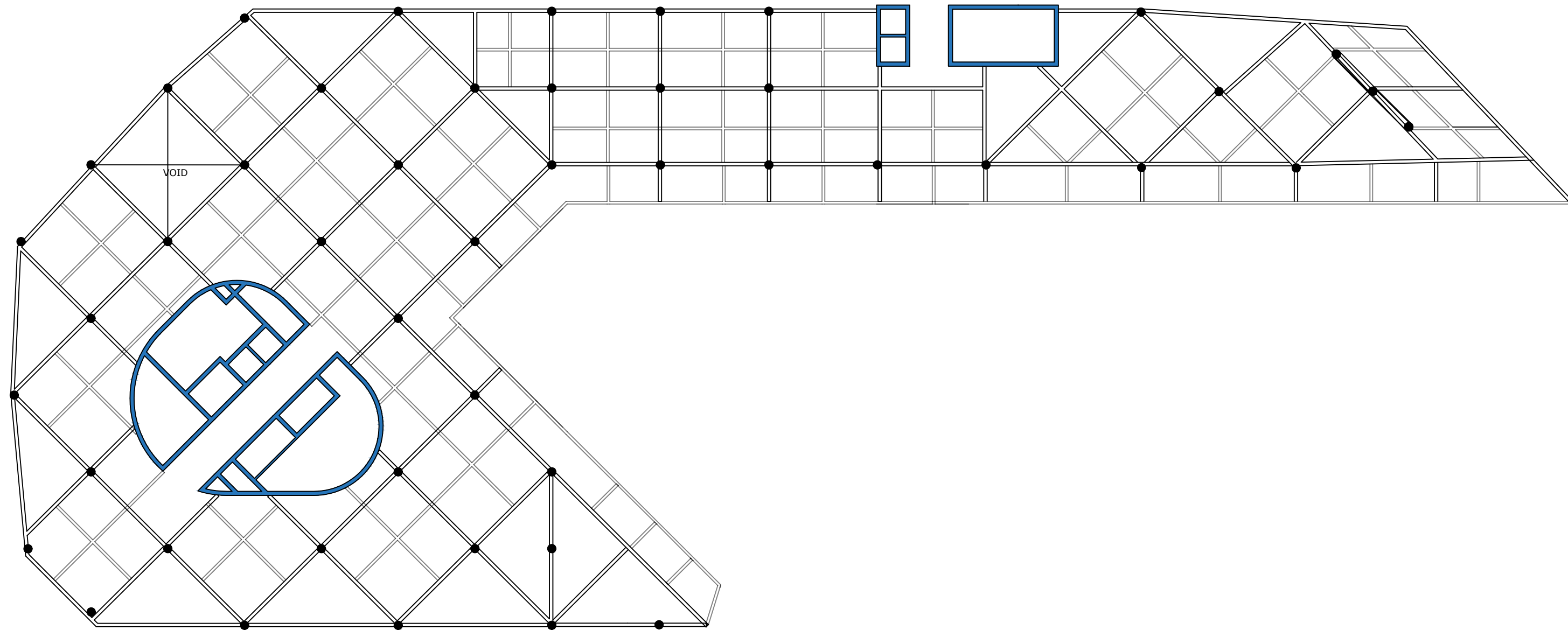
SKALA 1:300

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		PERLETAKAN BALOK KOLOM LT 2	1:300			



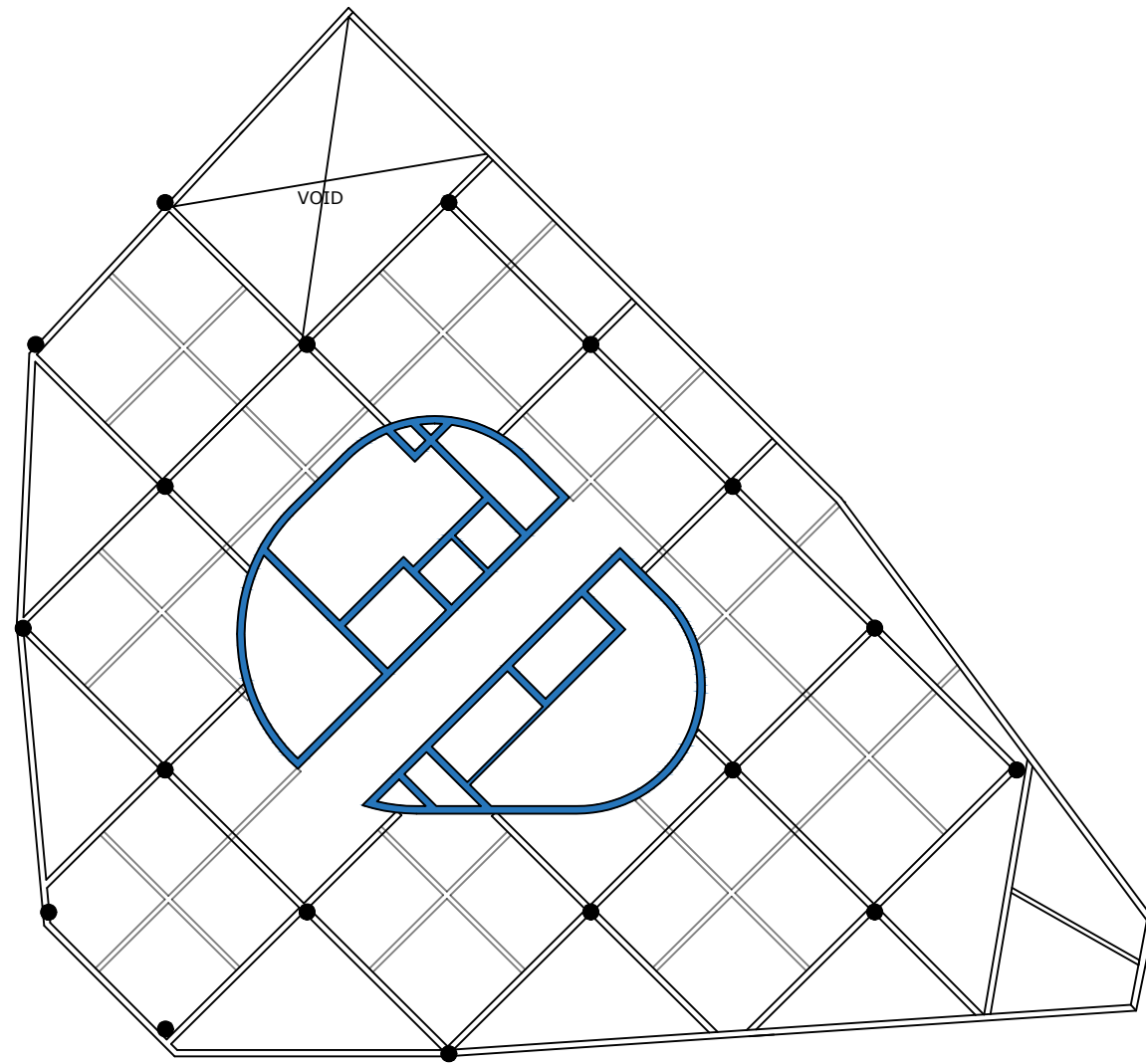
PERLETAKAN BALOK & KOLOM LT 3
SKALA 1:300

		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		PERLETAKAN BALOK KOLOM LT 3	1:300			

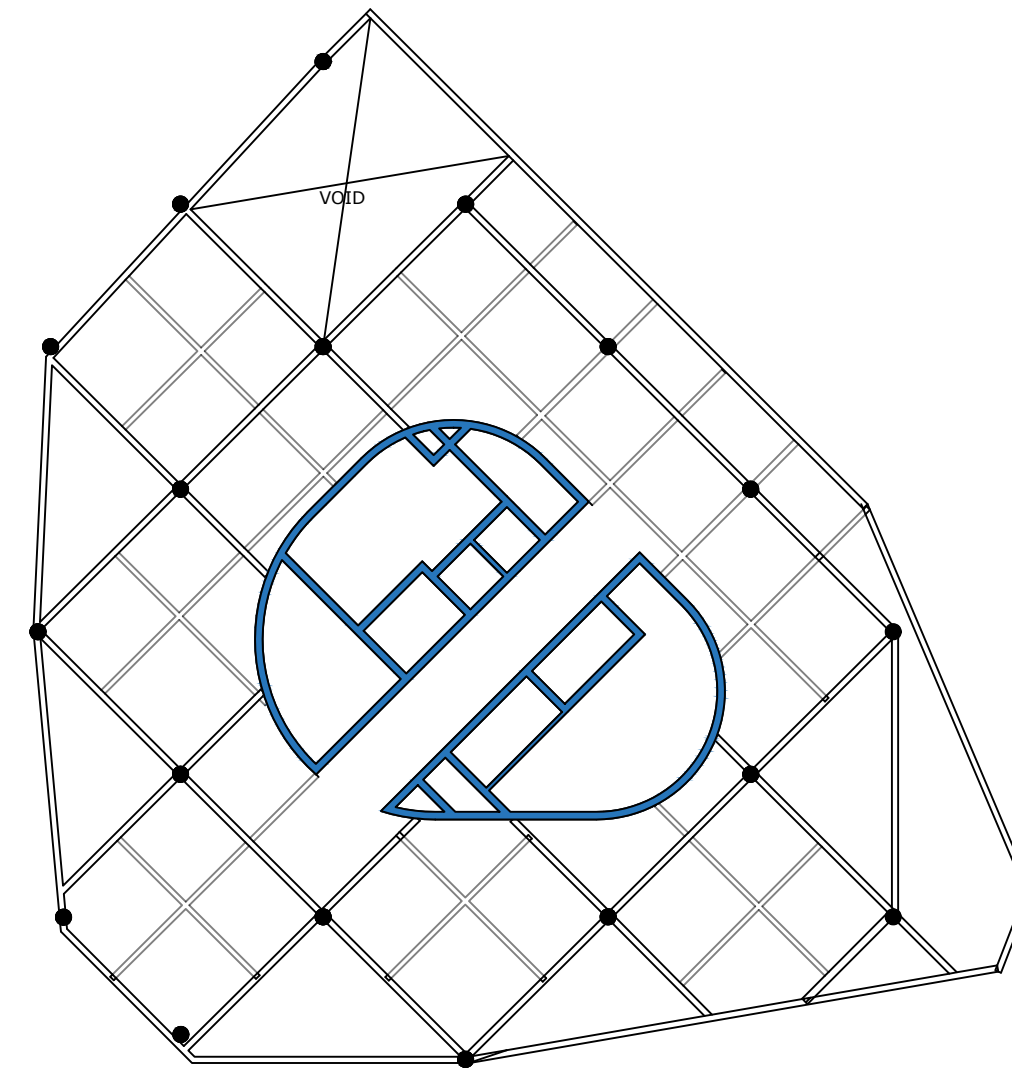


PERLETAKAN BALOK & KOLOM LT 4
SKALA 1:300

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	PERLETAKAN BALOK KOLOM LT 4	1:300				

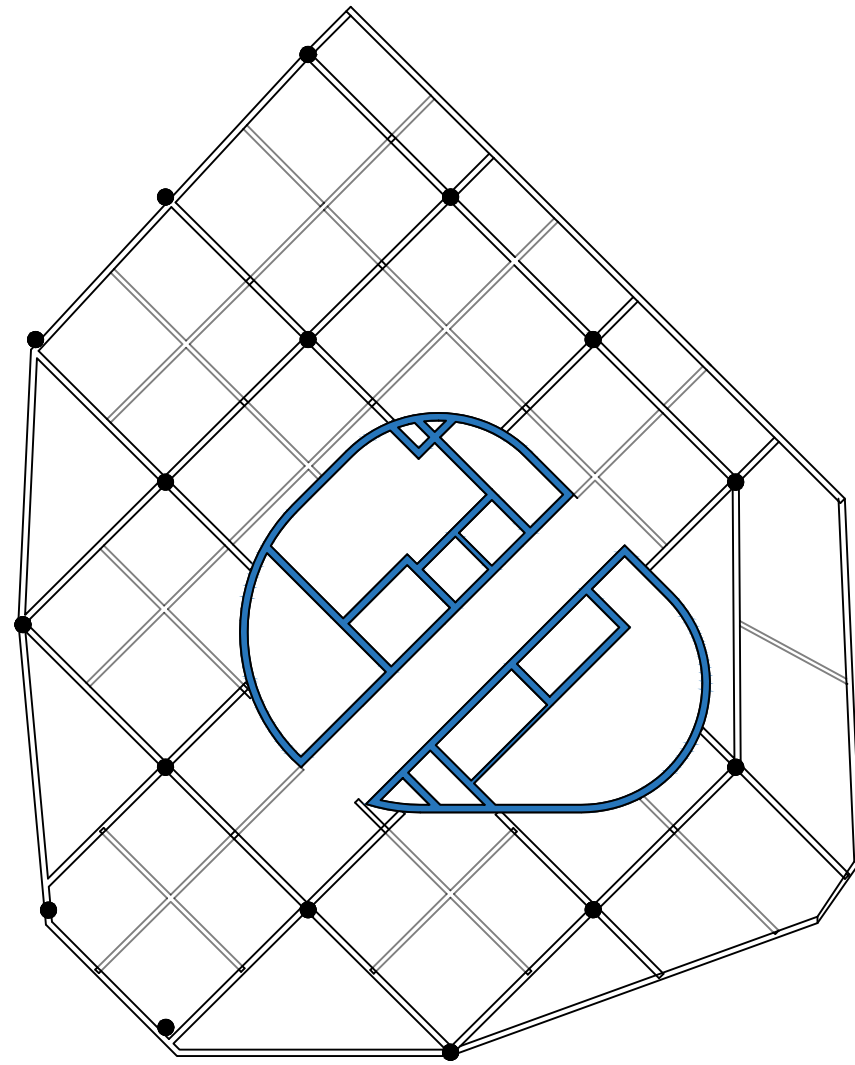


PERLETAKAN BALOK & KOLOM LT 5
SKALA 1:300

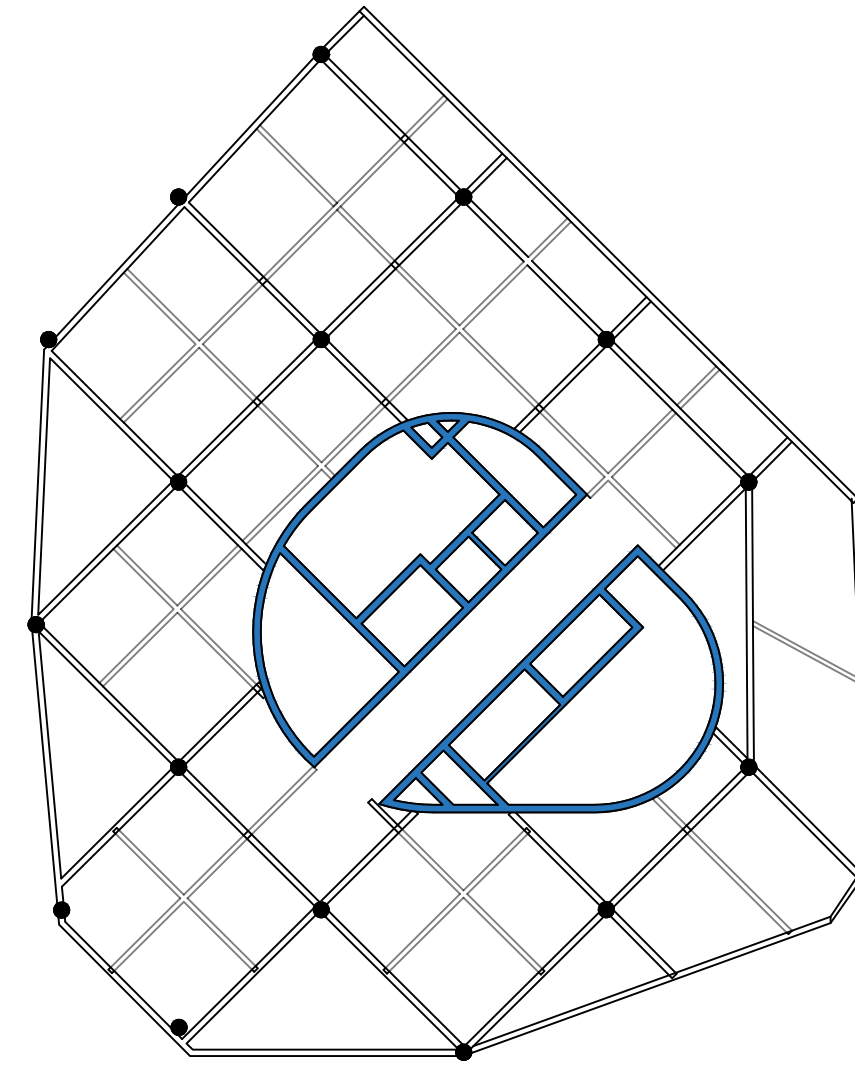


PERLETAKAN BALOK & KOLOM LT 6
SKALA 1:300

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		PERLETAKAN BALOK KOLOM LT 5&6	1:300			

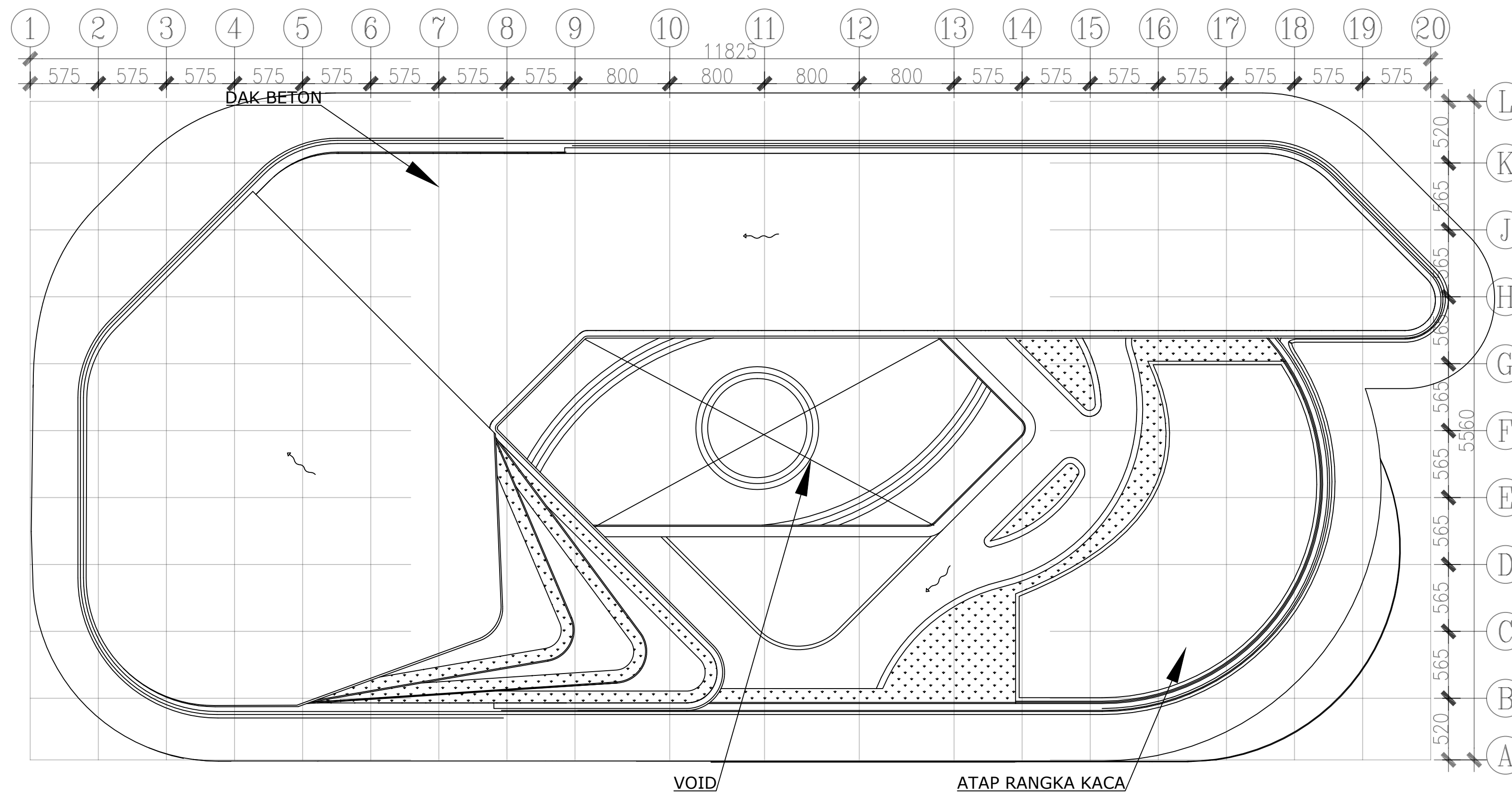


PERLETAKAN BALOK & KOLOM LT 7
SKALA 1:300



PERLETAKAN BALOK & KOLOM LT 8
SKALA 1:300

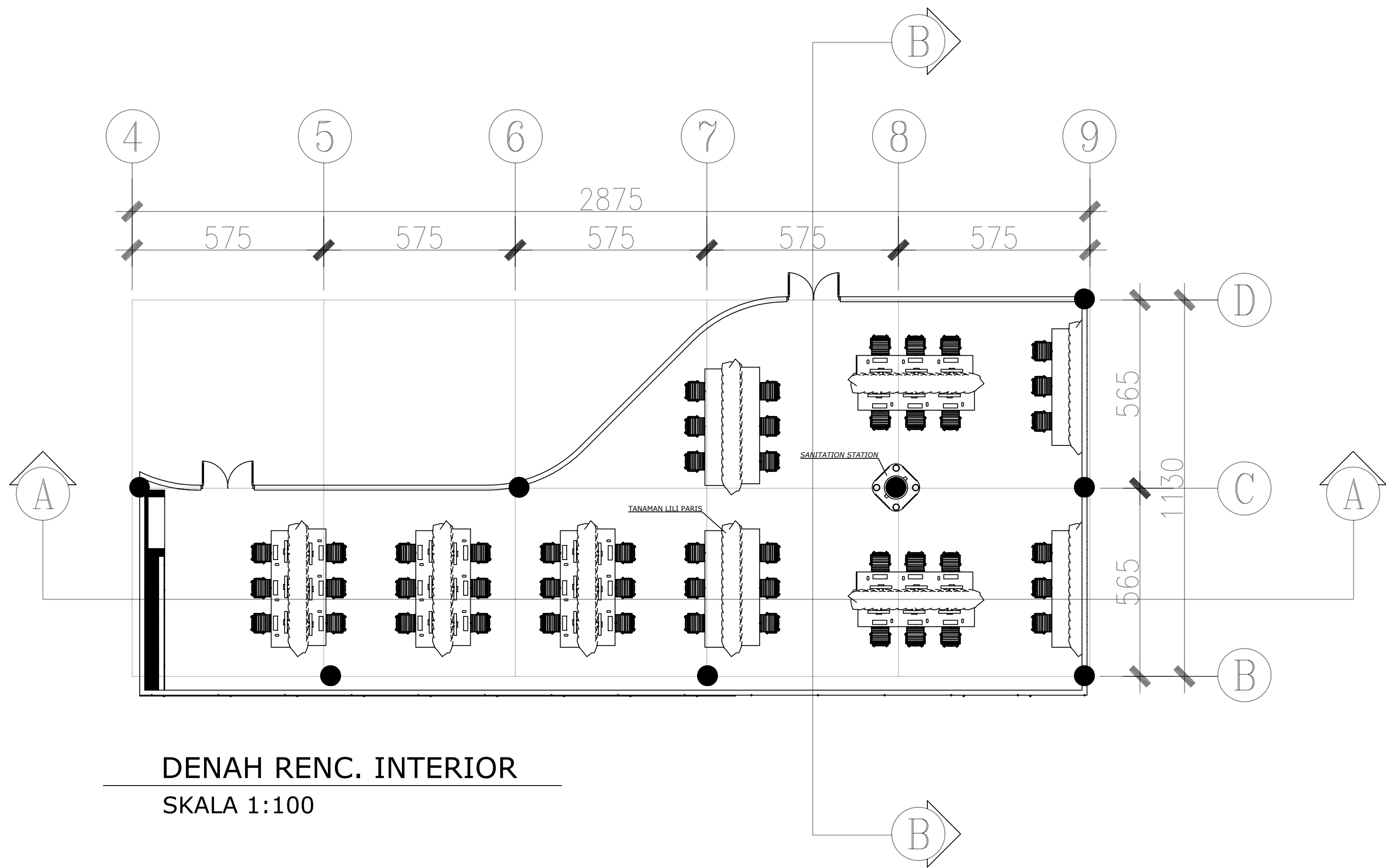
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		PERLETAKAN BALOK KOLOM LT 7&8	1:300			



RENC. PERLETAKAN ATAP

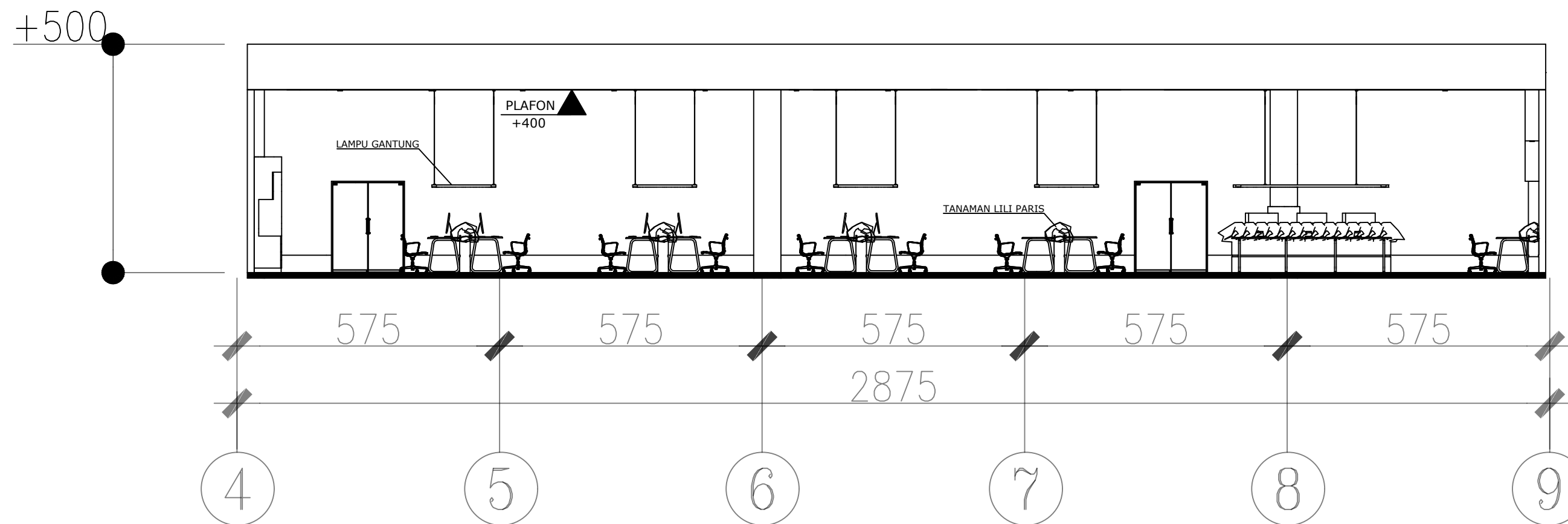
SKALA 1:300

		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HAILIL / D051171503		RENCANA PERLETAKAN ATAP	1:300			

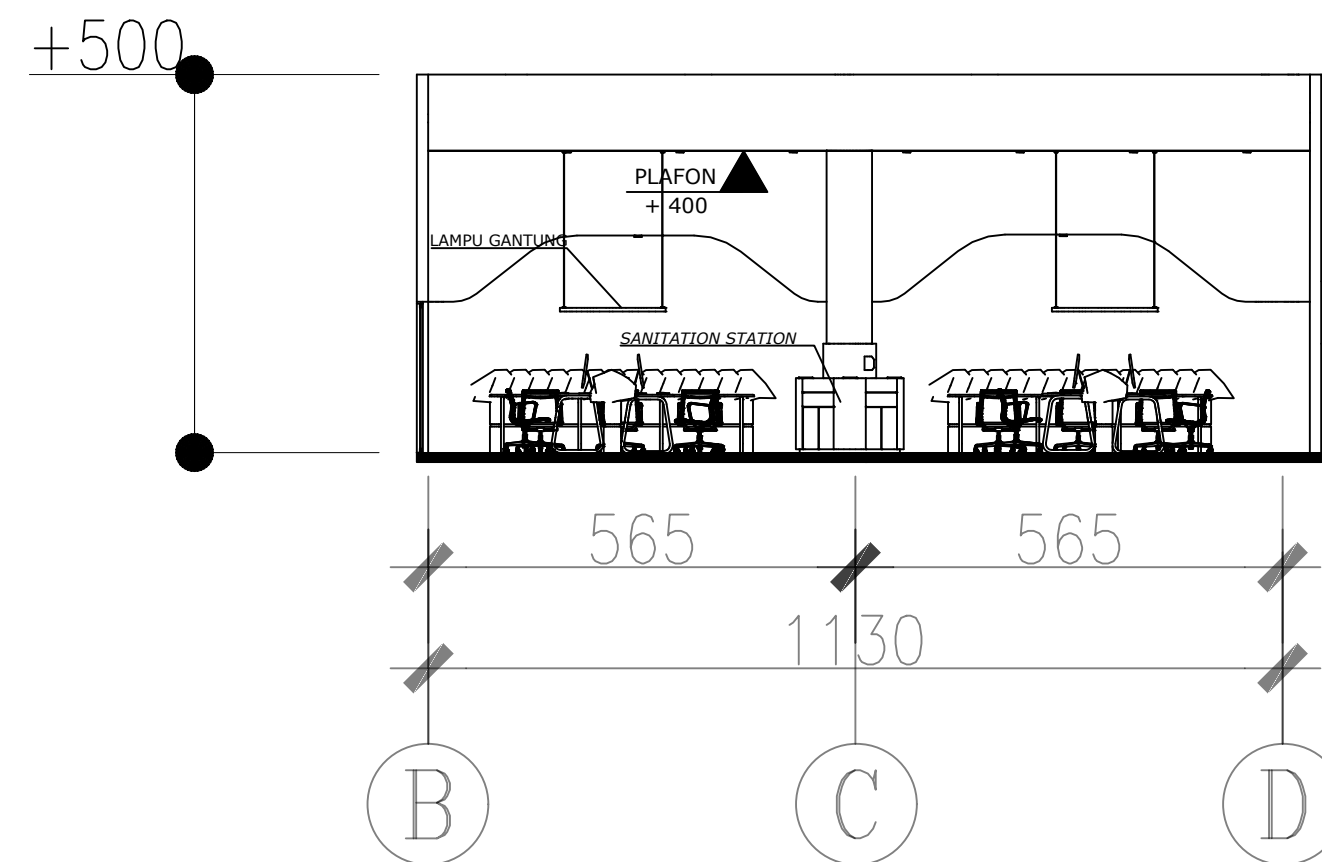


DENAH RENC. INTERIOR
SKALA 1:100

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HAILIL / D051171503	RENCANA INTERIOR RUANG KERJA	1:100				

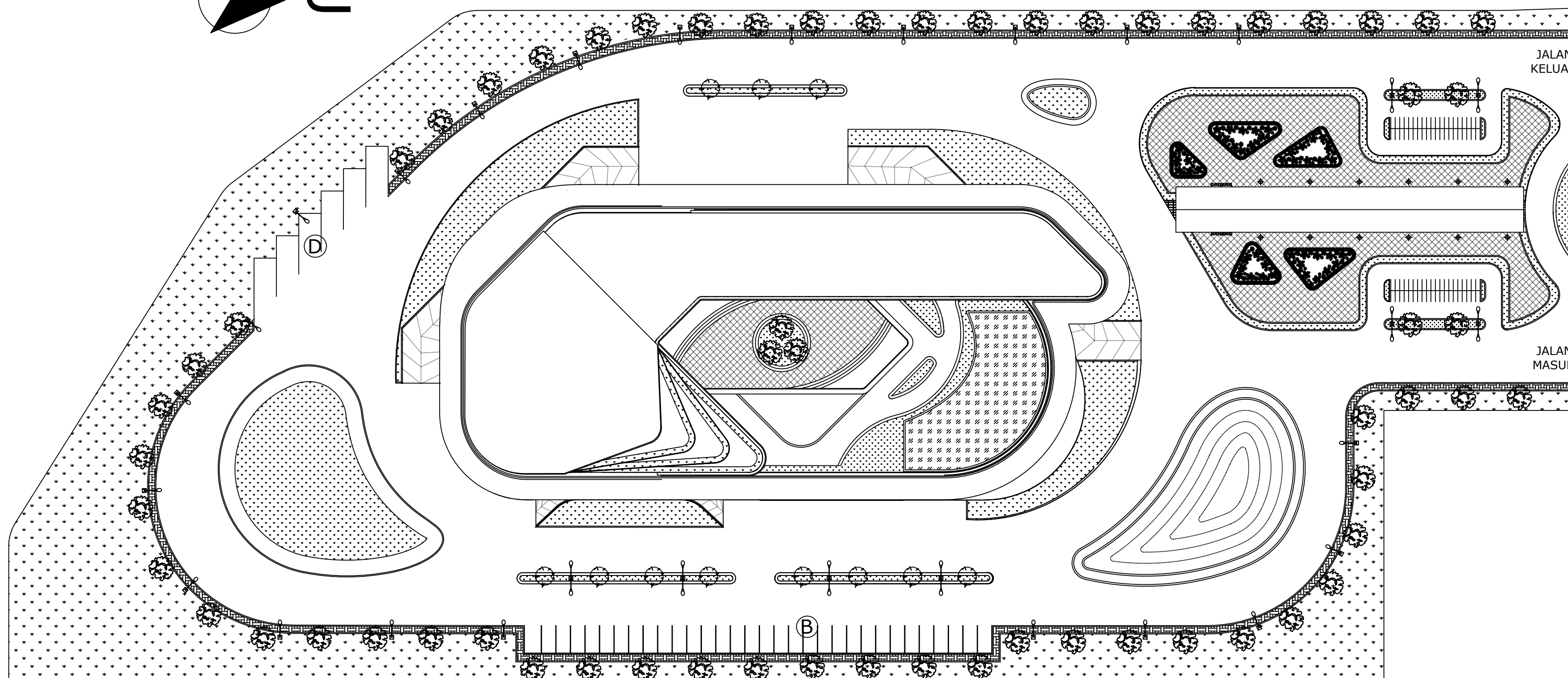
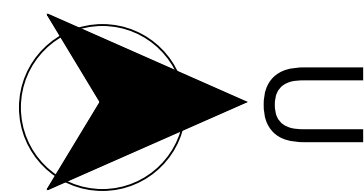


POTONGAN INTERIOR A-A
SKALA 1:100



POTONGAN INTERIOR B-B
SKALA 1:100

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	RENCANA INTERIOR RUANG KERJA	1:100				



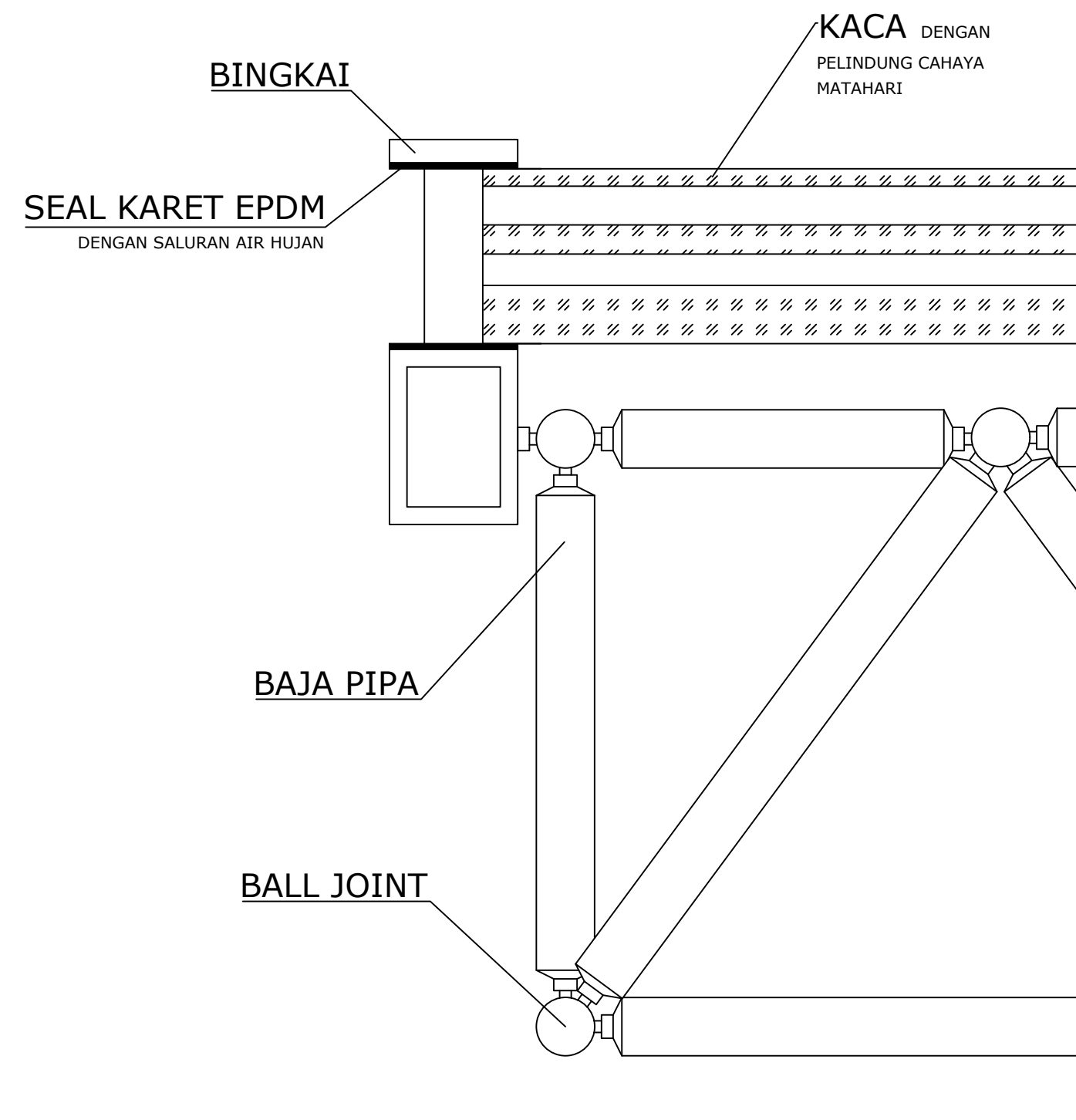
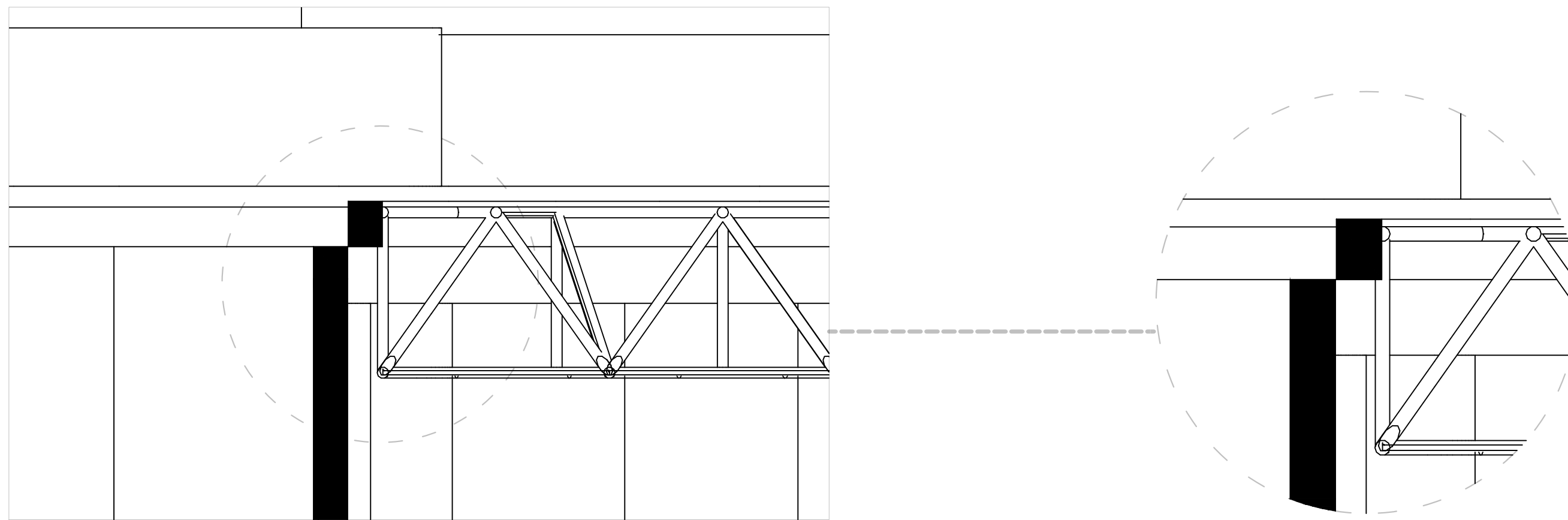
JL. R.A KARTINI
 ↕
 ↕

JENIS VEGETASI	SIMBOL
POHON ANGSANA	
POHON GLODOGAN TIANG	
PALM KUNING	
PANDAN BALI	
LILI PARIS	

JENIS MATERIAL	SIMBOL
GRASS BLOCK	
RUMPUT	
GRANIT PAVING	
KOLAM	

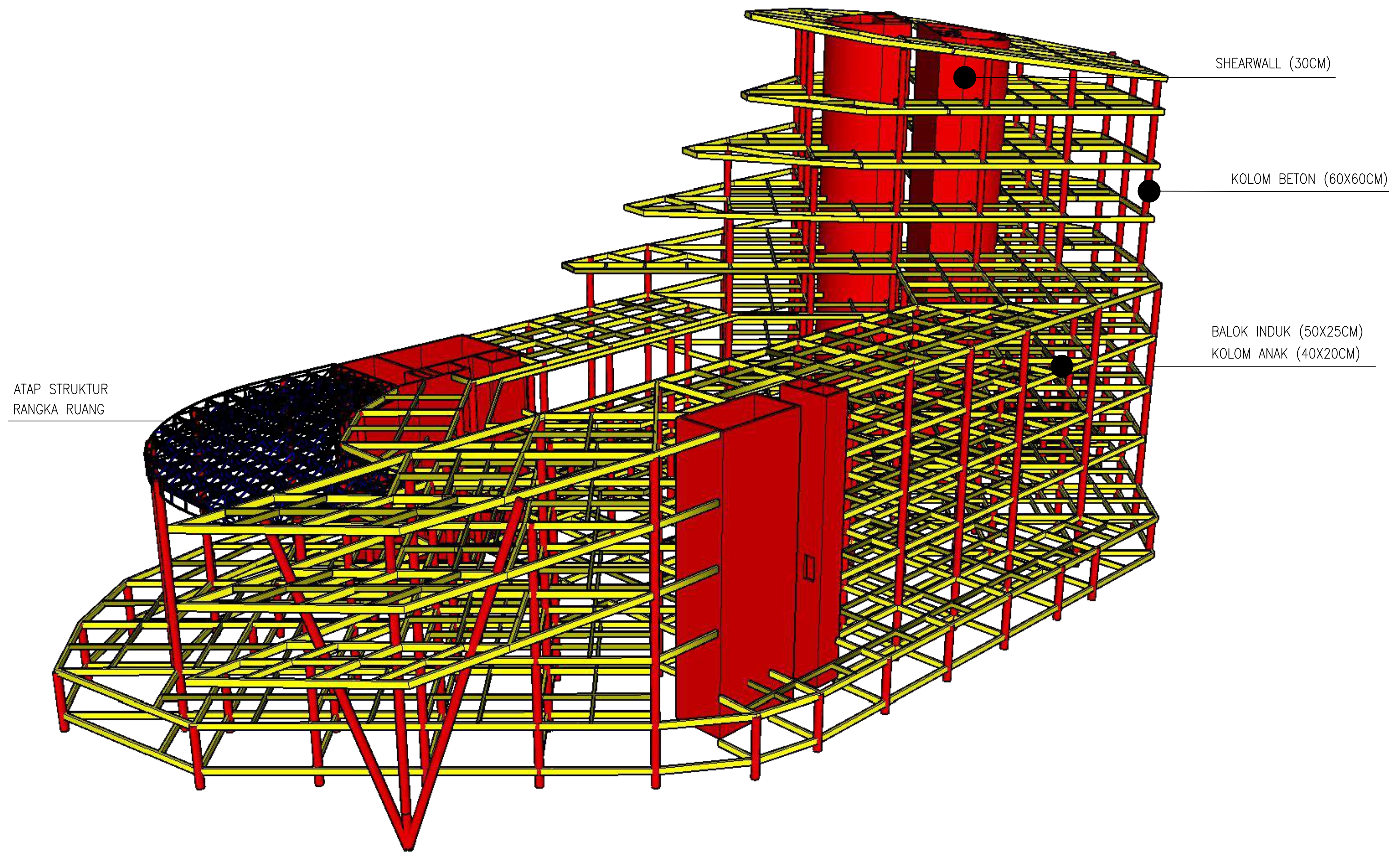
JENIS PERABOT	SIMBOL
LAMPU JALAN	
LAMPU TAMAN	
KURSI TAMAN	

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HAILIL / D051171503		RENCANA EKSTERIOR	1:600			



DETAIL ATAP KACA
SKALA 1:10

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503	DETAIL ARSITEKTUR	1:10				



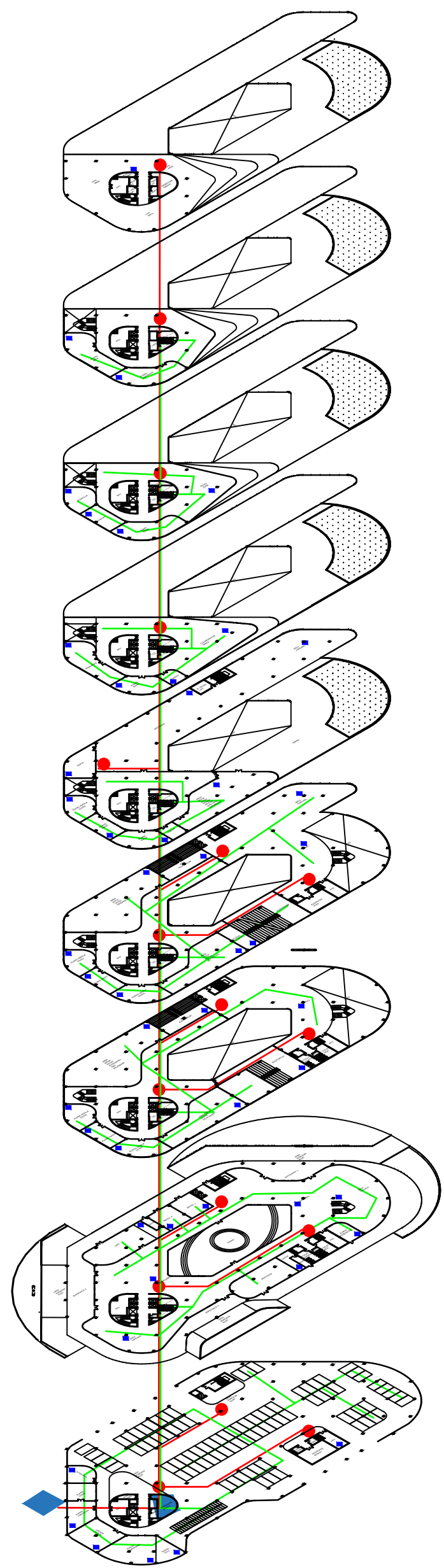
ATAP STRUKTUR
RANGKA RUANG

SHEARWALL (30CM)

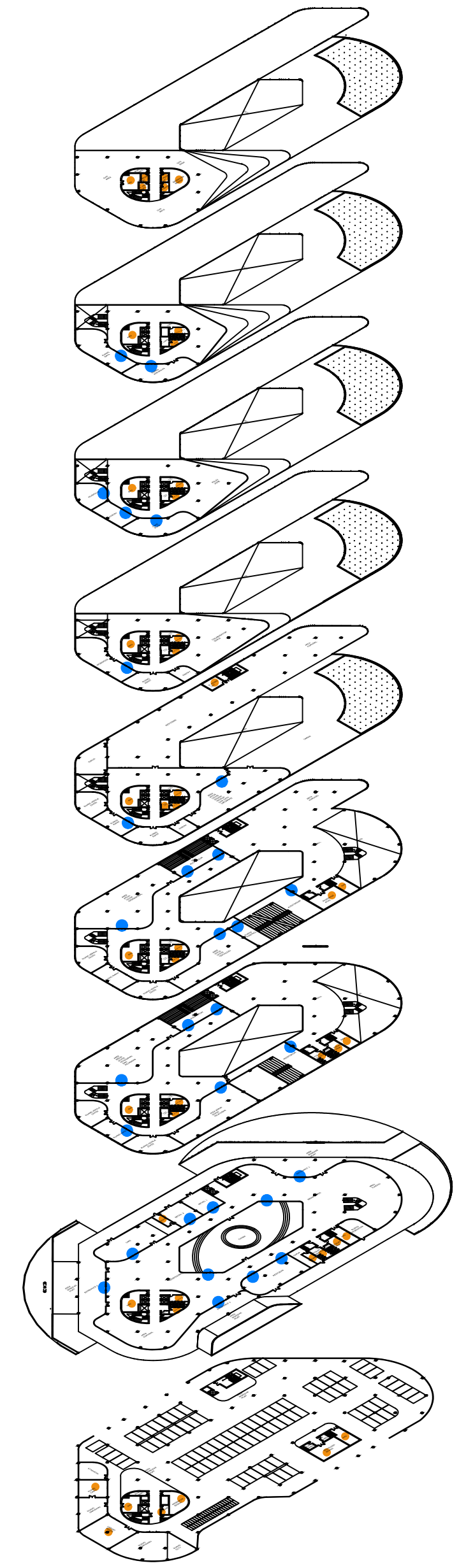
KOLOM BETON (60X60CM)

BALOK INDUK (50X25CM)
KOLOM ANAK (40X20CM)

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		ISOMETRI SISTEM STRUKTUR	-			

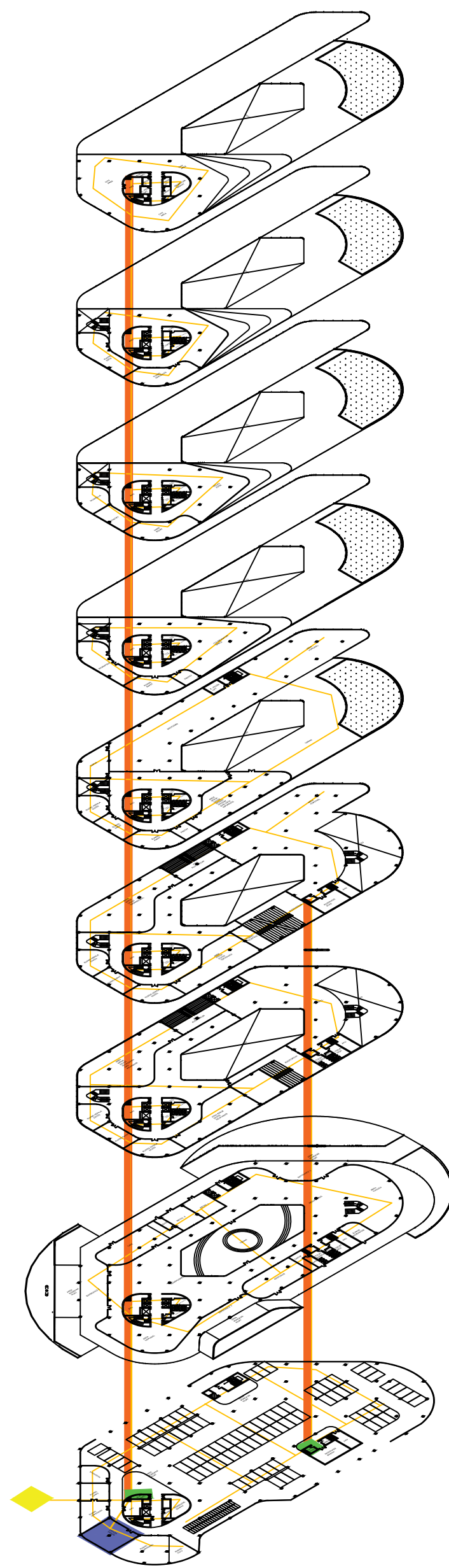


- KETERANGAN:
- ALIRAN HYDRANT
 - ALIRAN SPRINKLER
 - FIRE HYDRANT
 - FIRE EXTINGUISIER
 - BAK PENYIMPANAN AIR








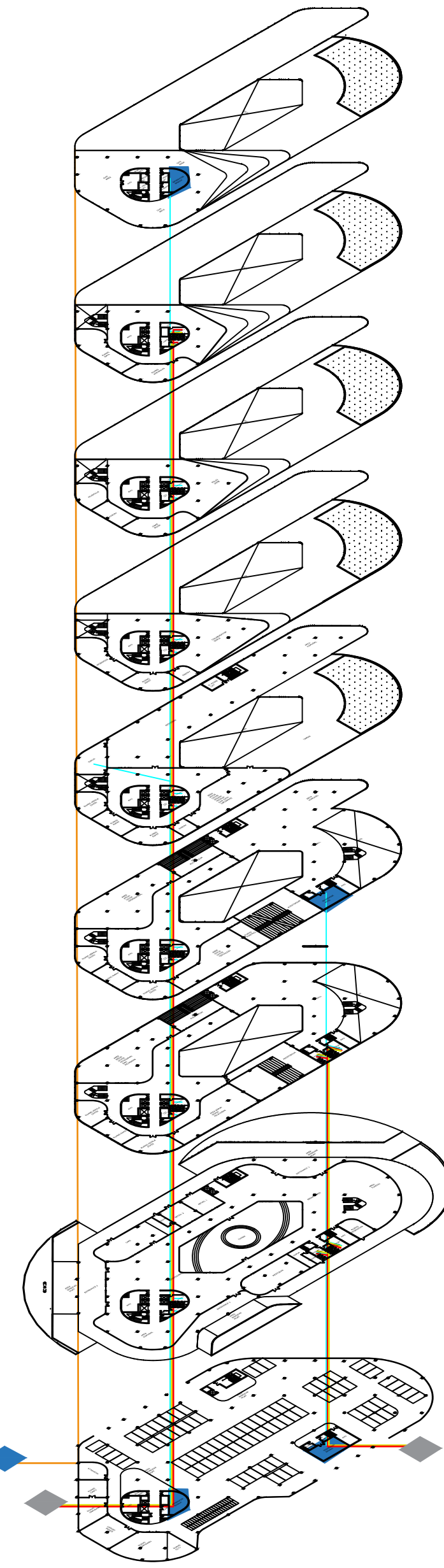
- KETERANGAN:
- PINTU OTOMATIS
 - LAMPU OTOMATIS SENSOR GERAK

		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR ISOMETRI SISTEM PENCEGAHAN KEBAKARAN & SISTEM BANGUNAN PINTAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503			—			



KETERANGAN:

-  ALIRAN LISTRIK
-  SHAFT LISTRIK
-  RUANG PANEL
-  SUMBER LISTRIK UTAMA PLN
-  GENERATOR SET

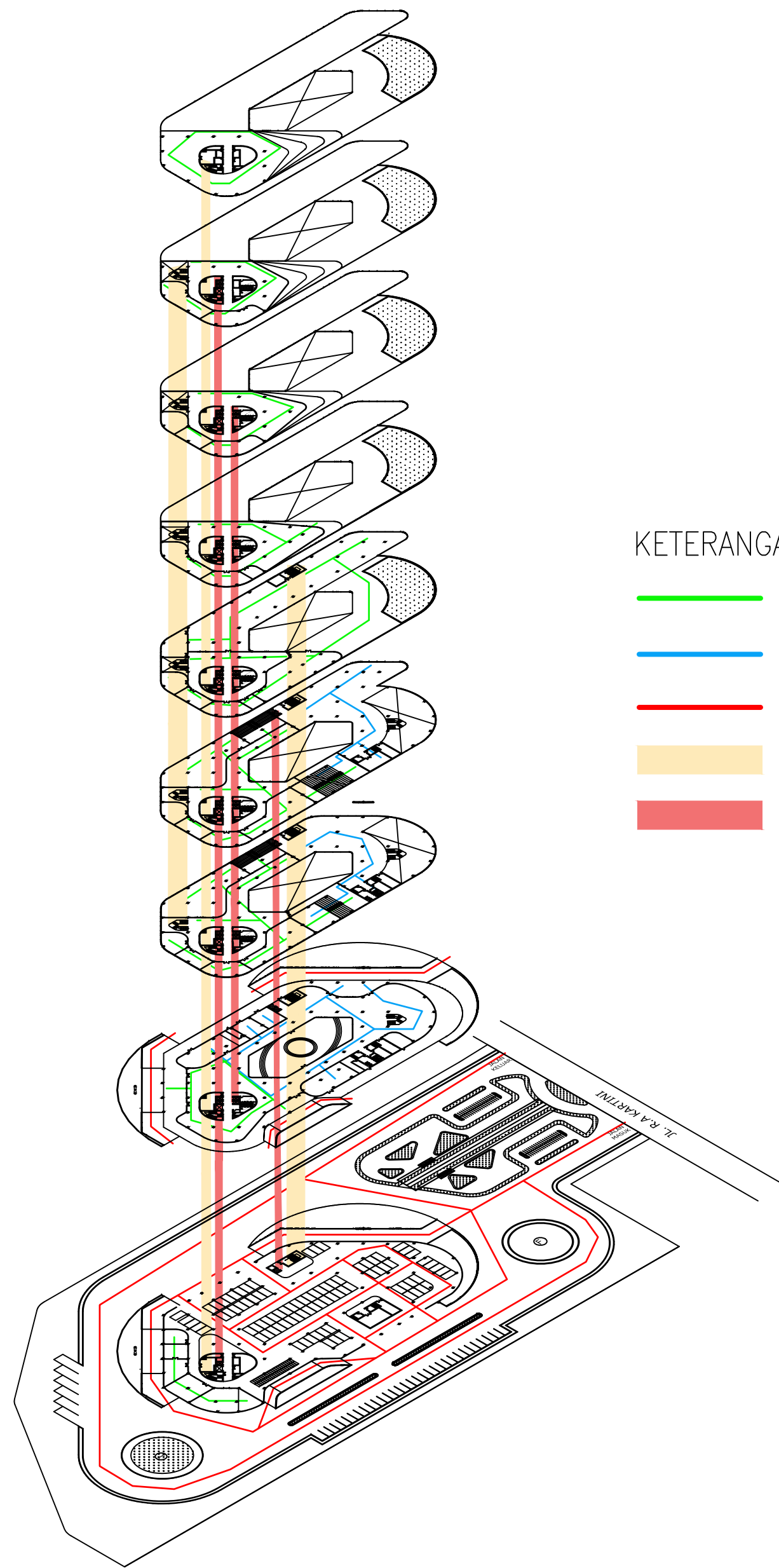


KETERANGAN:

-  JARINGAN AIR BERSIH
-  JARINGAN AIR KOTOR CAIR
-  JARINGAN AIR KOTOR PADAT
-  JARINGAN AIR HUJAN
-  BAK PENYIMPANAN
-  SEPTIC TANK

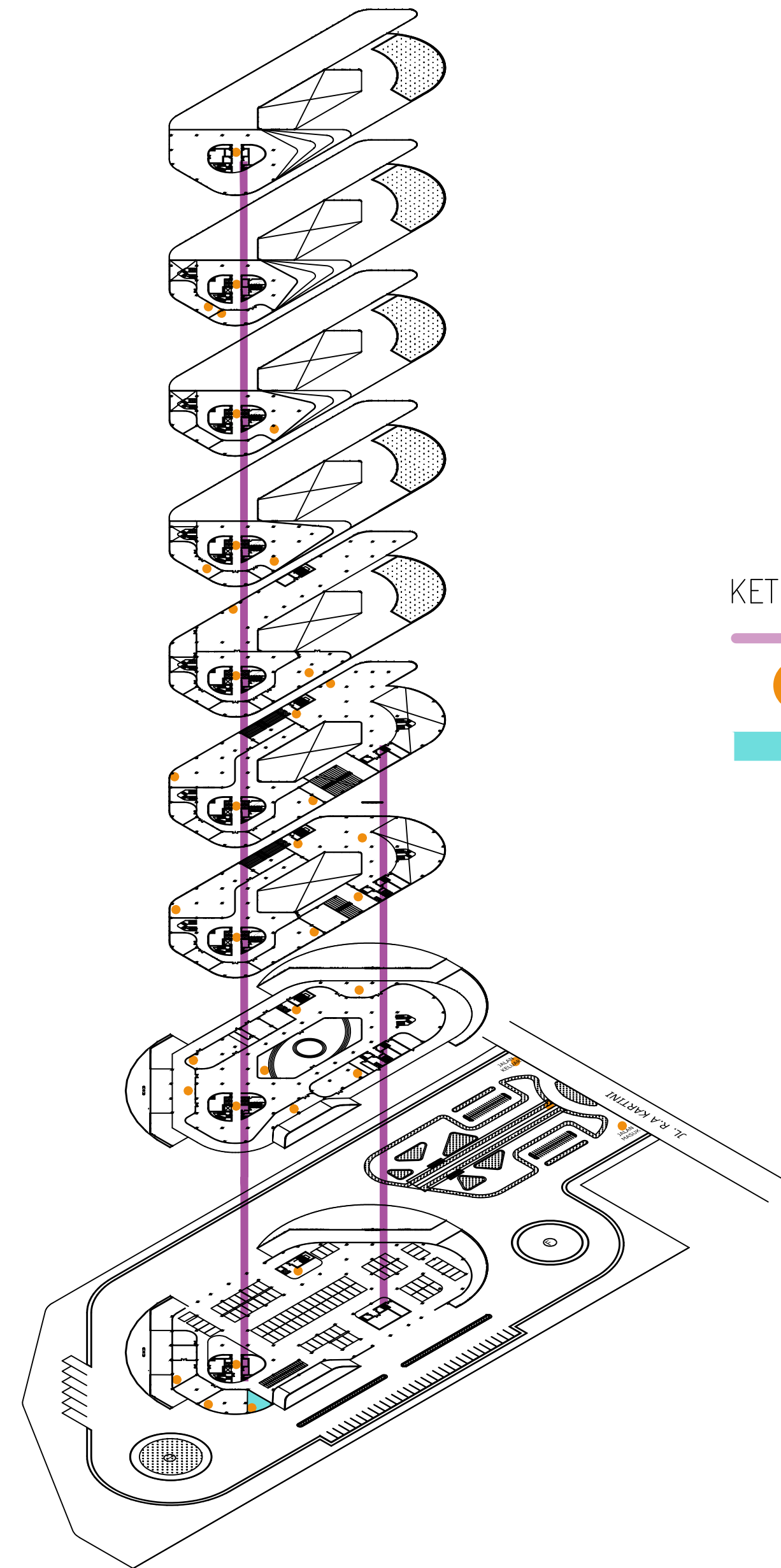
Hydrant & Taman

		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		ISOMETRI JARINGAN AIR & LISTRIK	-			



KETERANGAN:

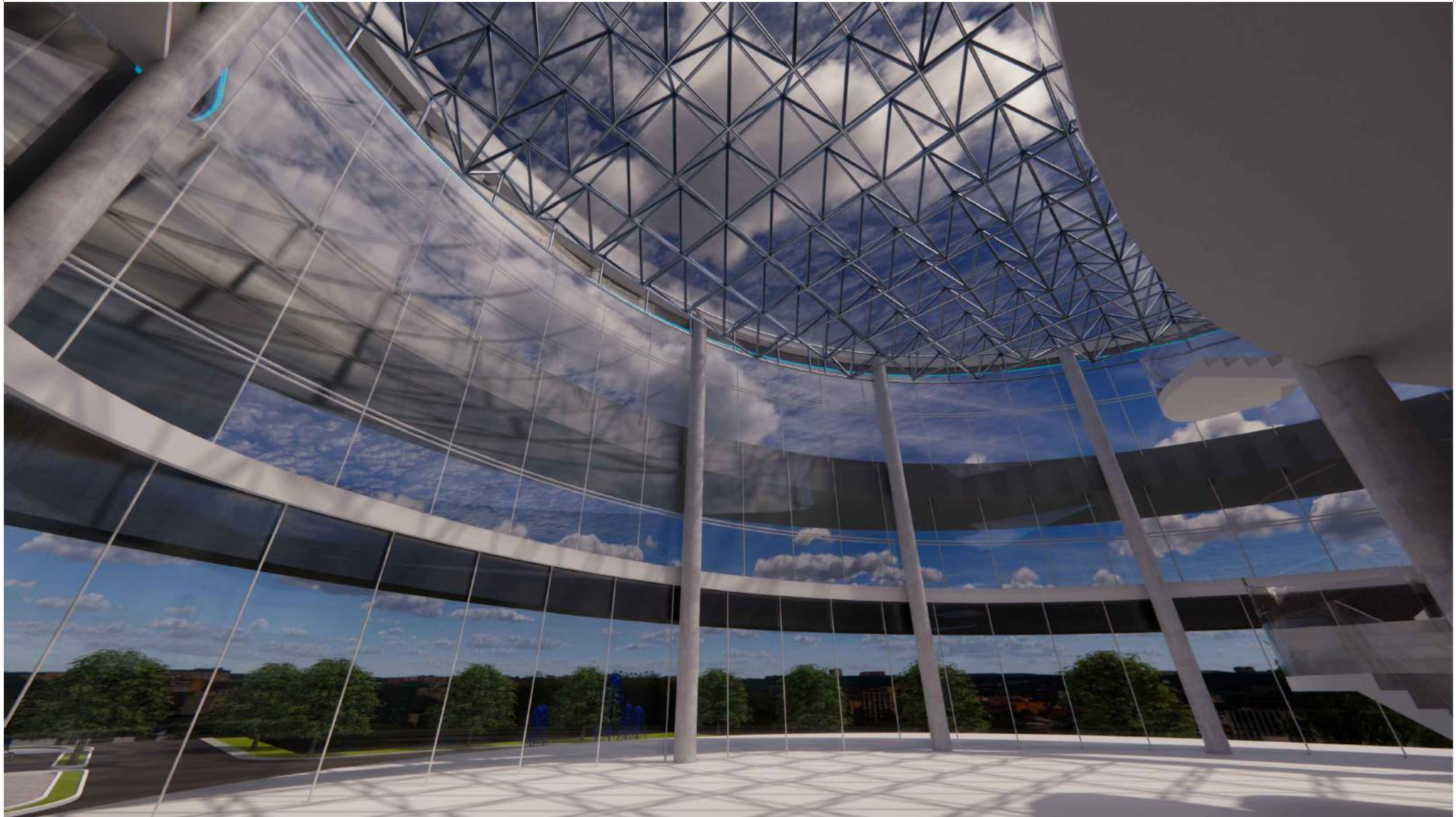
- SIRKULASI PENGELOLA
- SIRKULASI PENGUNJUNG
- SIRKULASI KENDARAAN
- SIRKULASI VERTIKAL TANGGA
- SIRKULASI VERTIKAL LIFT



KETERANGAN:

- SHAFT SAMPAH
- TITIK PENEMPATAN CCTV
- ▭ RUANG CCTV

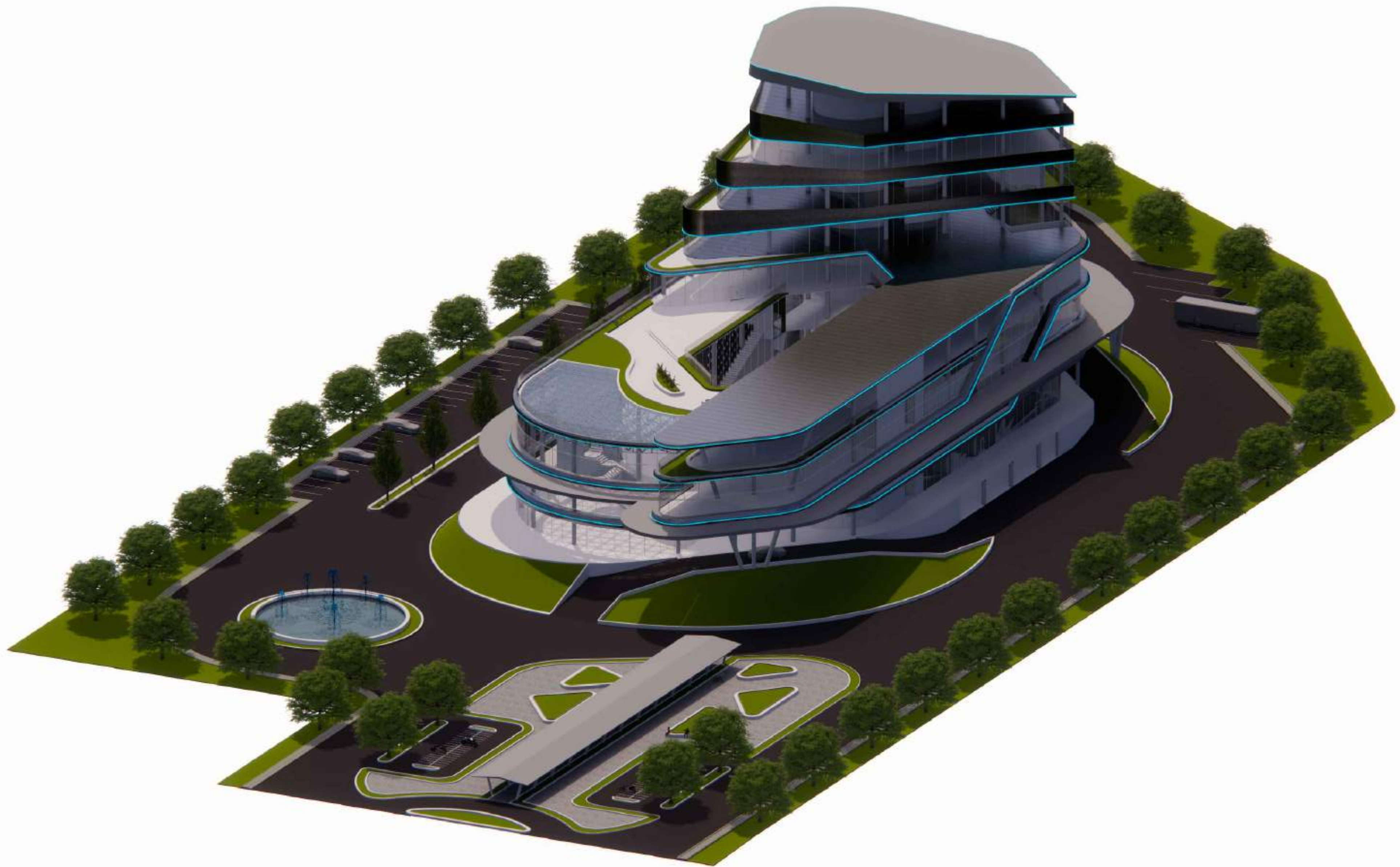
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		ISOMETRI SIRKULASI & PEMELIHARAAN DALAM DAN LUAR BANGUNAN	—			



		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		PERSPEKTIF INTERIOR	–			



		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MULYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		PERSPEKTIF INTERIOR	-			



DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
		1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		PERSPEKTIF BANGUNAN	-			



		PEMBIMBING	MAHASISWA	KANTOR PERDAGANGAN ELEKTRONIK BERBASIS NEW NORMAL DENGAN SISTEM BANGUNAN PINTAR	GAMBAR	SKALA	NO.LBR	JMLH LBR	KET.
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR STUDIO PERANCANGAN ARSITEKTUR	1.DR. ENG. IR. ROSADY MUYADI, ST, MT 2.PROF. DR. IR. TRIYATNI MARTOSENJOYO, M.SI	ANDI AISYAH SALSABILA HADIL / D051171503		PERSPEKTIF BANGUNAN	–			