

## DAFTAR PUSTAKA

- Boland, B., Smet, A. De, Palter, R., & Sanghvi, A. (2020). "Reimagining the office and work life after COVID-19". McKinsey & Company, June, 1–5.
- Gunanta Taringan, Surya & Abdul Mannan, Khalid. 2022. "Analisis Desain Kantor Post-Pandemi Covid-19 di Dki Jakarta." *Jurnal Lingkungan Binaan*.
- Bank Indonesia (BI). 2015. *Perkembangan Properti Komersial (PPKom) Triwulan II – 2022*.
- Luthfi, Alwan. 2022. "Kantor Sewa Semi Virtual di Kota Makassar dengan Pendekatan". Hasil Wawancara Pribadi: 31 Oktober 2022, Graha Pena
- JLL. 2022. *The Future of Work Survey*.
- Atmosudirdjo, Prajudi. 1982. *Administrasi dan Manajemen Umum*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Alifiani, A., Supriyadi, B., and Prianto, E., 2012. "Kantor Sewa di Semarang Dengan Penekanan Desain Green Architecture". *Imaji*. Vol. 1, No. 2, Hal. 157-166.
- Marlina, Endy. 2008. *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*. Yogyakarta: Andi
- Suardana, I.N.G. 2017. "Kantor Sewa di Denpasar". *Jurnal Anala*. Vol. 5, No. 2, Hal
- Sedarmayanti. 2014. *Tugas dan Pengembangan Sekretaris Profesional Untuk Meraih Keberhasilan Edisi Revisi*. Bandung: Mandar Maju.
- Moekijat. 2002. *Tata Laksana Kantor Manajemen Perkantoran*. Bandung: Mandar Maju.
- Sayuti, Abdul Jalaluddin. 2013. *Manajemen Kantor Praktis*. Bandung: Alfabeta.
- Laksmi. 2015. *Manajemen Perkantoran Modern*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Nuraida, Ida. 2014. *Manajemen Administrasi Perkantoran*. Yogyakarta: Kanisius.
- Mills, Geoffrey. 1986. *Office Management*. London: Pitman.
- Nurzukhrufa, Antusias & Setijanti, Purwanita & Dinapradipta, Asri. .2018. "Factors Influencing Kantor sewa Selections (Case Studies: Class A Kantor sewas

Multifunction in Surabaya)”. *International Journal of Scientific and Research Publications (IJSRP)*. 8. 10.29322/IJSRP.8.7.2018. p. 7942.

Kocot, Damian & Maciaszczyk, Magdalena & Kocot, Maria & Kwasek, Artur & Depta, Adam. (2021). Multidimensional Aspects Affecting the Level of Employee Satisfaction with Remote Work. *EUROPEAN RESEARCH STUDIES JOURNAL*. XXIV. 576-591. 10.35808/ersj/2483.

Karyono, T.H. (2016). *Arsitektur Tropis: Bentuk, Teknologi, Kenyamanan, dan Penggunaan Energi*. Penertbit Erlangga.

Karlen Mark and James Benya. 2004. *Lighting Design Basics*. Hoboken NJ: John Wiley.

Chiara, J. D. 1986. *Time Saver Standards for Building Types*. New York: McGraw-Hill Companies).

Neufert, Ernest, terjemahan, Sunanto Tjahjadi. 1997. *Data Arsitek Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

Parker, J. (1981). *Uses of Landscaping for Energy Conservation. Florida International University and The Governnor's Energi Office of Florida, USA*.

Cambridge Architectural Research Limited.

Akbari, H et al (1990).” Summer Heat Island, Urban Trees and White Surfaces”. *ASHRAE Transactions*, p. 1381 – 1388.

Sakkar, Aris & Rahim, Ramli. 2015. *Taman Edukasi. Makassar*: Alauddin Press.

Kaida, K., Takahashi, M., Haratani, T., Otsuka, Y., Fukasawa, K., Nakata, A. 2006: “Indoor Exposure to Natural Bright Light Prevents Afternoon Sleepiness. *Sleep* “29(4), 462–469 (2006).

Preto, Sandra & Caramelo Gomes, Cristina. 2019. “Lighting in the Workplace: Recommended Illuminance (lux) at Workplace Environs”. 10.1007/978-3-319-94622-1\_18.

## LAMPIRAN



# KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR

## LAPORAN PERANCANGAN

UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PRASARANA UNTUK  
MENCAPAI DERAJAT SARJANA ARSITEKTUR (S1) PADA  
DEPARTEMEN ARSITEKTUR



ALWAN LUTHFI

D511 16 310

DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN

2020

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>iv</b>
<b>BAB I RINGKASAN PROYEK</b> .....	<b>5</b>
A. Ringkasan Proyek.....	5
B. Metode Perangan.....	5
<b>BAB II KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR</b> .....	<b>6</b>
A. Perancangan Makro.....	6
B. Perancangan Mikro .....	10
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>18</b>
A. Dokumentasi maket.....	18

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Metode perancangan .....	5
Gambar 2. 1. Lokasi perancangan.....	6
Gambar 2. 2. Kondisi existing tapak.....	7
Gambar 2. 3. Pengolahan tapak dan gubahan bentuk .....	8
Gambar 2. 4. Rencana tapak .....	9

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1. Analisis Besaran Ruang Pengelola .....	10
Tabel 2. 2. Analisis Besaran Ruang Pengelola .....	10



# BAB I

## RINGKASAN PROYEK

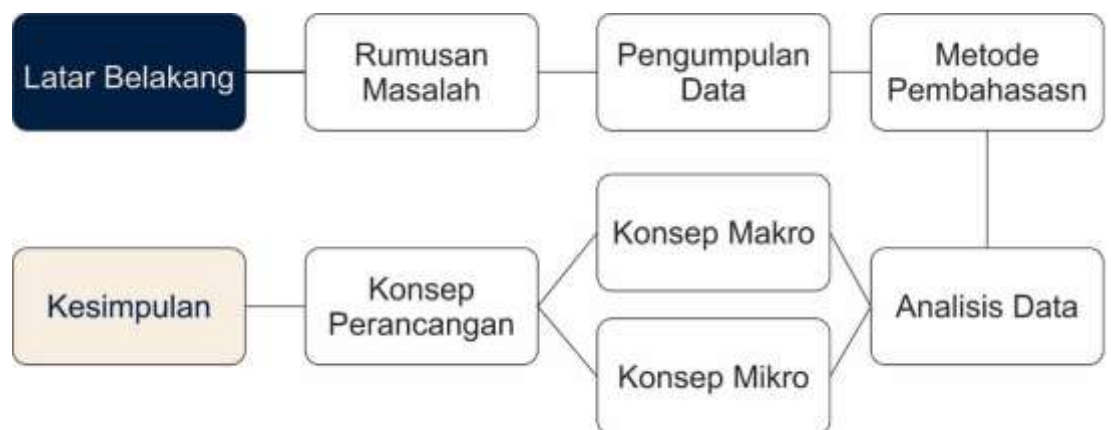
### A. Ringkasan Proyek

1. Ringkasan proyek : Kantor Sewa Semi Virtual di Kota Makassar
2. Lokasi proyek : Jln. Urip Sumoharjo, Kelurahan Panaikang, Kecamatan Panakkukang, Kota Makassar
3. Luas tapak : 1.337 ha

Kantor Sewa Semi Virtual di Kota Makassar merupakan sebuah kantor sewa yang menggunakan fenomena kerja secara semi virtual atau pengkombinasian dari model kerja tatap muka penuh dan non tatap muka atau virtual sebagai dasar pertimbangan dari perancangan kantor sewa ini.

Desain dari bangunan ini dibuat untuk dapat menunjang dan memfasilitasi kerja secara semi virtual di Kota Makassar. Kantor sewa ini dirancang dengan mempertimbangkan efisiensi kerja perkantoran serta mewadahi perubahan atau pergeseran dari fungsi kantor yang menuntut kantor menjadi fungsi kolaborasi.

### B. Metode Perangan



Gambar 1. 1. Metode perancangan  
(Sumber: analisis penulis)

## **BAB II**

### **KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR**

#### **A. Perancangan Makro**

##### 1. Lokasi

Lokasi perancangan kantor sewa semi virtual ini berada di Jln. Urip Sumoharjo, Kelurahan Panaikang, Kecamatan Panakkukang, Kota Makassar.



Gambar 2. 1. Lokasi perancangan  
(Sumber: analisis penulis)

##### 2. Tapak

Terdapat gedung Nipah Mall diseberang jalan tapak disisi utara, terdapat beberapa gedung pertokoan ruko di sebelah timur tapak, dan terdapat gedung perusahaan United Tractor dan gedung perusahaan Bosowa di sebelah barat tapak, serta terdapat rawa dan perumahan warga yang kumuh di sebelah selatan tapak.



Gambar 2. 2. Kondisi existing tapak  
(Sumber: analisis penulis)

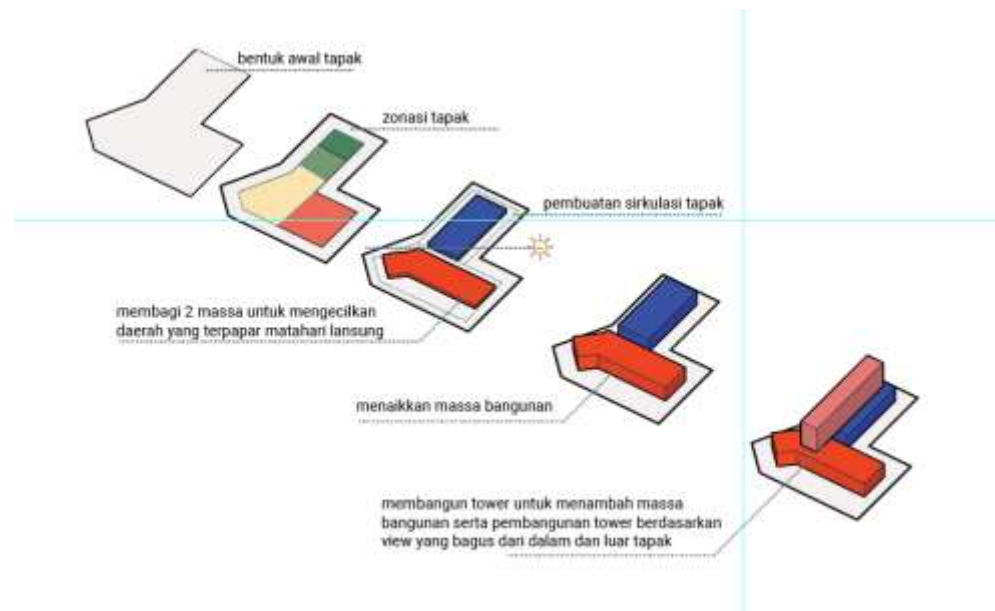
### 3. Tapak

Gubahan bentuk dimulai dari membuat batasan tapak agar dapat digunakan semaksimal mungkin. Kemudian batasan luar tapak dilakukan offset kedalam untuk ruang publik.

Bentuk dasar bangunan diambil dari tiga geometri bangunan yang saling berhubungan dan berorientasi timur barat untuk mereduksi masuknya radiasi sinar matahari yang masuk kedalam bangunan. Kemudian geometri tersebut di extrude ke atas membentuk ruang. Ketiga geometri tersebut merupakan bangunan kantor dimana bangunan depan meruakan ruang yang dapat disewa oleh perusahaan atau kantor yang tidak memerlukan privasi yang tinggi sehingga dekat dengan ruang publik dan lebih berorientasi kepada pelayanan publik, contohnya seperti gym, outlet, kantor perbankan,

dan usaha atau kantor lainnya. Bangunan ditengah merupakan bangunan utama, yaitu kantor sewa yang memerlukan tingkat privasi lebih tinggi dari kantor sewa yang berada didepan. Terakhir geometri paling dibelakang merupakan ruang publik untuk pengguna kantor sewa.

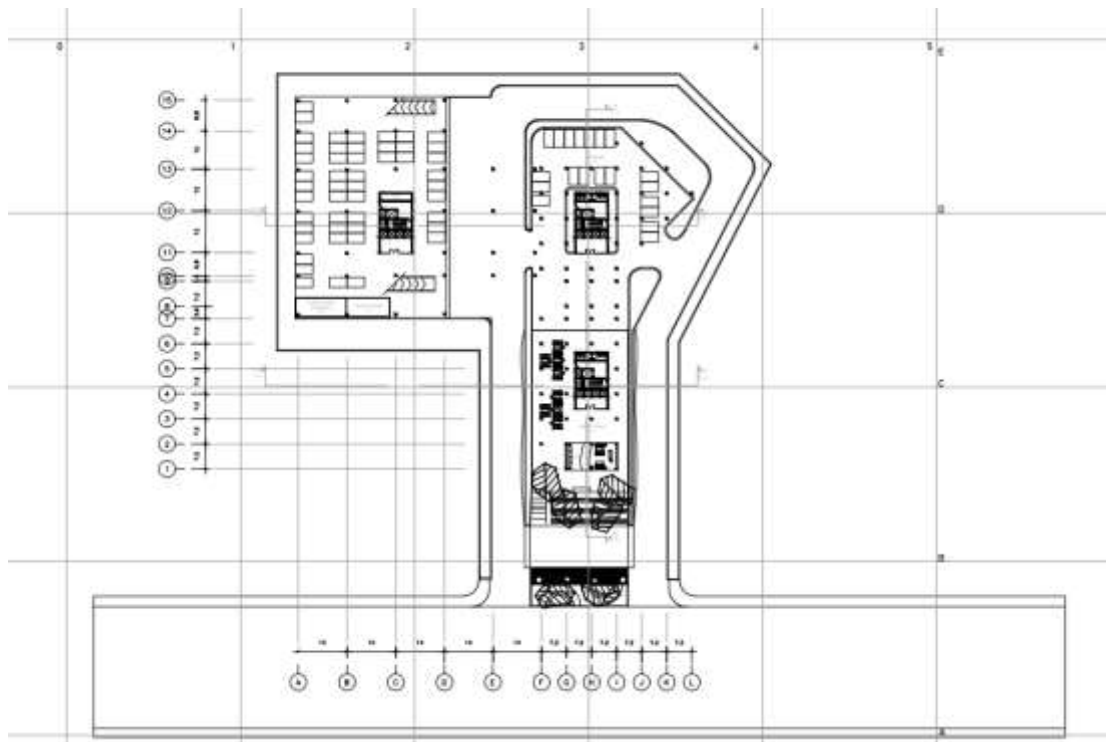
Bangunan paling depan di potong menjadi dua bagian, satu bagian yang bergabung dengan bangunan utama dan dijadikan sebagai ruang konferensi. Sedangkan bangunan satunya lagi tetap menjadi area yang dapat disewakan. Bangunan juga dipotong secara vertikal sehingga terdapat ruang dibawahnya yang dapat dijadikan ruang publik.



Gambar 2. 3. Pengolahan tapak dan gubahan bentuk  
(Sumber: analisis penulis)

Terakhir dengan mengangkat area dasar dari bangunan sehingga dapat menciptakan ruang dibawahnya yang dapat dijadikan sebagai area parkir untuk mencukupi kebutuhan ruang parkir bangunan kantor dan juga mempermudah pengguna bangunan yang memarkirkan kendaraannya agar dapat mengakses bangunan secara langsung.

#### 4. Hasil rencana tapak



Gambar 2. 4. Rencana tapak

### Gambar 5. 7. Proses gubahan bentuk

(Sumber: analisis penulis)

- a) Menurut Sayuti (2013) kantor adalah tempat karyawan melakukan aktivitas kerjanya: tempat proses penanganan informasi mulai dari menerima, mengumpulkan, mengolah, menyimpan sampai menyalurkan informasi dalam rangka mendukung tercapainya tujuan organisasi.
- b) Prajudi Atmosudirjo (1982:25), kantor adalah unit organisasi terdiri atas tempat, staf personel dan operasi ketatausahaan guna membantu pimpinan.

Dari uraian diatas kita dapat menyimpulkan bahwa kantor adalah tempat mengerjakan urusan karyawan yang terstruktur untuk membantu menjalankan perusahaan.

## B. Perancangan Mikro

### 1. Kebutuhan ruang

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

#### a) Pengelola

Tabel 2. 1. Analisis Besaran Ruang Pengelola

No.	Nama Ruang	Kapasitas	Standar (Sumber)	Flow	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Ruang Manajer	1 orang	12 m <sup>2</sup> (DA)	15%	13.8
2.	Ruang Divisi fitting out	4 orang	4 m <sup>2</sup> (DA)	15%	18.4
3.	Ruang Divisi operasional	4 orang	4 m <sup>2</sup> (DA)	15%	18.4
4.	Ruang Divisi Penjualan dan Pemasaran	4 orang	4 m <sup>2</sup> (DA)	15%	18.4
5.	Ruang Divisi Personalia	4 orang	4 m <sup>2</sup> (DA)	15%	18.4
6.	Ruang Divisi Keamanan	4 orang	4 m <sup>2</sup> (DA)	15%	18.4
7.	Ruang Divisi Kebersihan	4 orang	4 m <sup>2</sup> (DA)	15%	18.4
8.	Ruang Rapat	10 orang	2 m <sup>2</sup> (DA)	30%	26
9.	Ruang Istirahat	10 orang	1,5 m <sup>2</sup> (DA)	40%	21
10.	Ruang Tunggu Tamu	4 orang	1,5 m <sup>2</sup> (AS)	20%	7.2
11.	Ruang Arsip	4 kabinet	4,8 m <sup>2</sup> (TS)	20%	23.04
12.	Mushallah	9 orang	1 m <sup>2</sup> (MH)	40%	12.6
13.	Lounge	8 orang	0,96 m <sup>2</sup> (JP)	20%	9.22
14.	Ruang Penitipan anak dan menyusui	8 orang	2 m <sup>2</sup> (AS)	20%	19.2

#### b) Pengguna kantor sewa

Tabel 2. 2. Analisis Besaran Ruang Pengelola

No.	Nama Ruang	Kapasitas	Standar (Sumber)	Flow	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Ruang Kerja (kantor sewa) <i>Large space</i>	40 orang	4 m <sup>2</sup> (DA)	15%	184
2.	Ruang Kerja (kantor sewa) <i>Medium space</i>	15 orang	4 m <sup>2</sup> (DA)	15%	69
3.	Ruang Kerja (Coworking spaces)	40 orang	4 m <sup>2</sup> (DA)	40%	224
4.	Ruang konferensi	400 orang	0.5m <sup>2</sup> (DA)	30%	260
5.	Kafetaria Area makan kafetaria	50 orang	0.64m <sup>2</sup> (DA)	20%	38.4
	Area dapur kafetaria	1 dapur	8.4m <sup>2</sup> (DA)	20%	10.08
6.	Ruang Penitipan anak dan menyusui	8 orang	2 m <sup>2</sup> (AS)	20%	19.2
7.	Mushallah	9 orang	1 m <sup>2</sup> (MH)	40%	12.6

## 2. Sistem Struktur

Sistem struktur yang digunakan dipilih berdasarkan dasar pertimbangan pemilihan sistem struktur yang telah dibahas di bab sebelumnya dan dibagi menjadi dua, yaitu struktur bawah dan struktur utama.

### a) Struktur bawah

Struktur bawah merupakan sistem struktur yang berada di bawah dan menyalurkan beban diatas ke tanah, pemilihan struktur bawah harus mampu menahan beban keseluruhan sistem bangunan dan memperhatikan tekanan tanah, tekanan air tanah dan pengaruh gempa.

Pada bangunan ini menggunakan struktur bawah pondasi tiang pancang karena dapat memikul beban relatif berat dari bangunan berlantai banyak diatasnya.

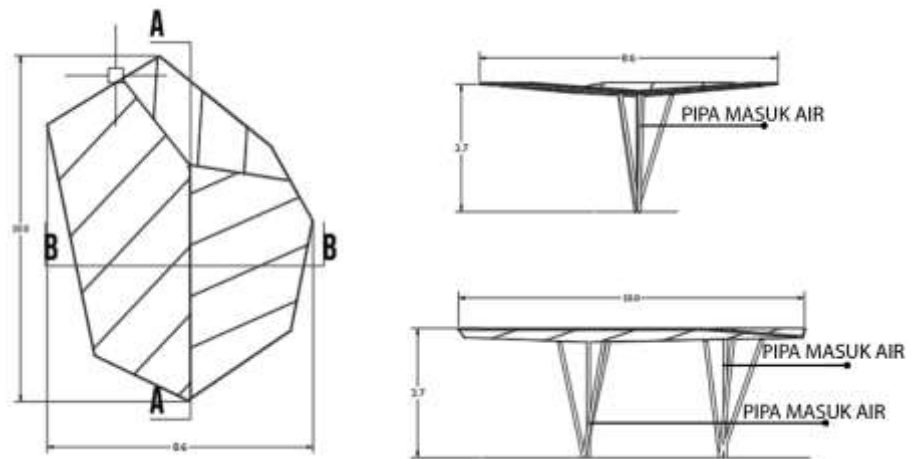
### b) Struktur utama

Berdasarkan pertimbangan fungsi dan hasil gubahan bentuk gedung perkantoran ini, maka sistem struktur utama yang digunakan adalah sistem struktur rangka batang dengan konstruksi beton bertulang. Perkuatan struktur sheet shear wall atau dinding geser pada beberapa sisi bangunan. Sistem struktur beton bertulang digunakan untuk meneruskan gaya tekan dari beban hidup dan mati yang diterima.

### 3. Sistem utilitas bangunan

#### a) Konsep Sistem pengelolaan air bersih

Untuk Jaringan air bersih menggunakan tiga sumber. Yang pertama adalah *rain water system* dengan pemanfaatan penampungan air hujan pada kanopi yang tersedia kemudian di tampung di *raw water tank*, lalu di simpan pada tangki bawah atau *ground water tank*.



Gambar 5. 1. Detail kanopi penampung air hujan  
(sumber: penulis)

Sumber air bersih yang kedua berasal dari *deep well* atau sumur bor. Air dari sumur bor dipompa masuk kedalam *raw water tank*, lalu dialirkan masuk kedalam filter, lalu di simpan pada tangki bawah atau *ground water tank* dan dapat disalurkan kedalam bangunan.

Sumber air ketiga yaitu PDAM (Persusahaan Daerah Air Minum) perusahaan nasional yang memproduksi dan mendistribusikan air keran / air bersih ke seluruh Otoritas Karyawan. Distribusi air bersih dalam bangunan akan menggunakan sistem *up feed* yakni air bersih ditampung



dalam tangki bawah atau *ground water tank* sebelum didistribusikan ke reservoir atas menggunakan pompa *booster* yang akan mengalir ke dalam bangunan untuk digunakan. Dalam penerapan rancangannya terhadap bangunan, sistem ini akan membutuhkan sebuah ruang penampungan khusus dan hanya boleh dijangkau oleh pengelola gedung.

b) Sistem pengelolaan air limbah

Sistem pembuangan air tinja yang digunakan adalah sistem *On-site Treatment*. Untuk bangunan komersil, *On-site Treatment* yaitu dengan septictank komersial khusus sebab di kota Makassar tidak memiliki jaringan septic tank kota. Dalam penerapan rancangannya terhadap bangunan, sistem ini akan membutuhkan sebuah ruang treatment yang penempatannya hanya boleh dijangkau oleh pengelola gedung.

Pembuangan air bekas disalurkan ke bak kontrol kemudian ke Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk menghilangkan kandungan yang berbahaya bagi lingkungan. Air dari hasil proses ini dapat digunakan kembali untuk keperluan penyiraman tanaman dan penanganan kebakaran, sisanya bisa dialirkan ke riol kota.

Pembuangan air hujan dapat ditampung dengan metode *rain water system* tadi dan digunakan kembali untuk keperluan penyiraman tanaman dan penanganan kebakaran hingga ke keperluan air bersih. Air hujan dialirkan menggunakan pipa tersendiri dengan saringan khusus dan terpisah dengan pipa air bekas.

c) Sistem Pengolahan Sampah

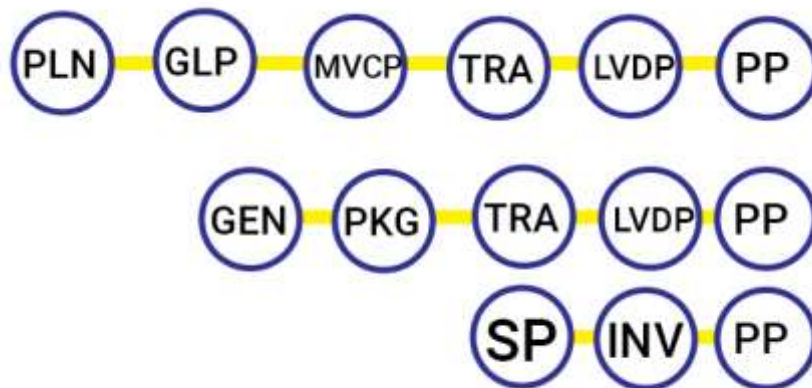
Sistem pengolahan sampah akan memadukan sistem manual dan mekanik dimana titik-titik sampah akan didistribusikan oleh petugas menuju ke shaft sampah hingga ke tempat pembuangan sementara. Kemudian akan dilakukan proses pemilahan dan pengelolaan sampah hingga diangkut menuju ke tempat pembuangan akhir.

d) Sistem jaringan listrik

Sistem jaringan listrik utama pada bangunan ini bersumber dari PLN sebagai perusahaan penyedia energi listrik nasional, sedangkan untuk listrik cadangan, didapatkan dari sistem genset dan solar panel. Listrik dari PLN dialirkan ke gardu listrik PLN (GLP) dalam area bangunan, selanjutnya dialirkan ke *Medium Voltage Control Panel* (MVCP) sehingga listrik tegangan tinggi dari PLN menjadi tegangan medium. Selanjutnya listrik dialirkan ke *trafo* (TRA) lalu dialirkan lagi pada *low voltage distribution panel* (LVDP) untuk dikecilkan lagi menjadi arus listrik rendah sehingga dapat di distribusikan ke *power panel* (PP) disetiap lantai.

Sedangkan ketika listrik dari PLN padam atau mengalami kendala terdapat genset sebagai alternatif energi listrik. Awalnya energi listrik dari genset (GEN) dialirkan ke panel kontrol genset (PKG) lalu dialirkan ke trafo (TRA) kemudian dialirkan ke LVDP, lalu dialirkan ke *power panel* (PP) disetiap lantai.

Terakhir ada panel surya atau *solar panel* sebagai usaha untuk menyediakan energi listrik yang mendukung tujuan keberlanjutan nasional yang diletakkan di *rooftop*. Awalnya energi yang didapatkan dari panel surya atau *solar panel* (SP) diubah pada *inverter* (INV) lalu dialirkan ke *power panel* disetiap lantai. Dalam pendistribusian listrik pada gedung komersil, penyediaan dan pemeliharaan trafo step down harus selalu dilakukan guna menurunkan tegangan dari sumber listrik kota yang besar. Trafo ini di ruang trafo dalam gedung. Dari trafo, listrik akan disalurkan ke switch gear yang dapat mendistribusikan listrik dengan aman dan efisien ke seluruh gedung. Dalam penerapan rancangannya terhadap bangunan, sistem ini akan membutuhkan sebuah ruang kontrol yang penempatannya hanya boleh dijangkau oleh pengelola gedung. Berikut skema kelistrikan untuk bangunan komersil.



Gambar 5. 2. Diagram sistem Kelistrikan kantor sewa  
(Sumber: penulis)

e) Sistem transportasi dalam bangunan

Sistem transportasi pada bangunan ini menggunakan gabungan transportasi mekanis dan transportasi manual. Transportasi mekanis yang digunakan adalah elevator untuk orang dan barang yang digunakan untuk memudahkan transportasi dalam bangunan. Untuk transportasi yang digunakan utamanya adalah tangga dan ramp sedangkan sistem transportasi manual akan digunakan sebagai sirkulasi cadangan untuk kebutuhan tidak terduga seperti kebakaran dan pemadaman listrik.

f) Sistem keamanan kebakaran

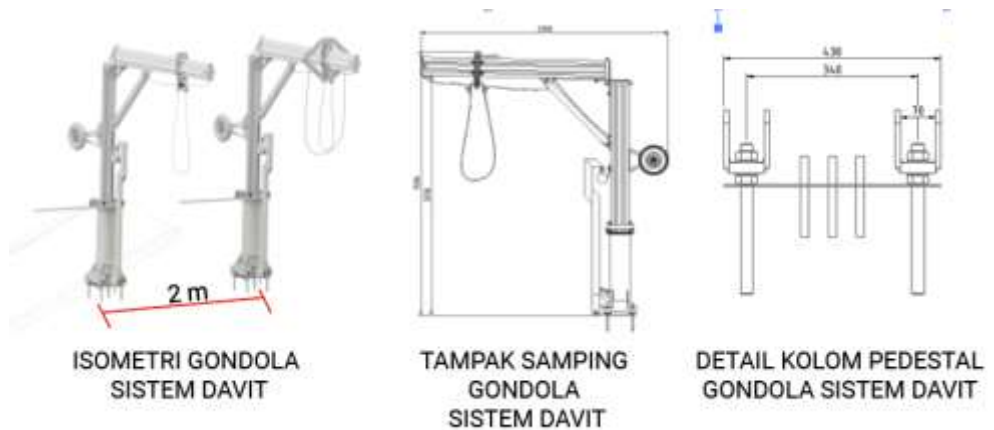
Dalam perancangan sistem keamanan kebakaran pada bangunan ini terbagi atas dua yakni pencegahan dan penanggulangan. Sistem alarm yang mendeteksi potensi terjadinya kebakaran menjadi peringatan yang pertama sebelum terjadinya kebakaran. Untuk penanggulangan, sistem sprinkler yang akan memiliki peran utama untuk mencegah api dalam kondisi kebakaran dan tambahan APAR untuk mencegah kebakaran kecil. Dalam penerapan rancangannya terhadap bangunan, sistem ini akan membutuhkan sebuah ruang kontrol yang disebut *fire control center* (FCC) untuk membuat sistem tetap bekerja dan ruang penampungan air dalam hal ini *raw water tank* dapat digunakan untuk

pengecahan kebakaran yang penempatannya hanya boleh dijangkau oleh pengelola gedung.

g) Sistem keamanan dan pemeliharaan bangunan

Sistem keamanan museum terbagi menjadi dua yakni sistem keamanan dari perlakuan penerobosan dari sistem keamanan, perlakuan pencurian, dan kejahatan terhadap sesama pengguna bangunan. Sistem keamanan terhadap penerobosan masuk kedalam bangunan akan menggunakan alat pendeteksi kartu identitas yang menggunakan sistem Radio Frequency Identification atau yang biasa disingkat RFID. RFID ini merupakan teknologi untuk mengidentifikasi dengan memanfaatkan gelombang radio. Dengan memanfaatkan RFID, pengambilan data bisa dilakukan tanpa harus bersentuhan seperti menggunakan kartu identitas member atau pengguna kantor yang didalamnya memiliki chip. Pintu dengan penggunaan kode batang atau *barcode* juga akan diterapkan disetiap ruangan yang memerlukan privasi yang tinggi. Sedangkan sistem keamanan terhadap pengguna akan menerapkan sistem CCTV dan penempatan anggota keamanan di titik tertentu sebagai pemantauan jika ada aktivitas yang mencurigakan dari pengguna bangunan.

Sedangkan untuk pemeliharaan bangunan digunakan gondola sistem davit. Sistem davit dipilih sebagai *maintenance unit* pada bangunan ini karena tidak mempengaruhi estetika bangunan saat tidak digunakan. Selain itu, tidak akan membebani tembok pembatas atau fasad bangunan. Bahkan sistem davit terbesar pun mudah dipasang dan dipindahkan ke posisi yang tepat untuk menjadikannya pilihan yang efisien untuk pemeliharaan bangunan berlantai tinggi seperti pada bangunan perkantoran semi virtual ini.



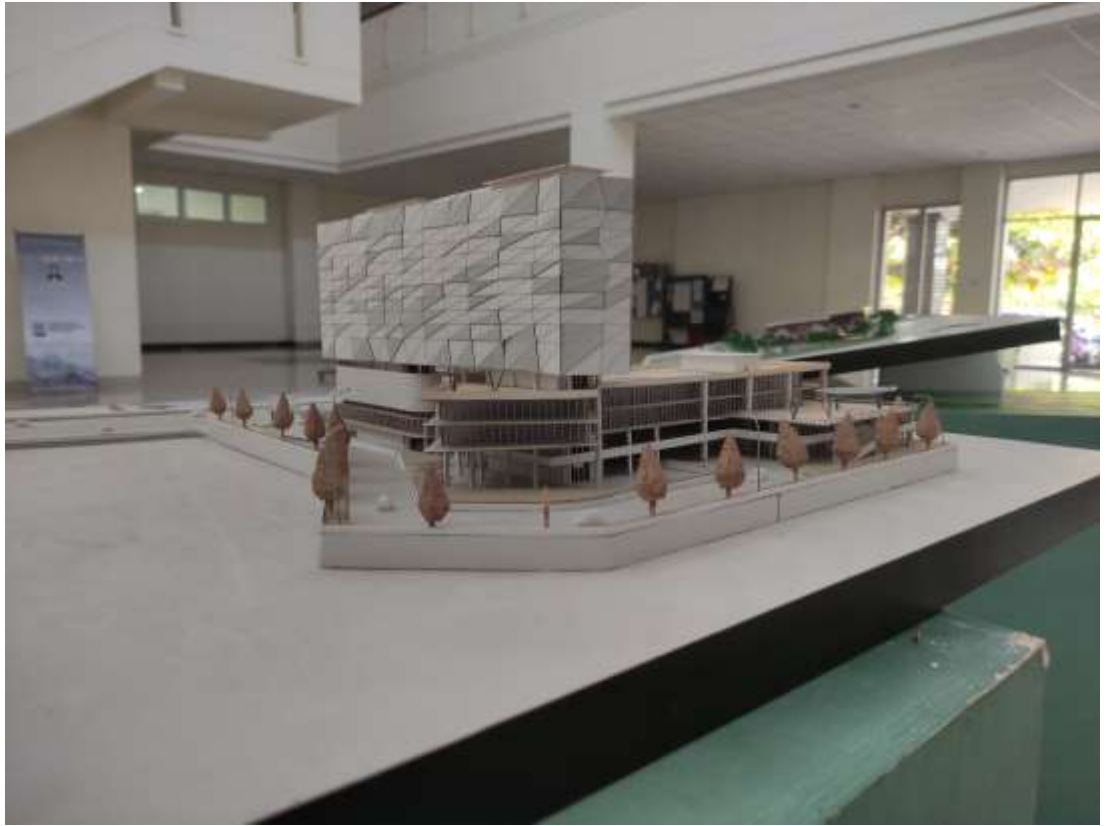
Gambar 5. 3. Detail gondola sistem davit  
(sumber: penulis)

h) Sistem penangkal petir

Penangkal petir yang digunakan merupakan jenis elektrostatik, sistem ini mengadopsi sebagian sistem penangkal petir radioaktif yang sekarang sudah dilarang penggunaannya, yaitu menambah muatan pada ujung tombak (splitzer) agar petir selalu memilih ujung tombak ini untuk disambar. Pada sistem ini, energi listrik dihasilkan dari listrik awan yang menginduksi permukaan bumi, berbeda dengan sistem radioaktif yang dihasilkan dari proses hamburan zat beradiasi sehingga dianggap dapat membahayakan. Penangkal petir elektrostatik saat ini dianggap menjadi solusi terbaik dan banyak diterapkan pada bangunan.

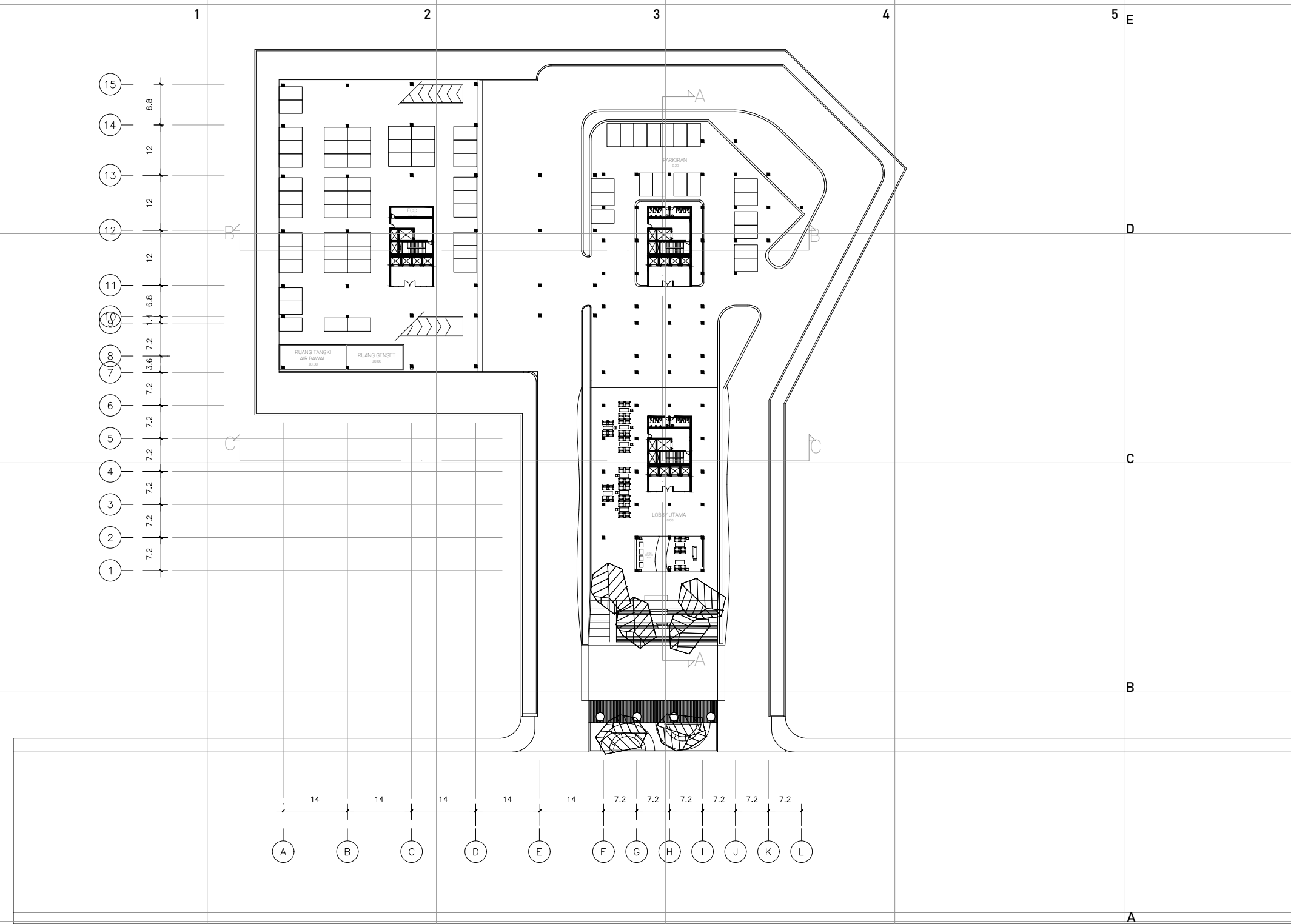
## **LAMPIRAN**

### **A. Dokumentasi maket**









**RENCANA TAPAK**

SKALA 1:1000



DEPARTEMEN  
ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS  
HASANUDDIN

TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T.  
Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.

JUDUL TUGAS AKHIR

KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL  
DI KOTA MAKASSAR

MAHASISWA

ALWAN LUTHFI  
D51116310

JUDUL GAMBAR

RENCANA TAPAK

SKALA

1 : 1000

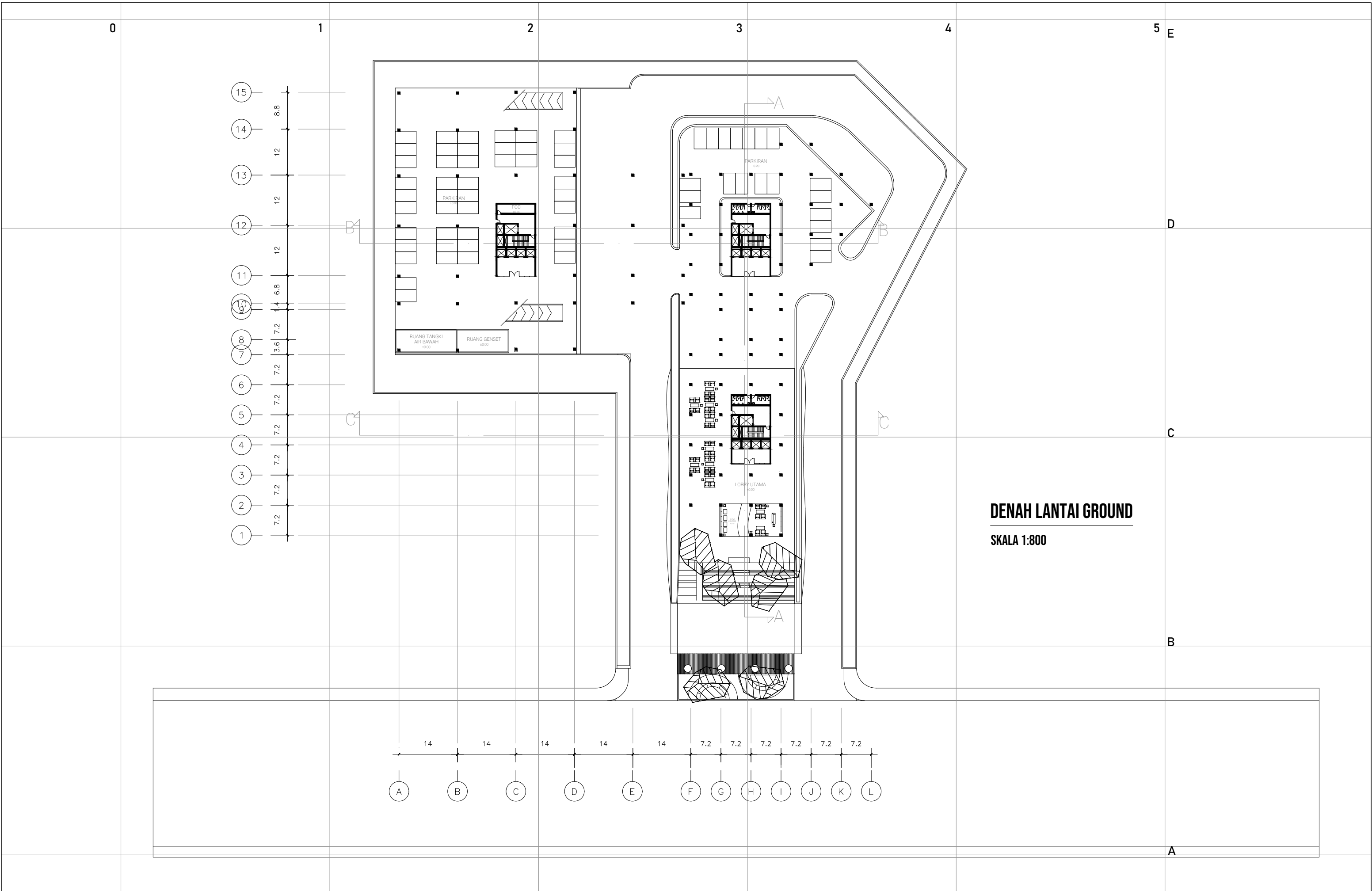
NO. HLM

15

JUMLAH HLM

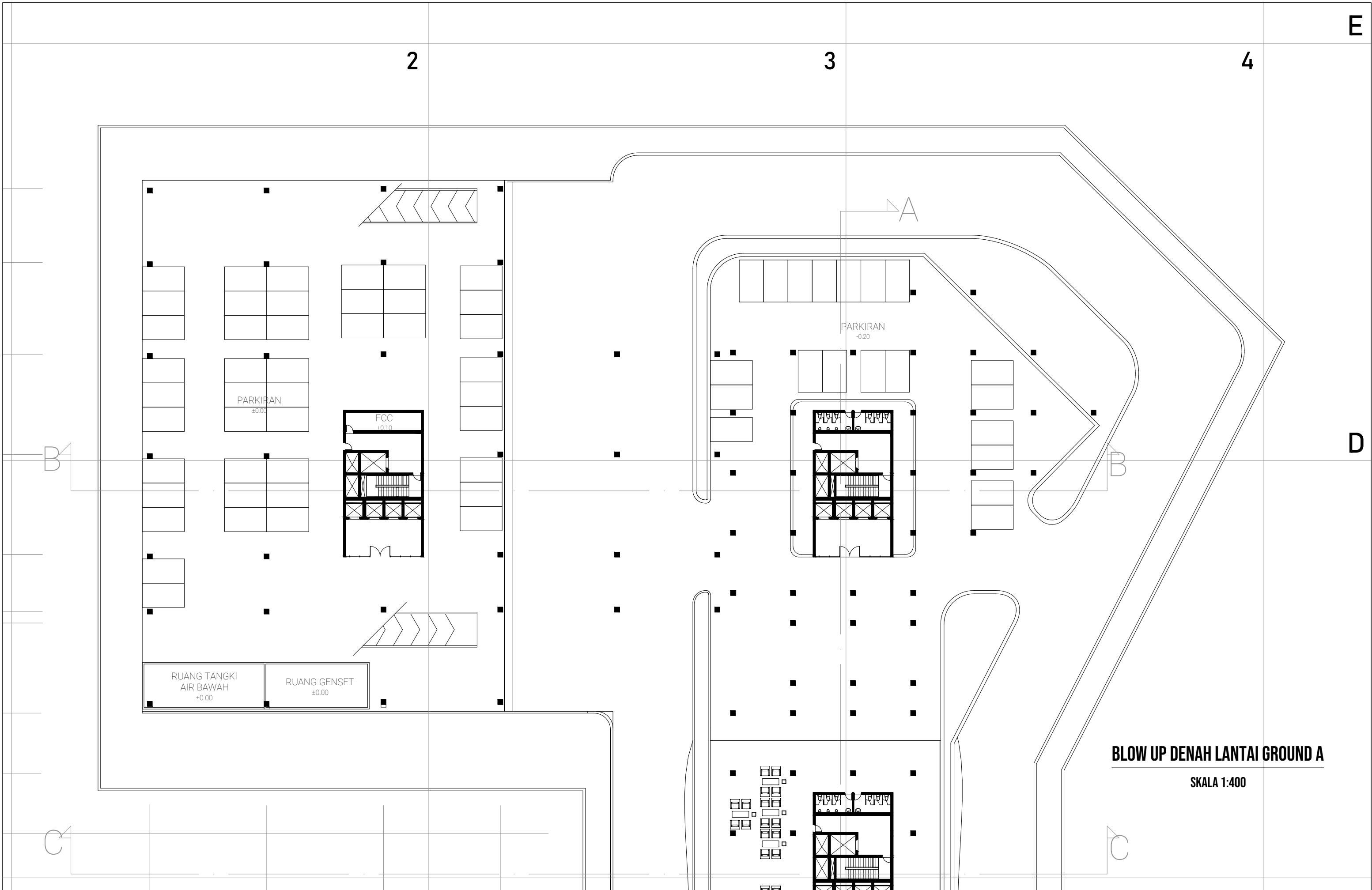
55

PARAF/KETERANGAN



**DENAH LANTAI GROUND**  
**SKALA 1:800**





**BLOW UP DENAH LANTAI GROUND A**  
 SKALA 1:400

DEPARTEMEN  
 ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK  
 UNIVERSITAS  
 HASANUDDIN

TUGAS AKHIR  
 PERANCANGAN  
 ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T.  
 Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.

JUDUL TUGAS AKHIR

KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL  
 DI KOTA MAKASSAR

MAHASISWA

ALWAN LUTHFI  
 D51116310

JUDUL GAMBAR

BLOW UP DENAH LANTAI  
 GROUND

SKALA

1:400

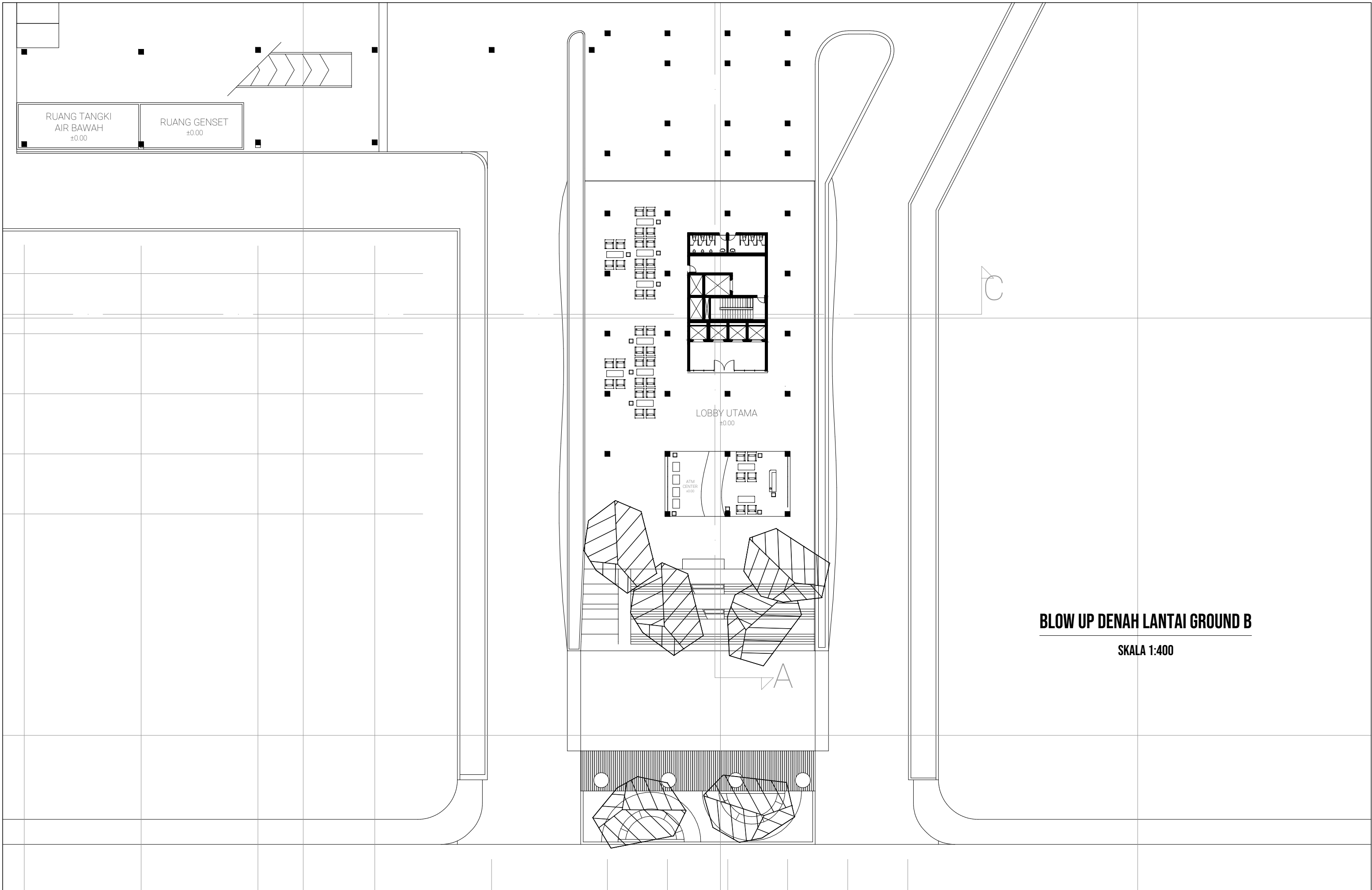
NO. HLM

17

JUMLAH HLM

55

PARAF/KETERANGAN



**BLOW UP DENAH LANTAI GROUND B**

SKALA 1:400

DEPARTEMEN  
ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS  
HASANUDDIN

TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T.  
Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.

JUDUL TUGAS AKHIR

KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL  
DI KOTA MAKASSAR

MAHASISWA

ALWAN LUTHFI  
D51116310

JUDUL GAMBAR

BLOW UP DENAH  
LANTAI GROUND B

SKALA

1:400

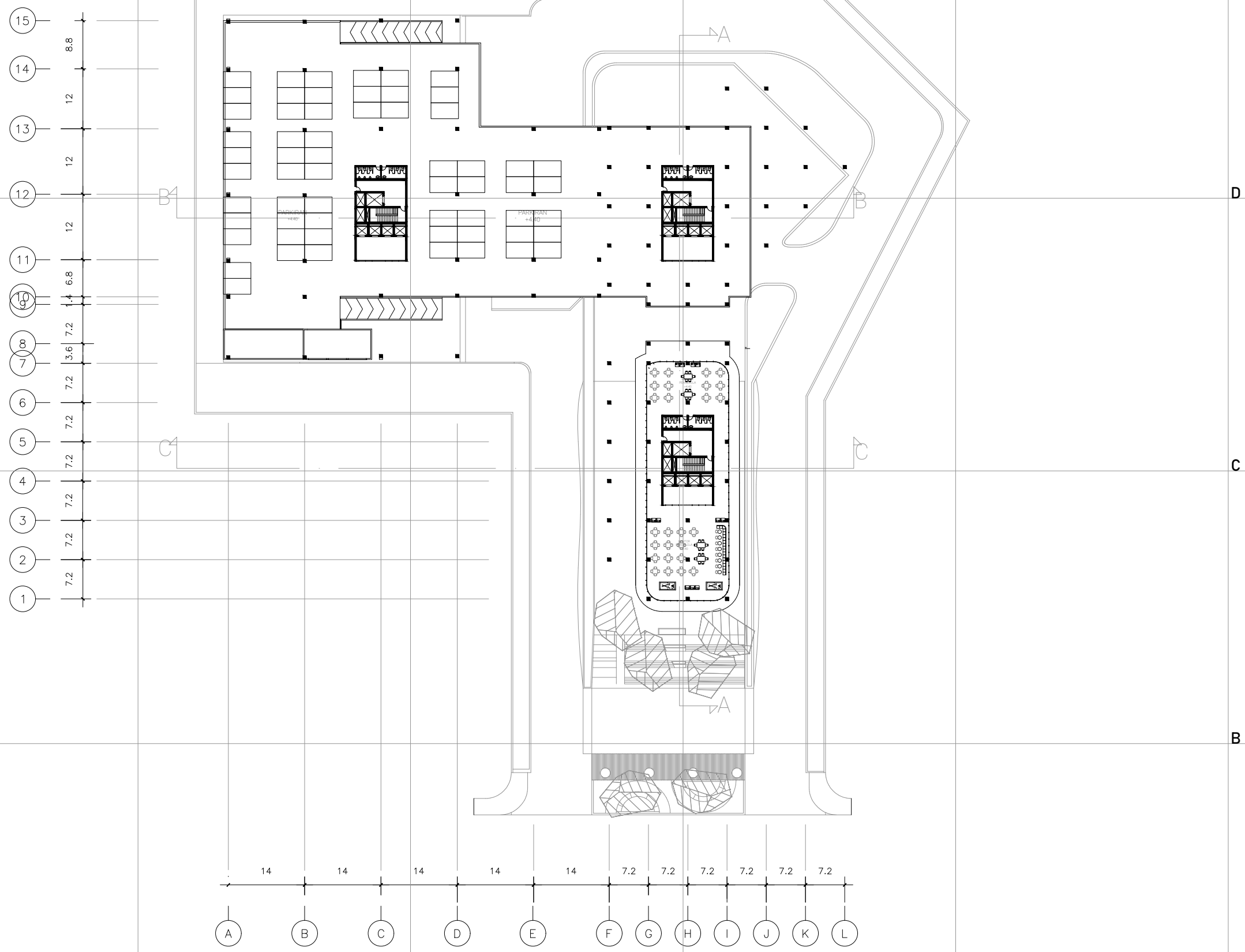
NO. HLM

18

JUMLAH HLM

55

PARAF/KETERANGAN



**DENAH LANTAI 1**

**SKALA 1:800**

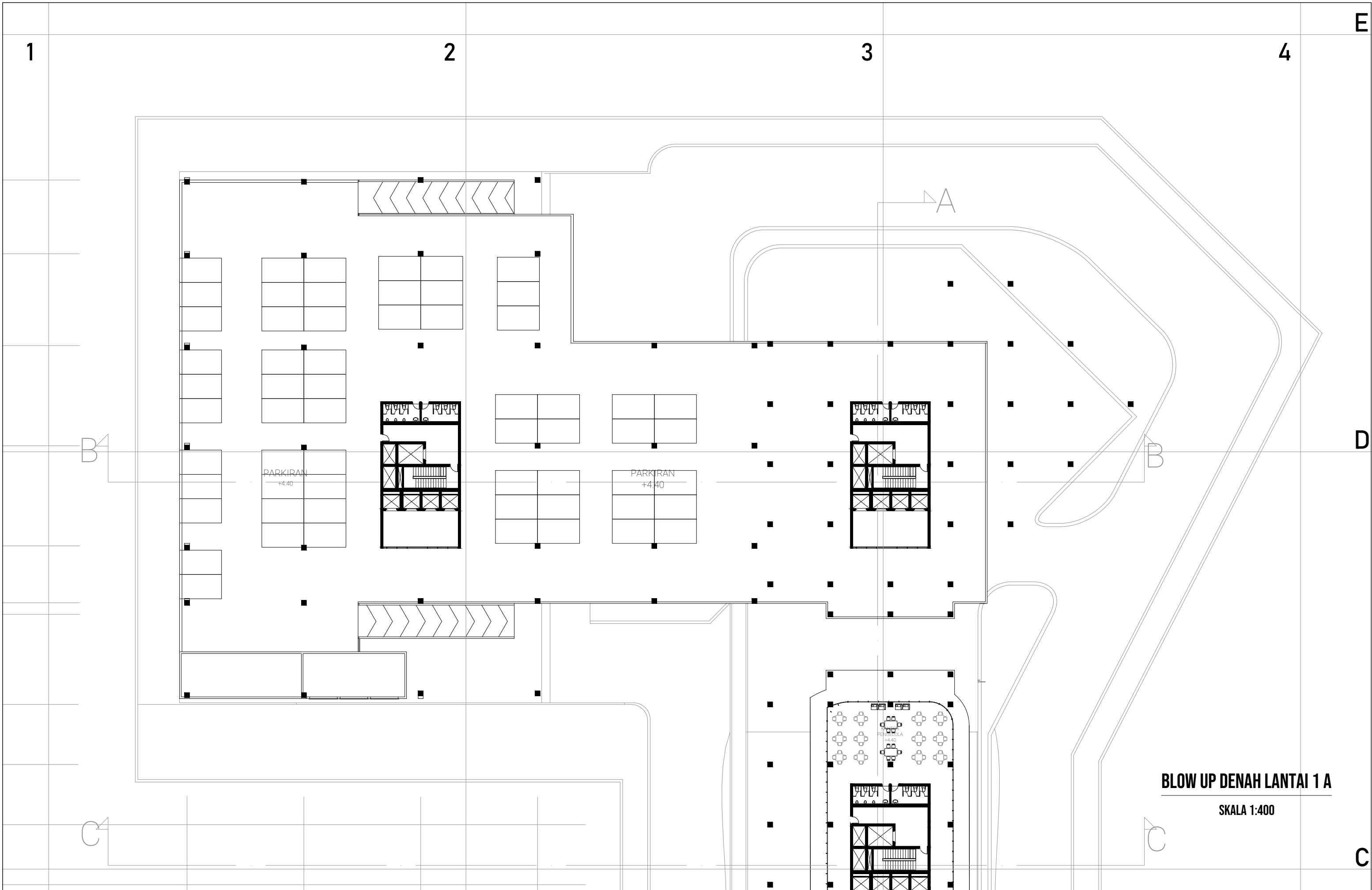
A

B

C

D

E



**BLOW UP DENAH LANTAI 1 A**

SKALA 1:400

DEPARTEMEN  
ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS  
HASANUDDIN

TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T.  
Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.

JUDUL TUGAS AKHIR

KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL  
DI KOTA MAKASSAR

MAHASISWA

ALWAN LUTHFI  
D51116310

JUDUL GAMBAR

BLOW UP DENAH LANTAI 1A

SKALA

1:400

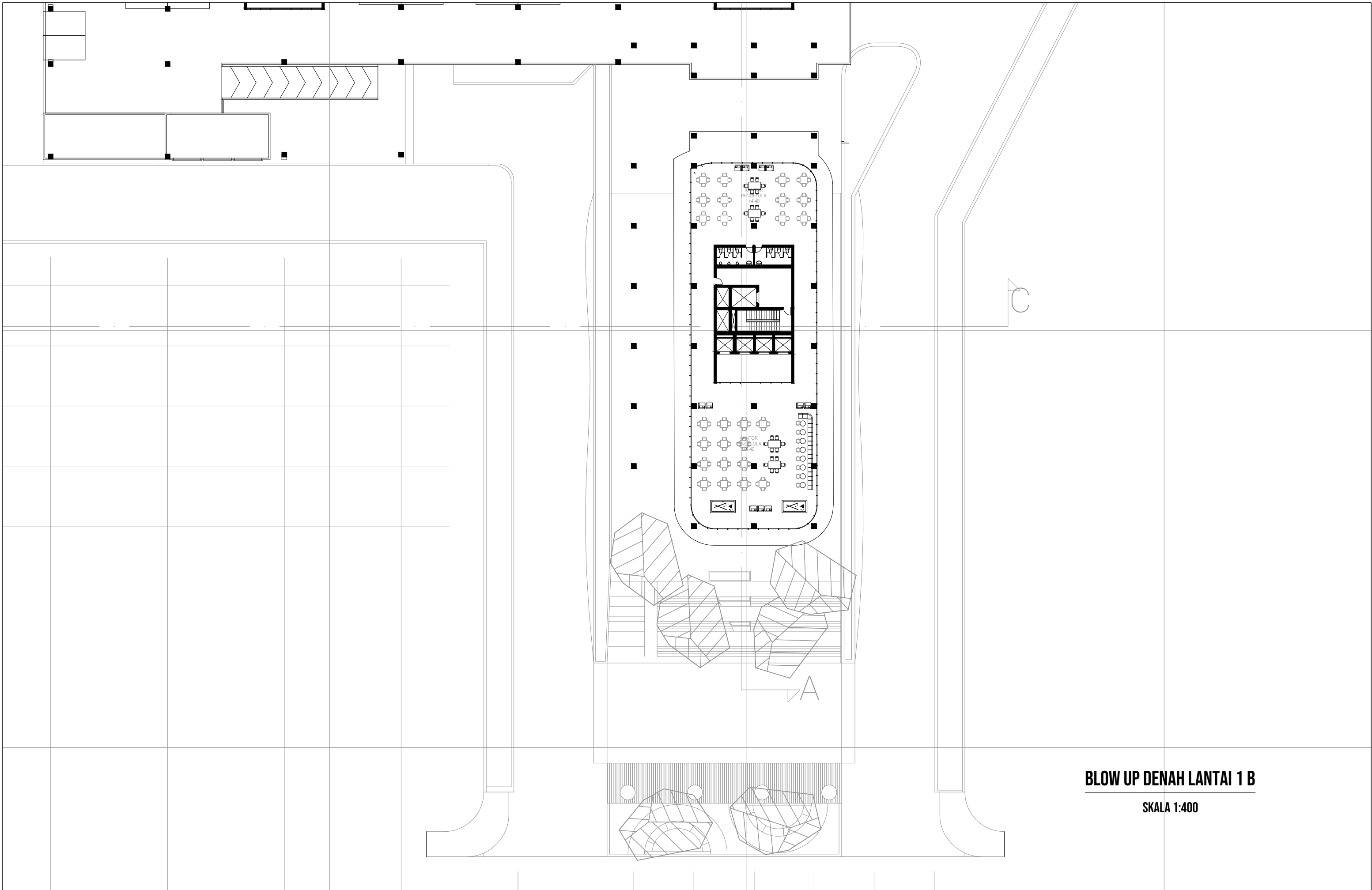
NO. HLM

20

JUMLAH HLM

55

PARAF/KETERANGAN

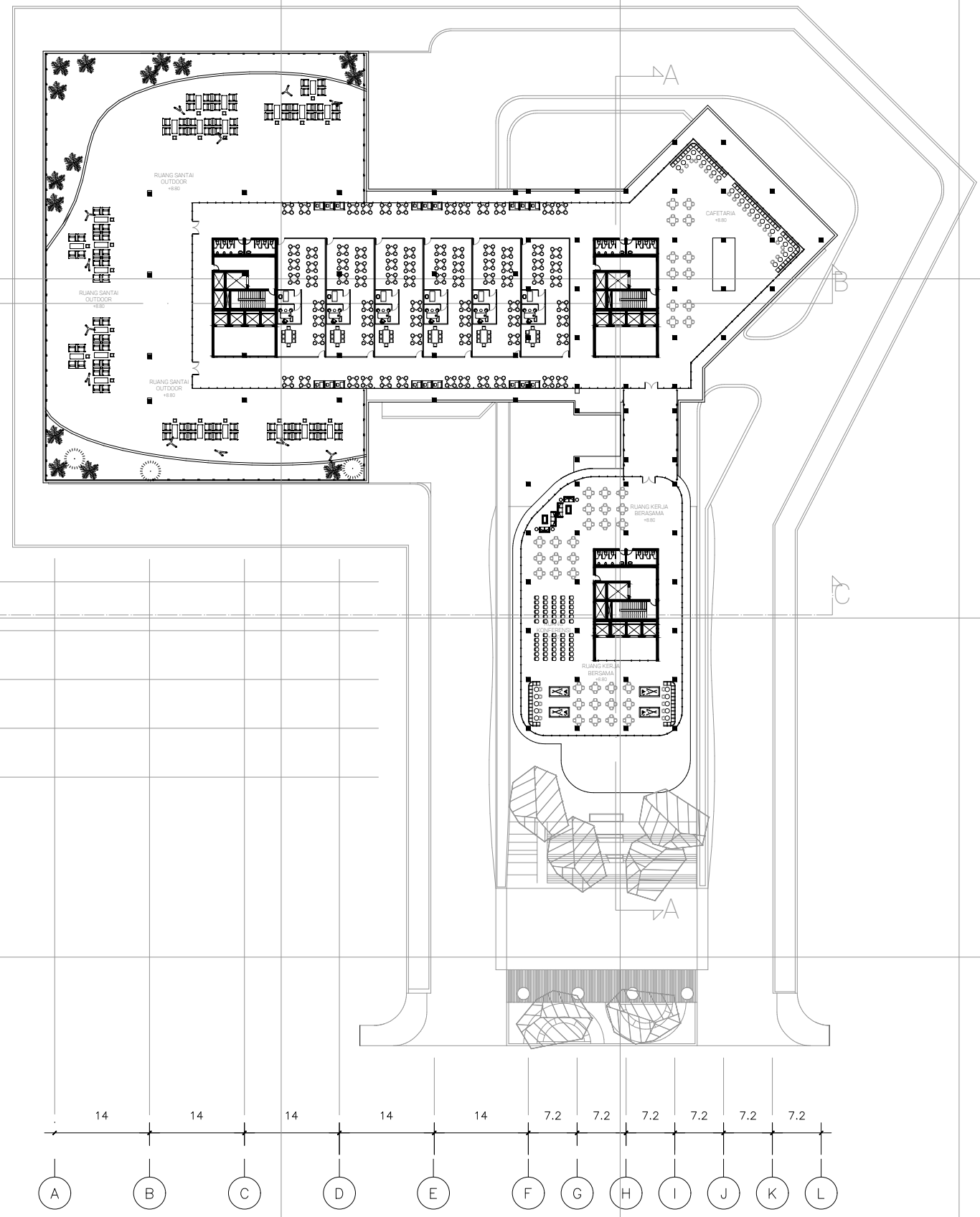


**BLOW UP DENAH LANTAI 1 B**

SKALA 1:400

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HLM	JUMLAH HLM	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T. Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.	KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR	ALWAN LUTHFI D51116310	BLOW UP DENAH LANTAI 1B	1:400	21	55	

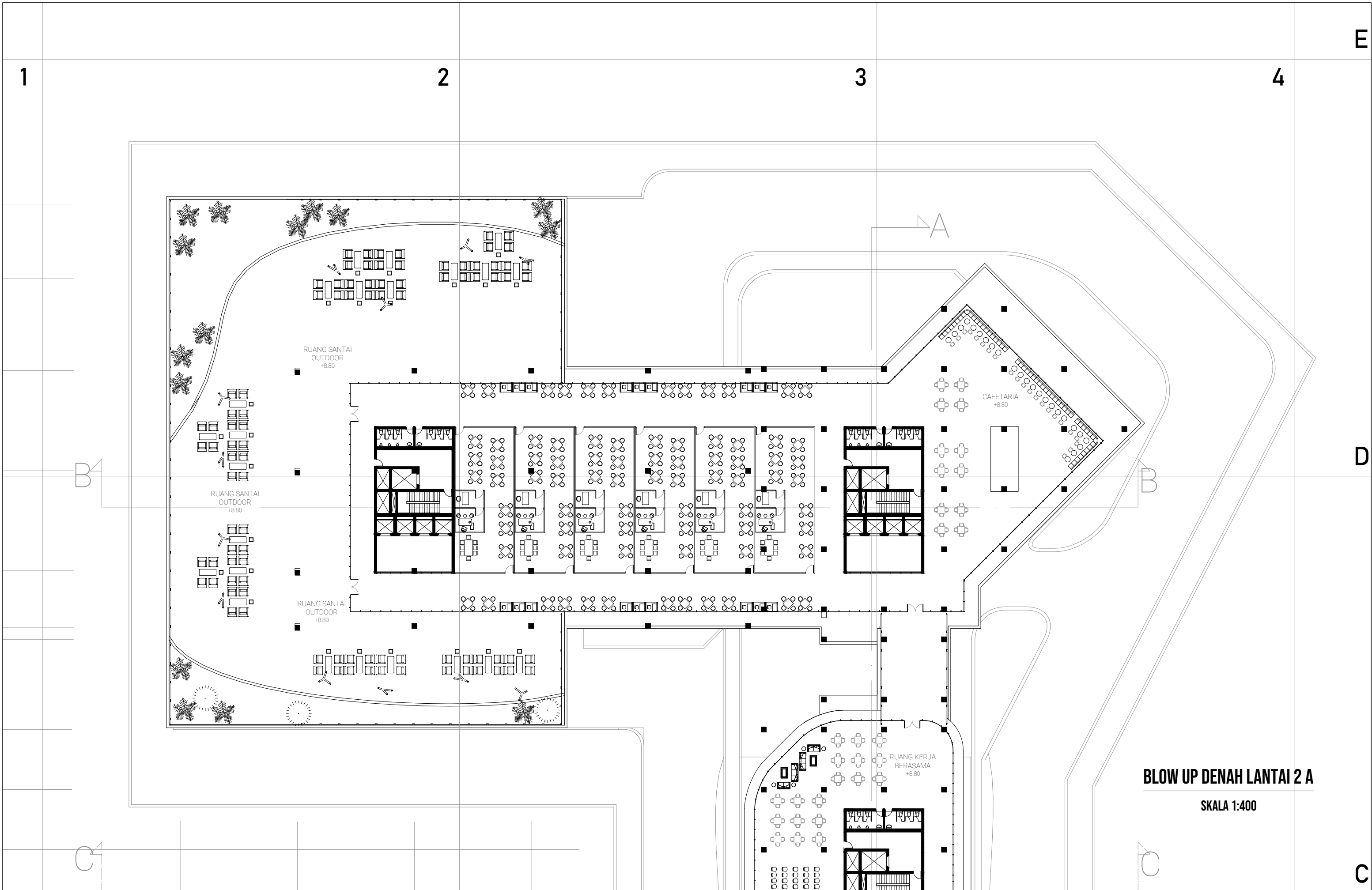
15 8.8  
 14 12  
 13 12  
 12 12  
 11 12  
 10 6.8  
 9 1.4  
 8 7.2  
 7 3.6  
 6 7.2  
 5 7.2  
 4 7.2  
 3 7.2  
 2 7.2  
 1 7.2



**DENAH LANTAI 2**

SKALA 1:800





**BLOW UP DENAH LANTAI 2 A**  
 SKALA 1:400

DEPARTEMEN  
 ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK  
 UNIVERSITAS  
 HASANUDDIN

TUGAS AKHIR  
 PERANCANGAN  
 ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
 Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T.  
 Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.

JUDUL TUGAS AKHIR  
 KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL  
 DI KOTA MAKASSAR

MAHASISWA  
 ALWAN LUTHFI  
 D51116310

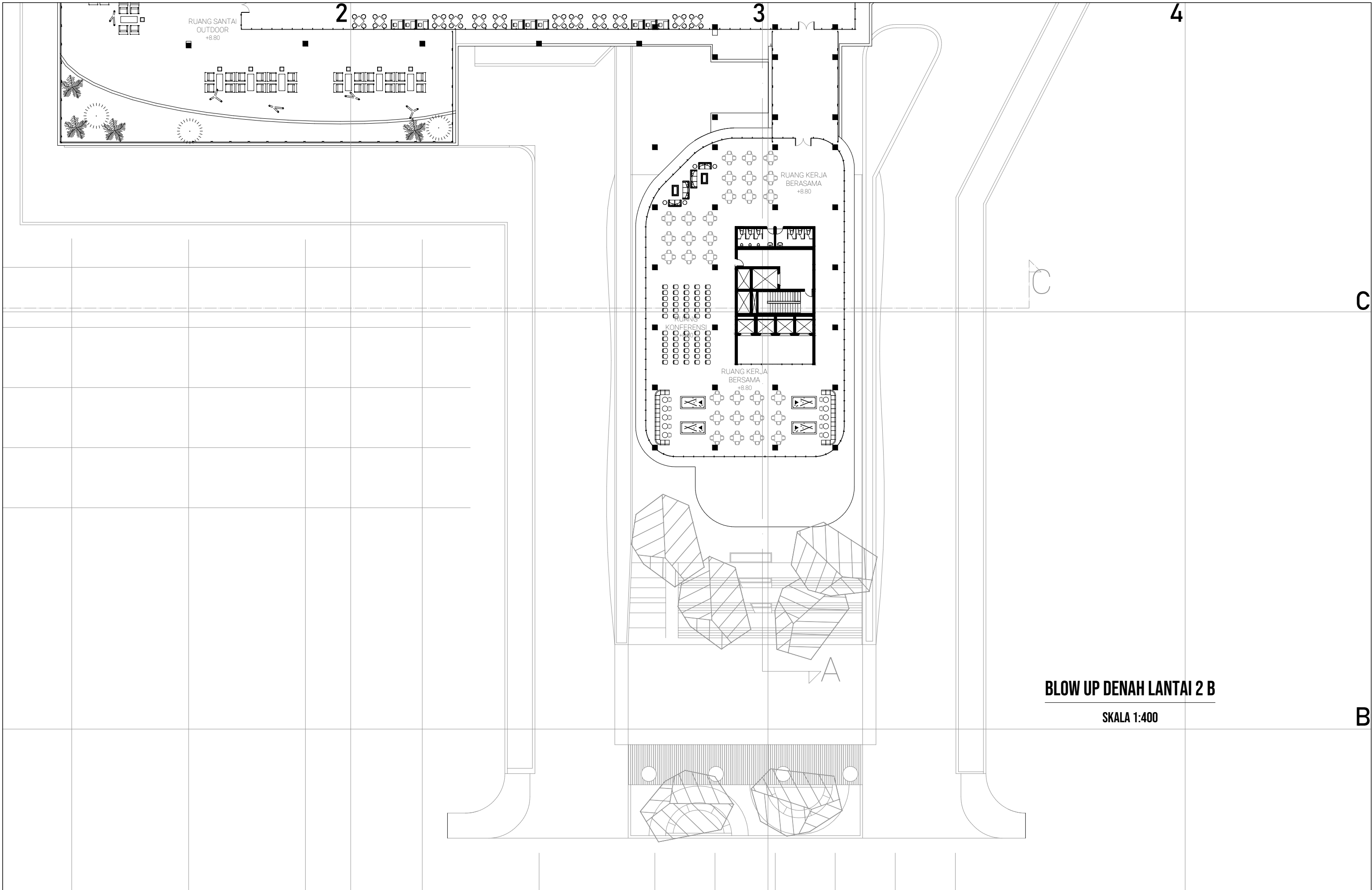
JUDUL GAMBAR  
 BLOW UP DENAH LANTAI 2A

SKALA  
 1:400

NO. HLM  
 23

JUMLAH HLM  
 55

PARAF/KETERANGAN



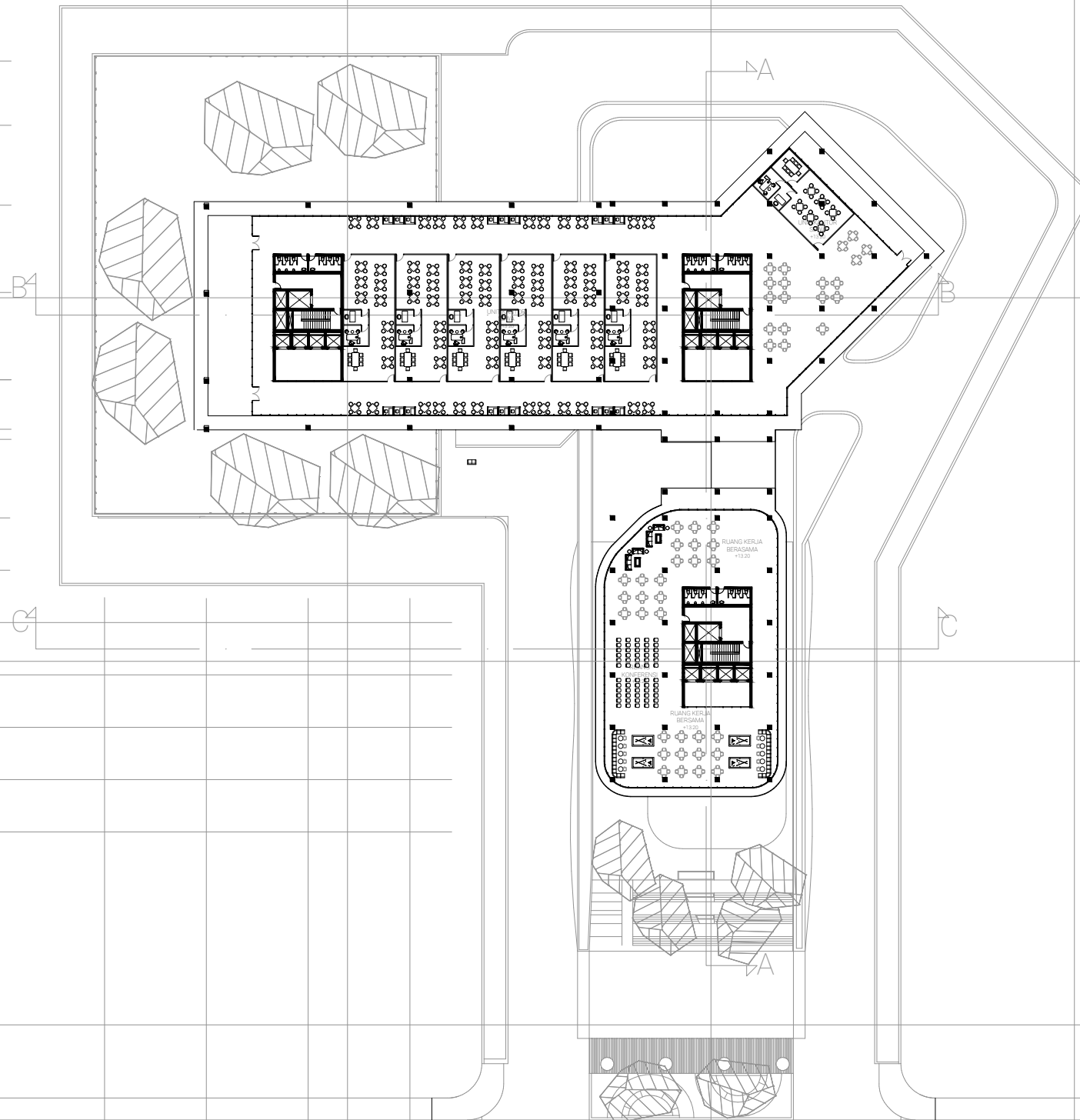
**BLOW UP DENAH LANTAI 2 B**

SKALA 1:400

B

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING  Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T. Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.	JUDUL TUGAS AKHIR  KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR	MAHASISWA  ALWAN LUTHFI D51116310	JUDUL GAMBAR  BLOW UP DENAH LANTAI 2B	SKALA  1:400	NO. HLM  24	JUMLAH HLM  55	PARAF/KETERANGAN
--	--	--	---	--	---	--------------------	-------------------	----------------------	------------------

- 15 8.8
- 14 12
- 13 12
- 12 12
- 11 6.8
- 10 1.4
- 9 7.2
- 8 3.6
- 7 7.2
- 6 7.2
- 5 7.2
- 4 7.2
- 3 7.2
- 2 7.2
- 1 7.2

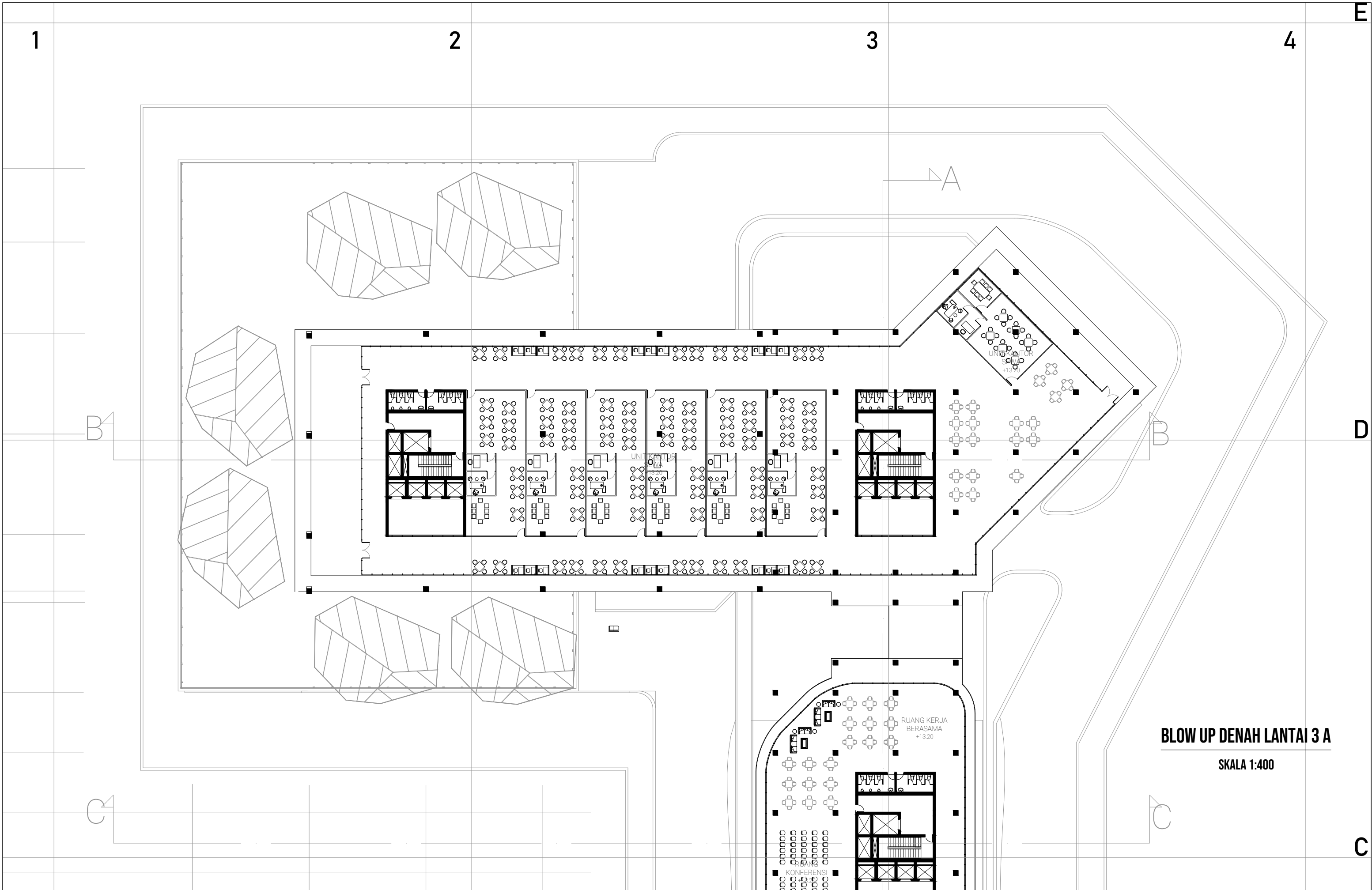


**DENAH LANTAI 3**  
SKALA 1:800

- 14
- 14
- 14
- 14
- 14
- 7.2
- 7.2
- 7.2
- 7.2
- 7.2
- 7.2

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J
- K
- L

E  
D  
C  
B  
A



**BLOW UP DENAH LANTAI 3 A**

SKALA 1:400

DEPARTEMEN  
ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS  
HASANUDDIN

TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T.  
Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.

JUDUL TUGAS AKHIR  
KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL  
DI KOTA MAKASSAR

MAHASISWA  
ALWAN LUTHFI  
D51116310

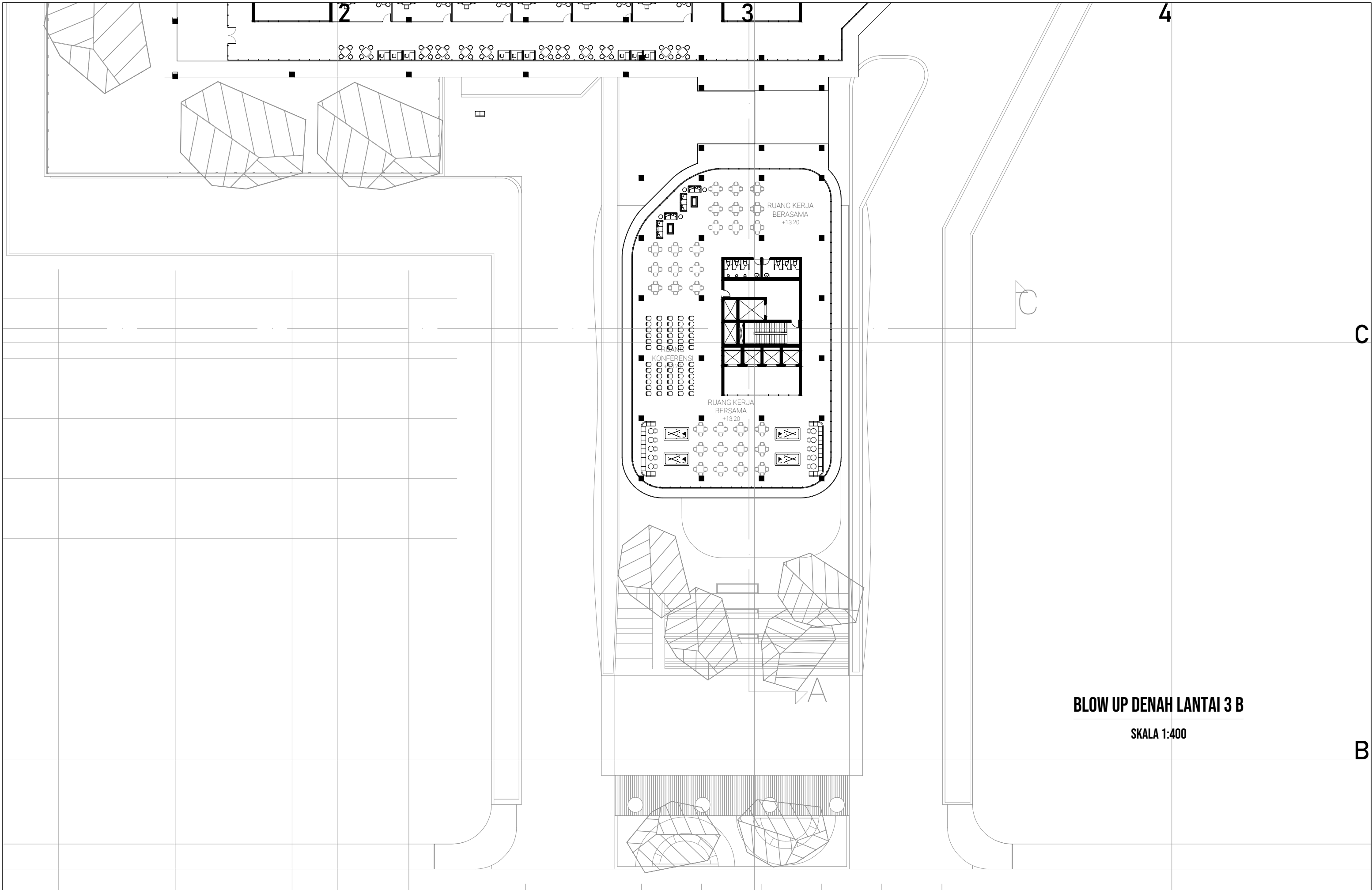
JUDUL GAMBAR  
BLOW UP DENAH LANTAI 3A

SKALA  
1:400

NO. HLM  
26

JUMLAH HLM  
55

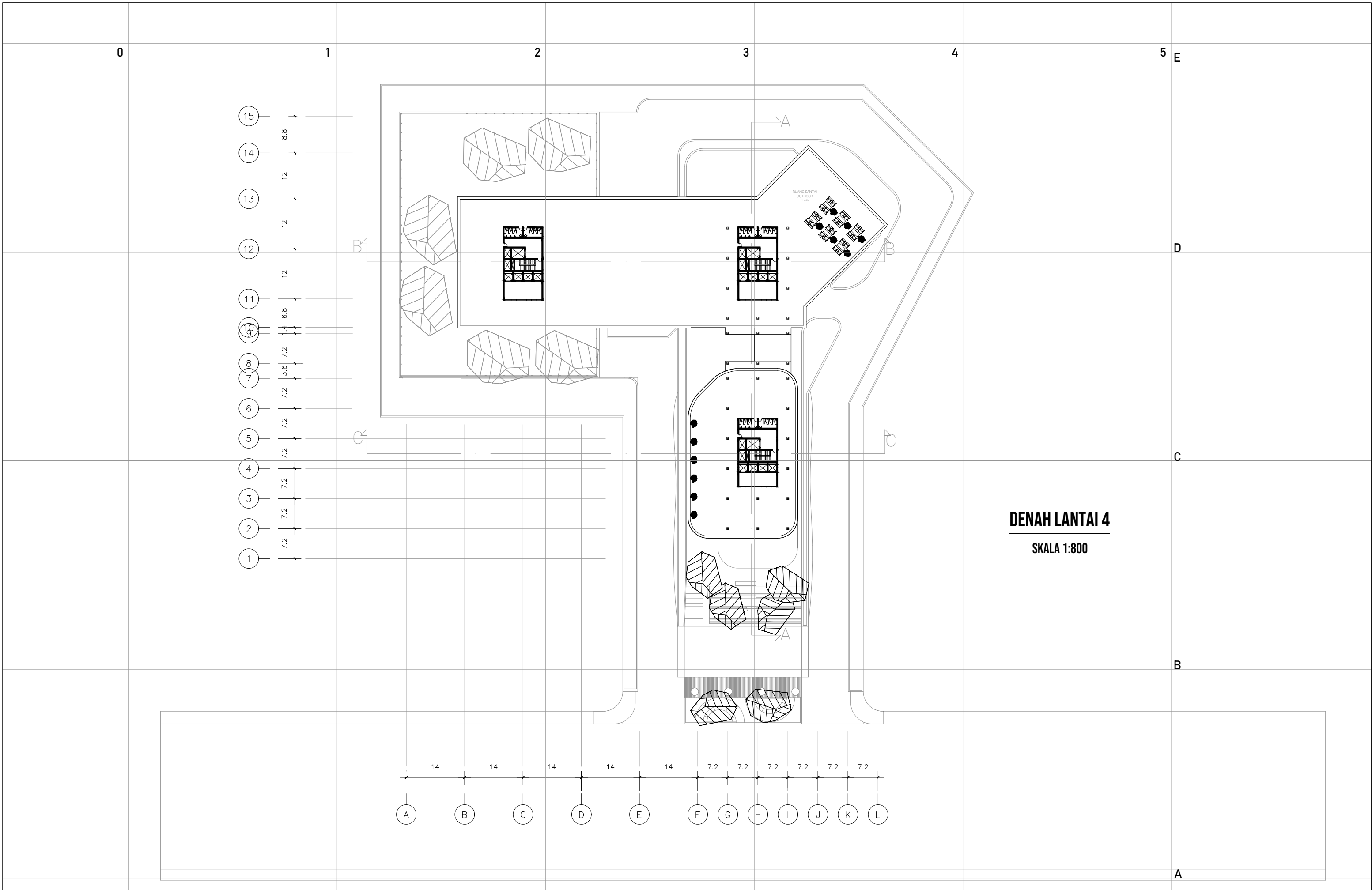
PARAF/KETERANGAN



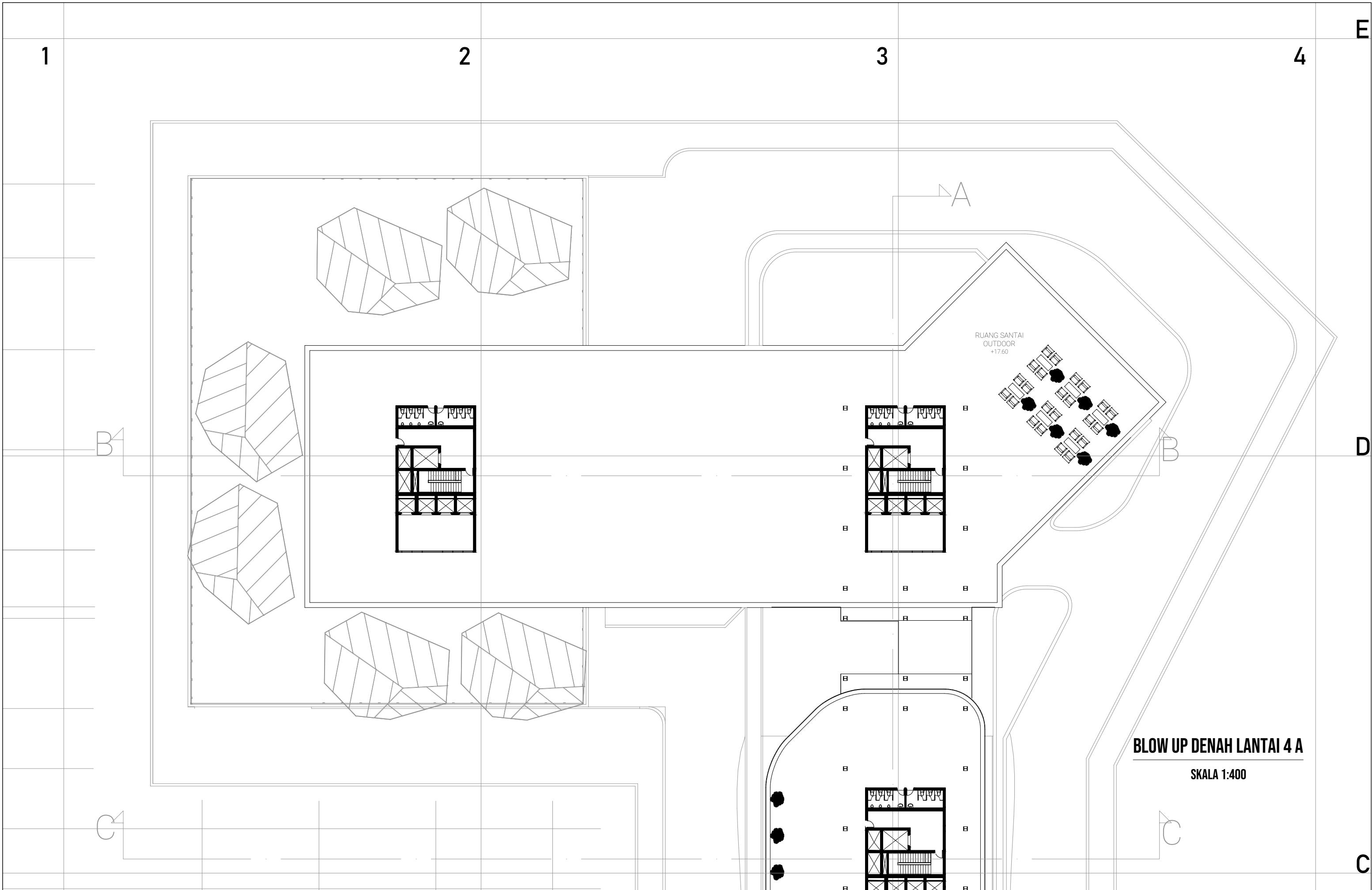
**BLOW UP DENAH LANTAI 3 B**

SKALA 1:400

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING  Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T. Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.	JUDUL TUGAS AKHIR  KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR	MAHASISWA  ALWAN LUTHFI D51116310	JUDUL GAMBAR  BLOW UP DENAH LANTAI 3B	SKALA  1:400	NO. HLM  27	JUMLAH HLM  55	PARAF/KETERANGAN
--	--	--	---	--	---	--------------------	-------------------	----------------------	------------------



**DENAH LANTAI 4**  
SKALA 1:800



**BLOW UP DENAH LANTAI 4 A**  
 SKALA 1:400

DEPARTEMEN  
 ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK  
 UNIVERSITAS  
 HASANUDDIN

TUGAS AKHIR  
 PERANCANGAN  
 ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
 Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T.  
 Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.

JUDUL TUGAS AKHIR  
 KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL  
 DI KOTA MAKASSAR

MAHASISWA  
 ALWAN LUTHFI  
 D51116310

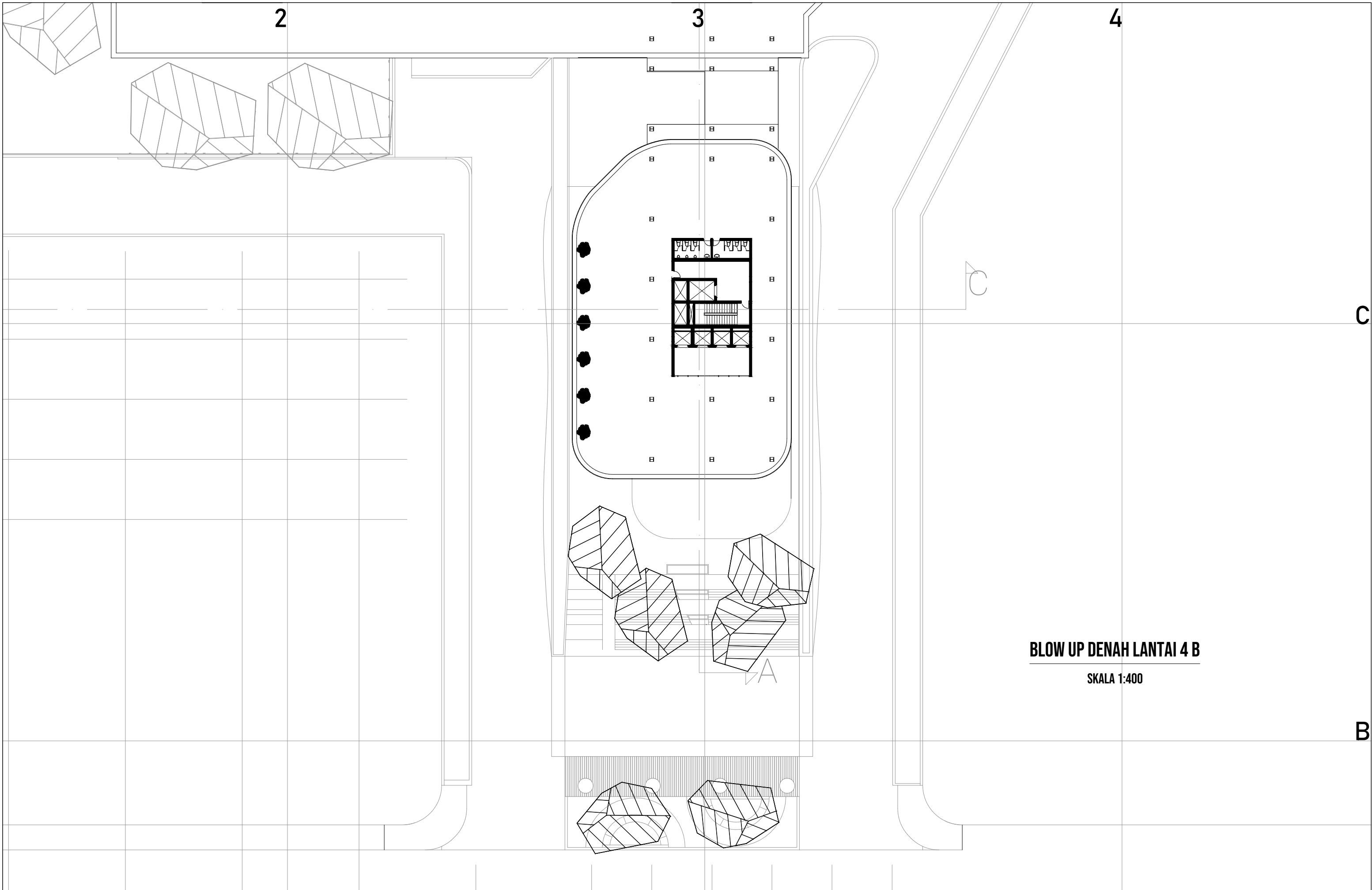
JUDUL GAMBAR  
 RENCANA DENAH

SKALA  
 1:400

NO. HLM  
 29

JUMLAH HLM  
 55

PARAF/KETERANGAN

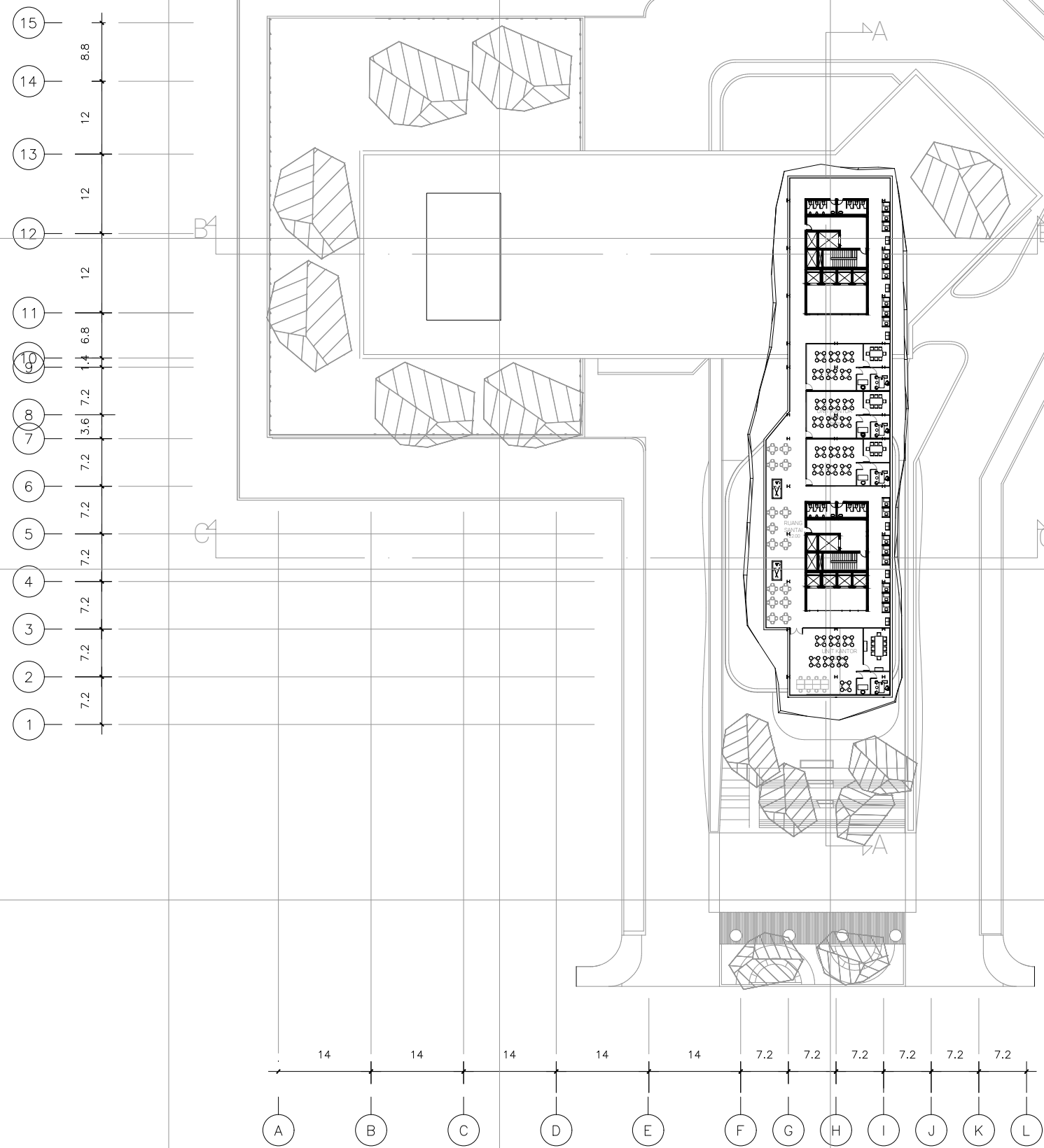


**BLOW UP DENAH LANTAI 4 B**

SKALA 1:400

DEPARTEMEN ASRITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T. Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.	JUDUL TUGAS AKHIR KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR	MAHASISWA ALWAN LUTHFI D51116310	JUDUL GAMBAR RENCANA DENAH	SKALA 1:400	NO. HLM 30	JUMLAH HLM 55	PARAF/KETERANGAN
--	--	--	---	--	-------------------------------	----------------	---------------	------------------	------------------





**DENAH LANTAI 5**

SKALA 1:800

DEPARTEMEN  
ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS  
HASANUDDIN

TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T.  
Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.

JUDUL TUGAS AKHIR  
KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL  
DI KOTA MAKASSAR

MAHASISWA  
ALWAN LUTHFI  
D51116310

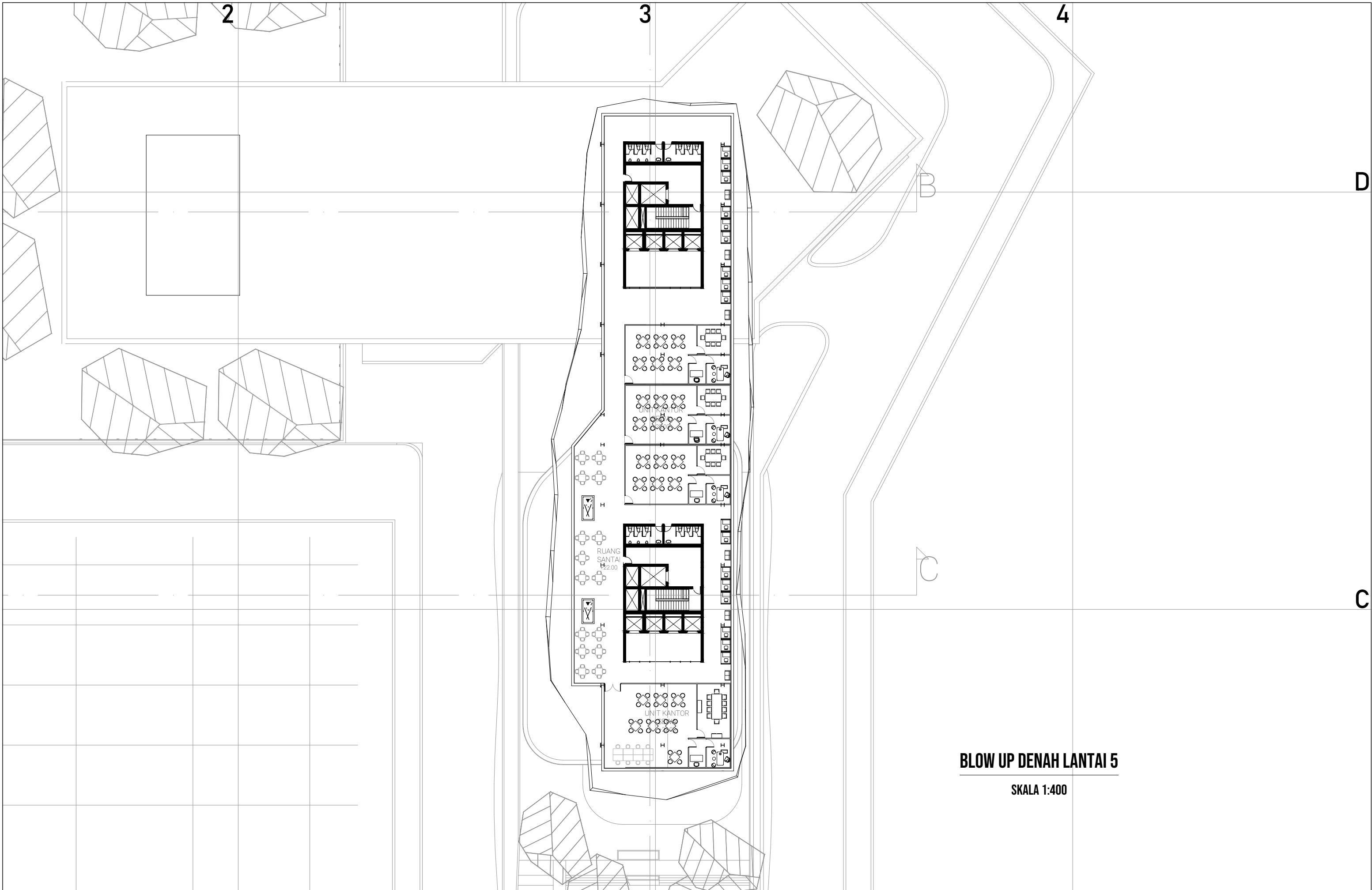
JUDUL GAMBAR  
RENCANA DENAH

SKALA  
1:800

NO. HLM  
31

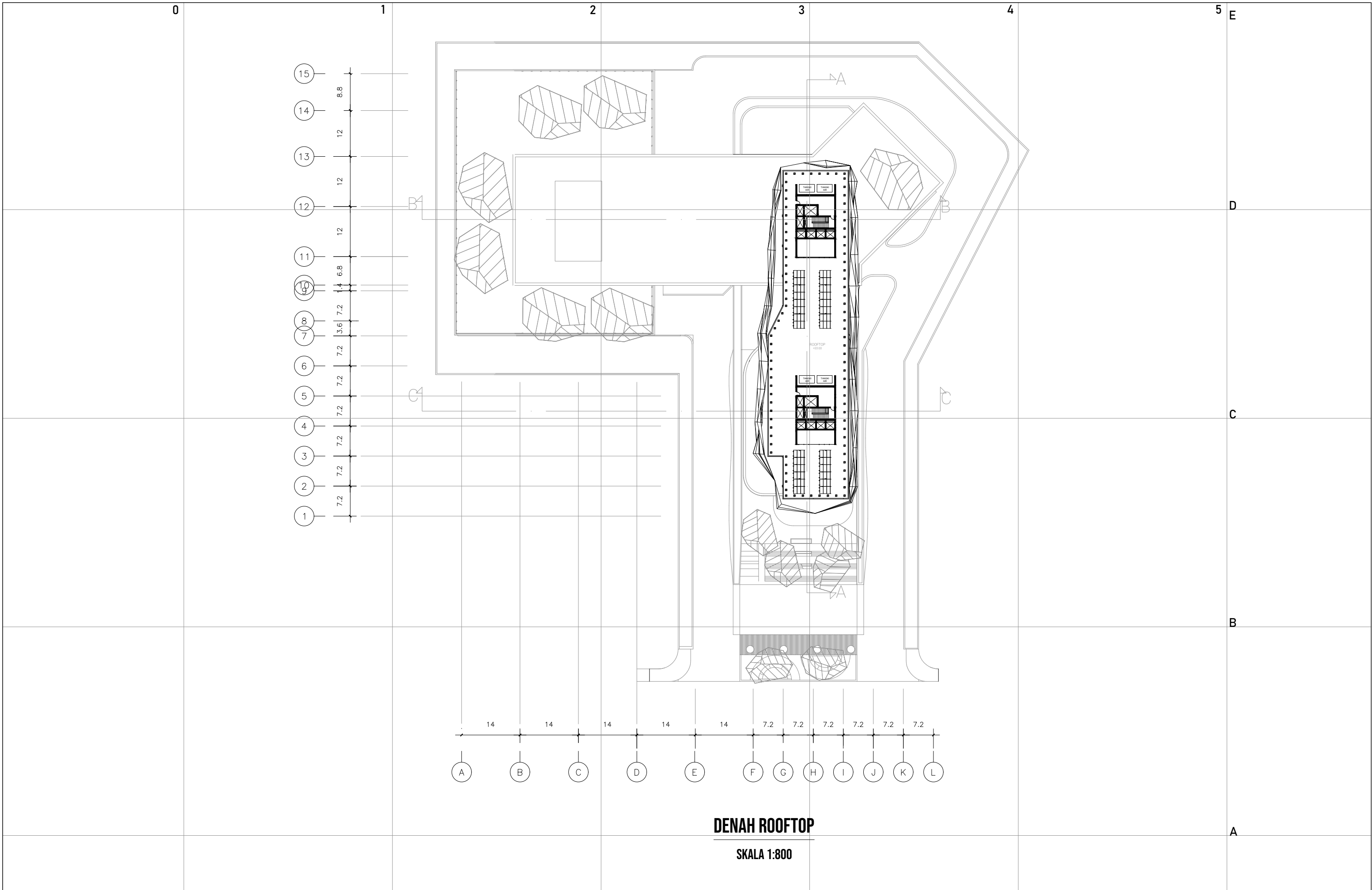
JUMLAH HLM  
55

PARAF/KETERANGAN



**BLOW UP DENAH LANTAI 5**  
**SKALA 1:400**

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T. Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.	JUDUL TUGAS AKHIR KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR	MAHASISWA ALWAN LUTHFI D51116310	JUDUL GAMBAR RENCANA DENAH	SKALA 1:400	NO. HLM 32	JUMLAH HLM 55	PARAF/KETERANGAN
--	--	--	---	--	-------------------------------	----------------	---------------	------------------	------------------



**DENAH ROOFTOP**

SKALA 1:800

A

B

C

D

E

DEPARTEMEN  
ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS  
HASANUDDIN

TUGAS AKHIR  
PERANCANGAN  
ARSITEKTUR

DOSEN PEMBIMBING  
Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T.  
Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.

JUDUL TUGAS AKHIR  
KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL  
DI KOTA MAKASSAR

MAHASISWA  
ALWAN LUTHFI  
D51116310

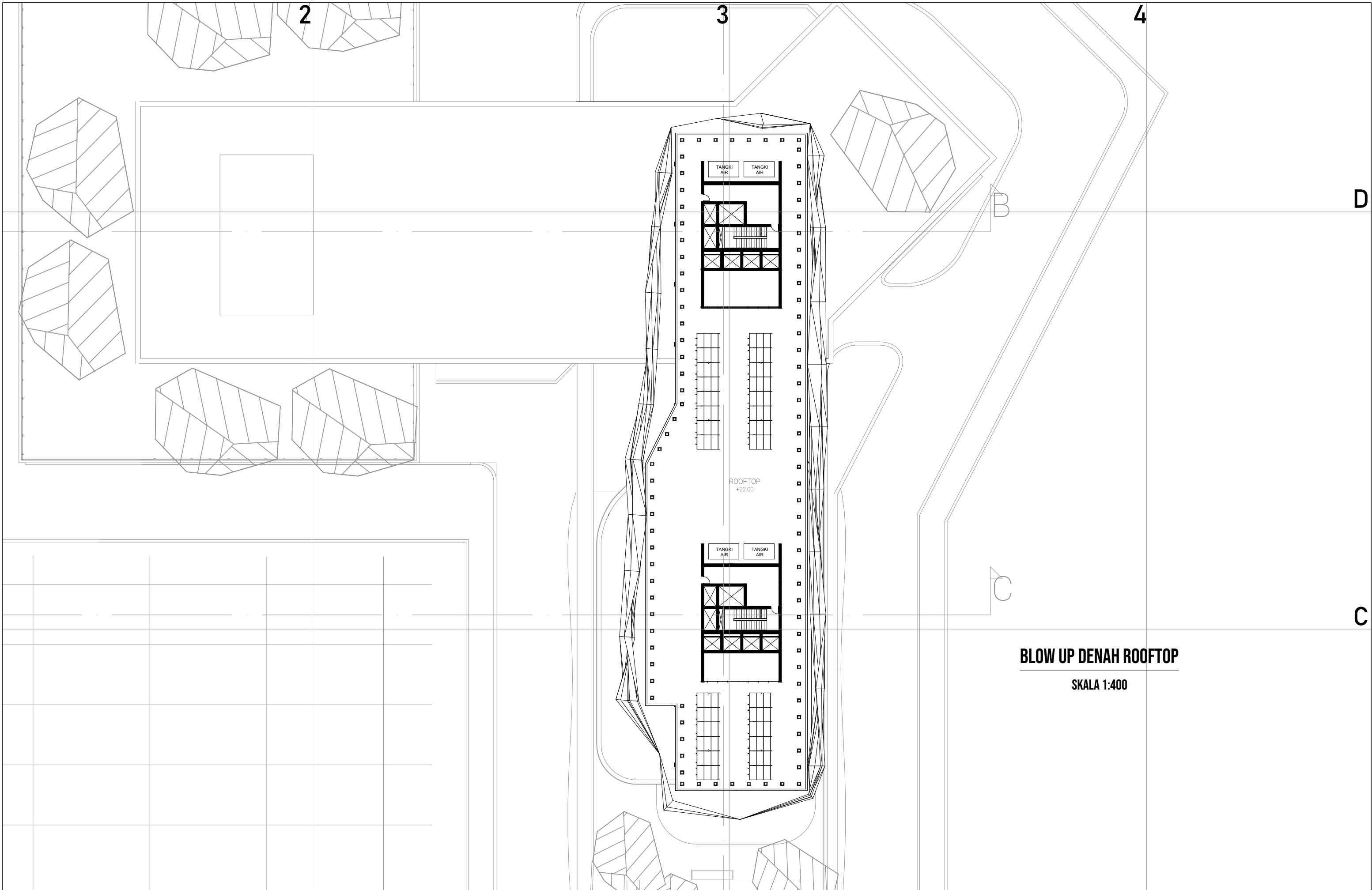
JUDUL GAMBAR  
RENCANA DENAH

SKALA  
1:800

NO. HLM  
33

JUMLAH HLM  
55

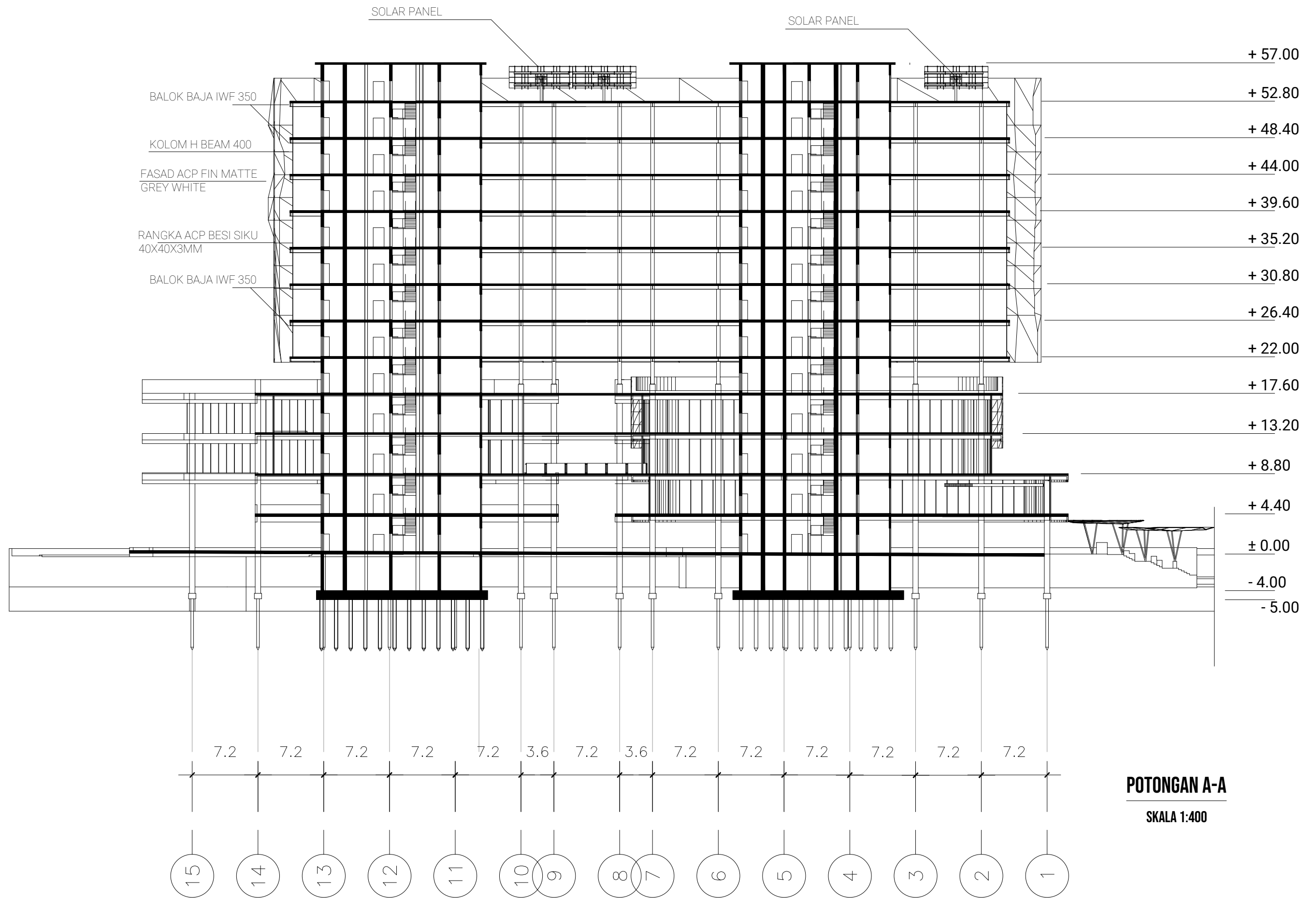
PARAF/KETERANGAN



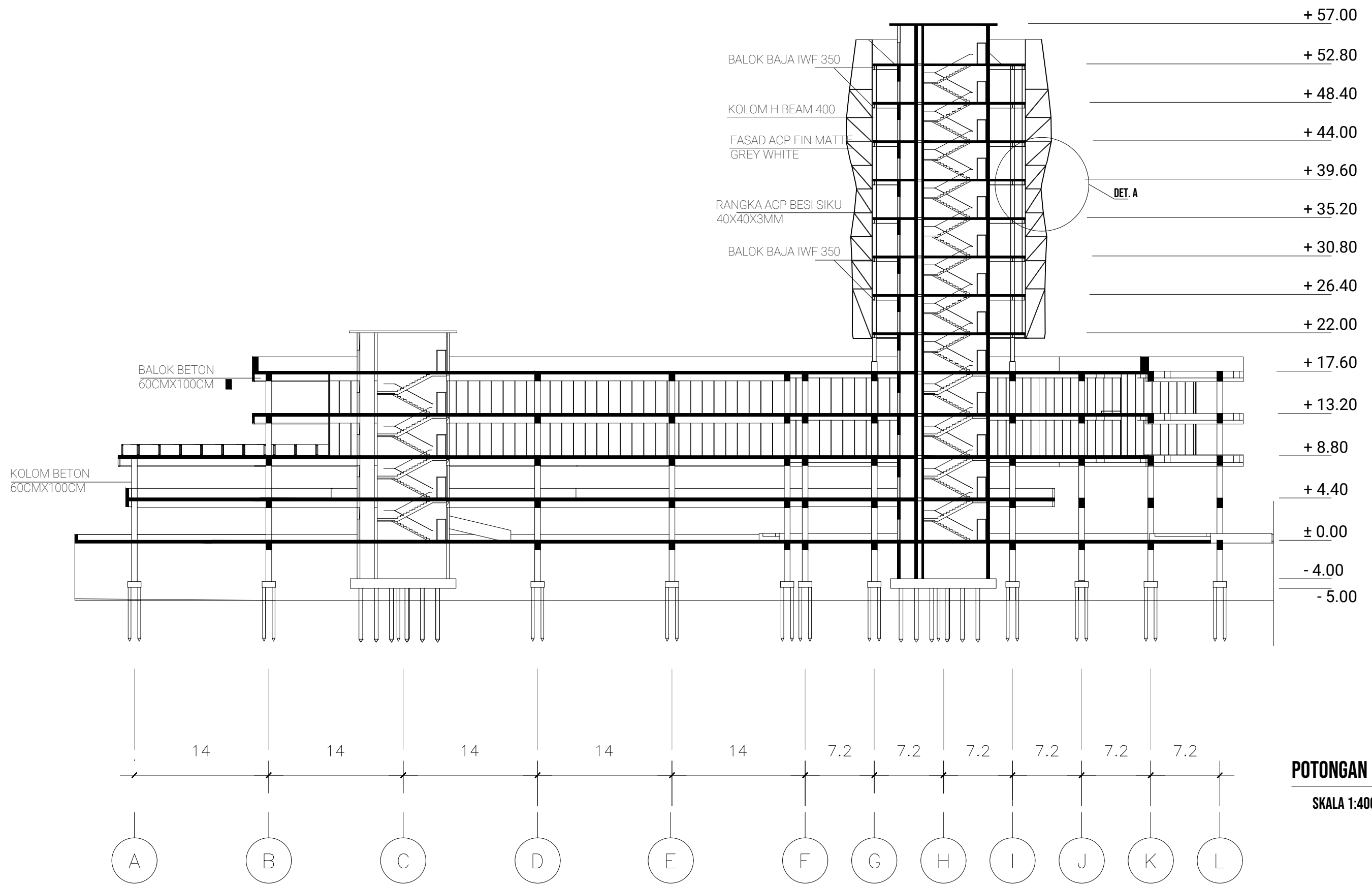
**BLOW UP DENAH ROOFTOP**

SKALA 1:400

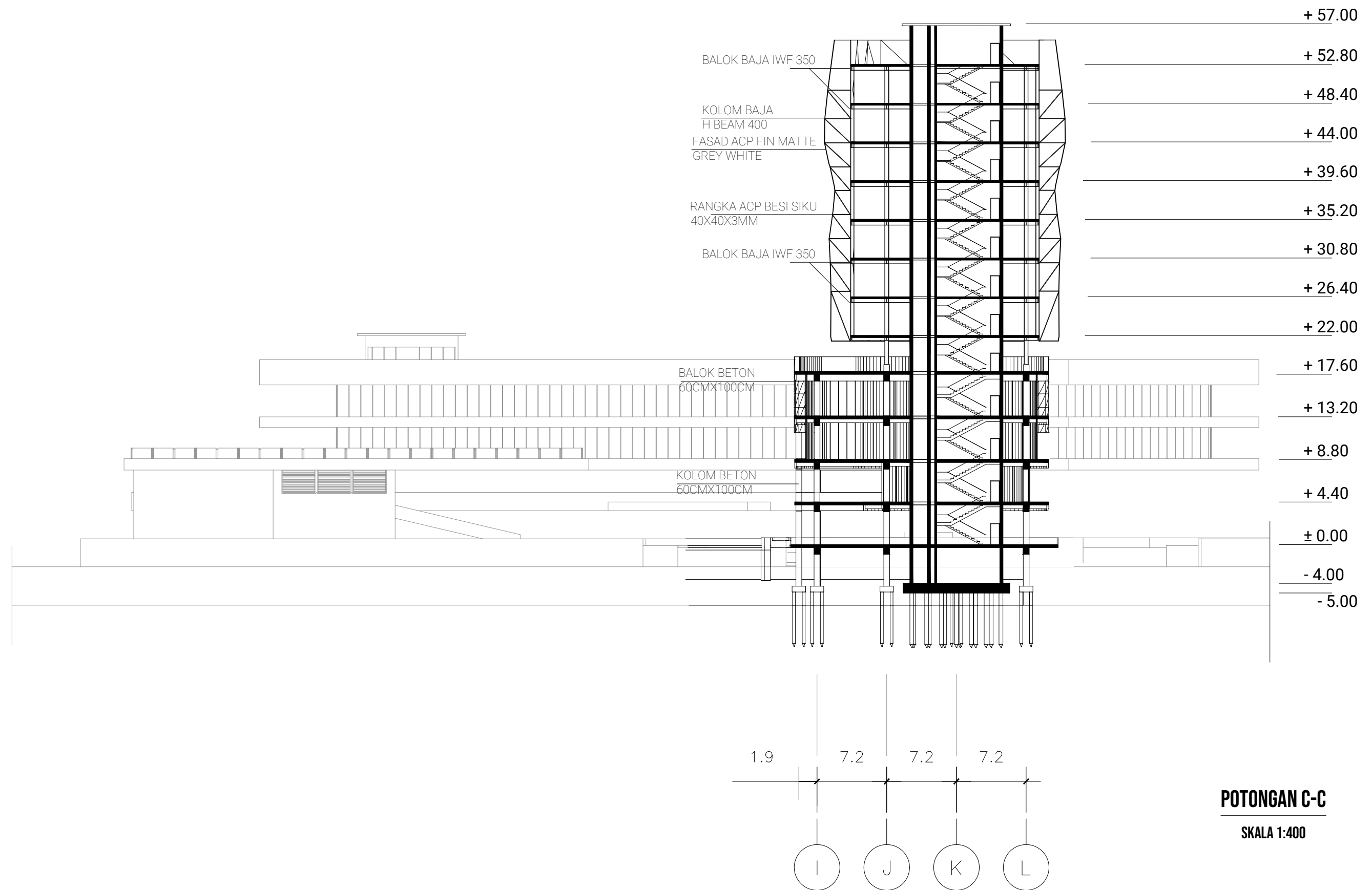
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING  Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T. Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.	JUDUL TUGAS AKHIR  KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR	MAHASISWA  ALWAN LUTHFI D51116310	JUDUL GAMBAR  RENCANA DENAH	SKALA  1:400	NO. HLM  34	JUMLAH HLM  55	PARAF/KETERANGAN
--	--	--	---	--	-----------------------------------	--------------------	-------------------	----------------------	------------------



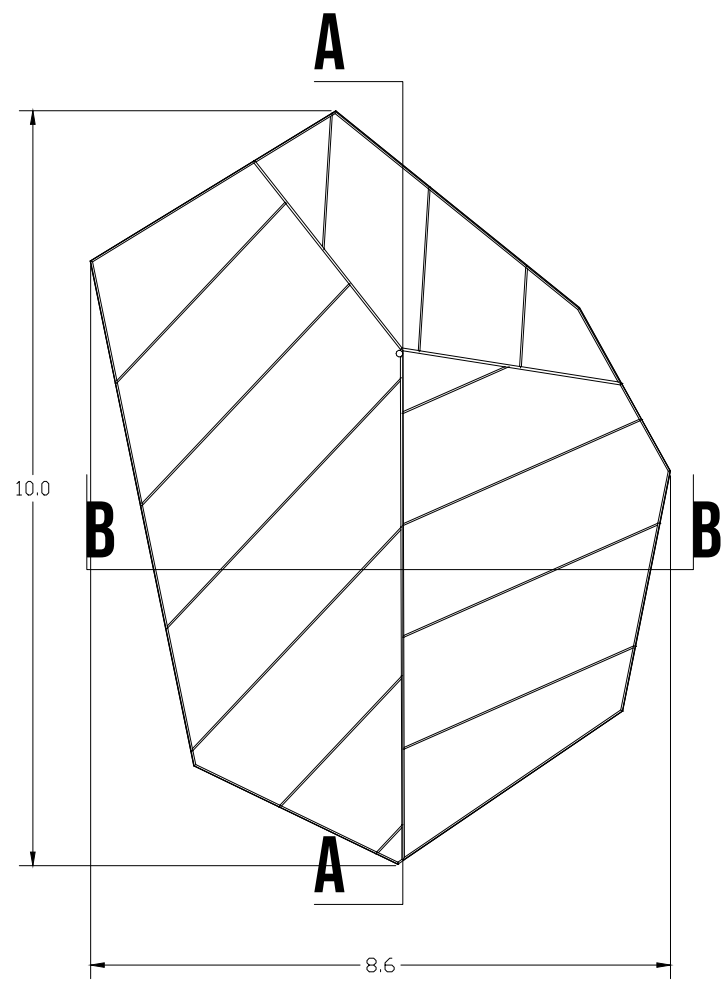
**POTONGAN A-A**  
SKALA 1:400



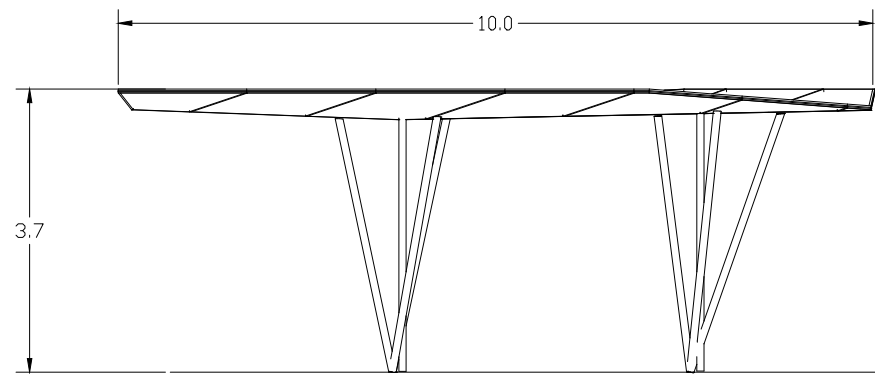
**POTONGAN B-B**  
SKALA 1:400



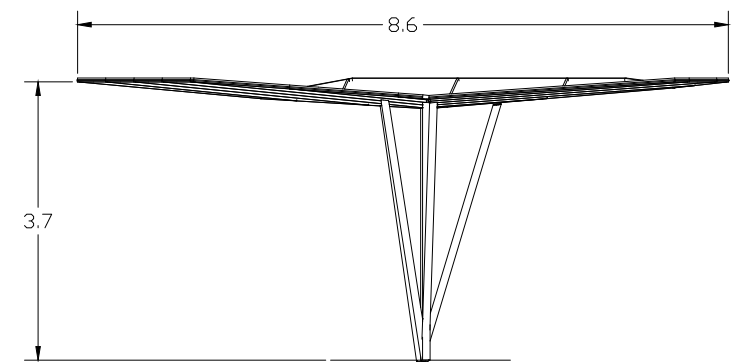
**POTONGAN C-C**  
SKALA 1:400



**TAMPAK ATAS**  
SKALA 1:10



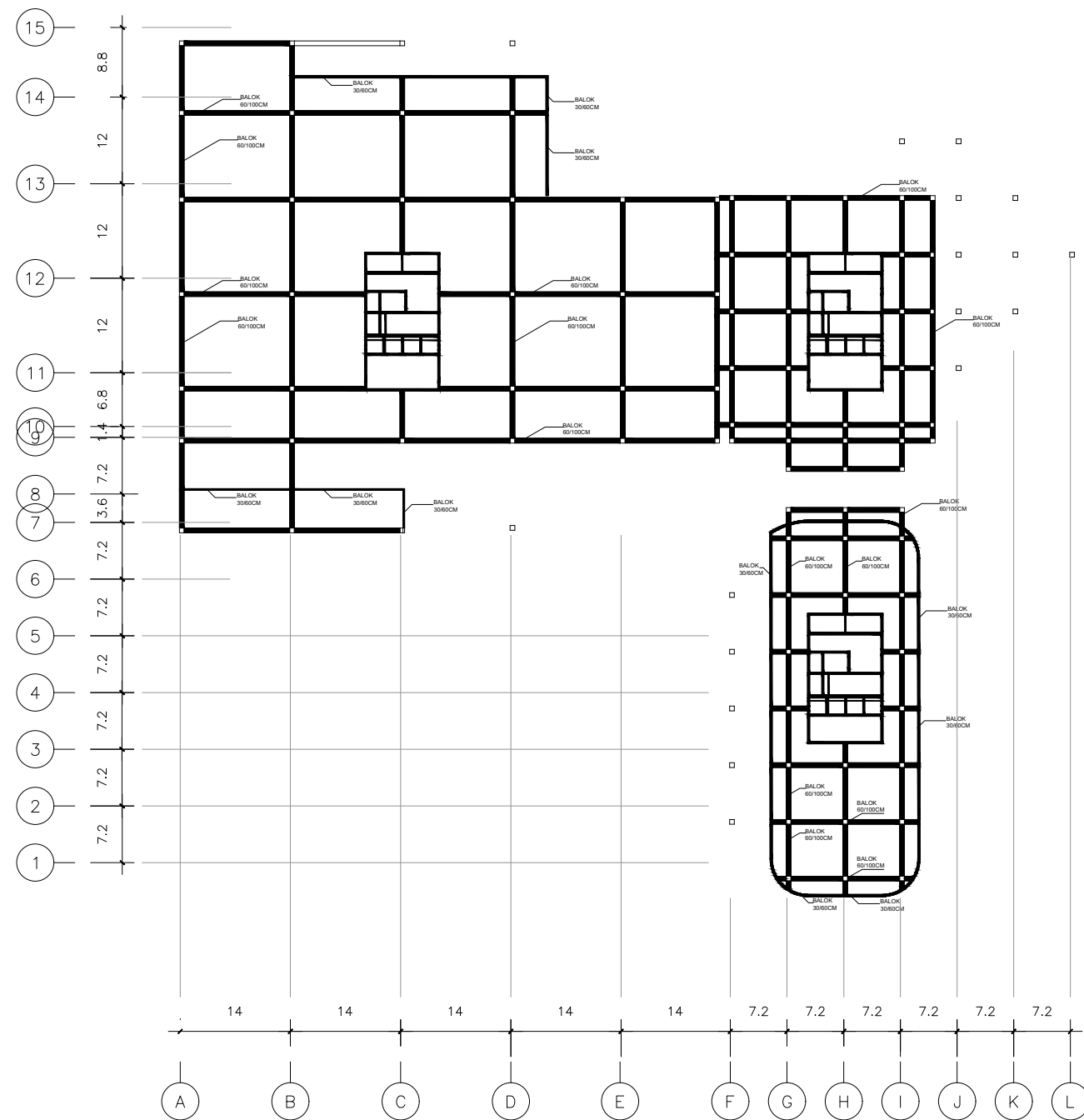
**POTONGAN A-A**  
SKALA 1:10



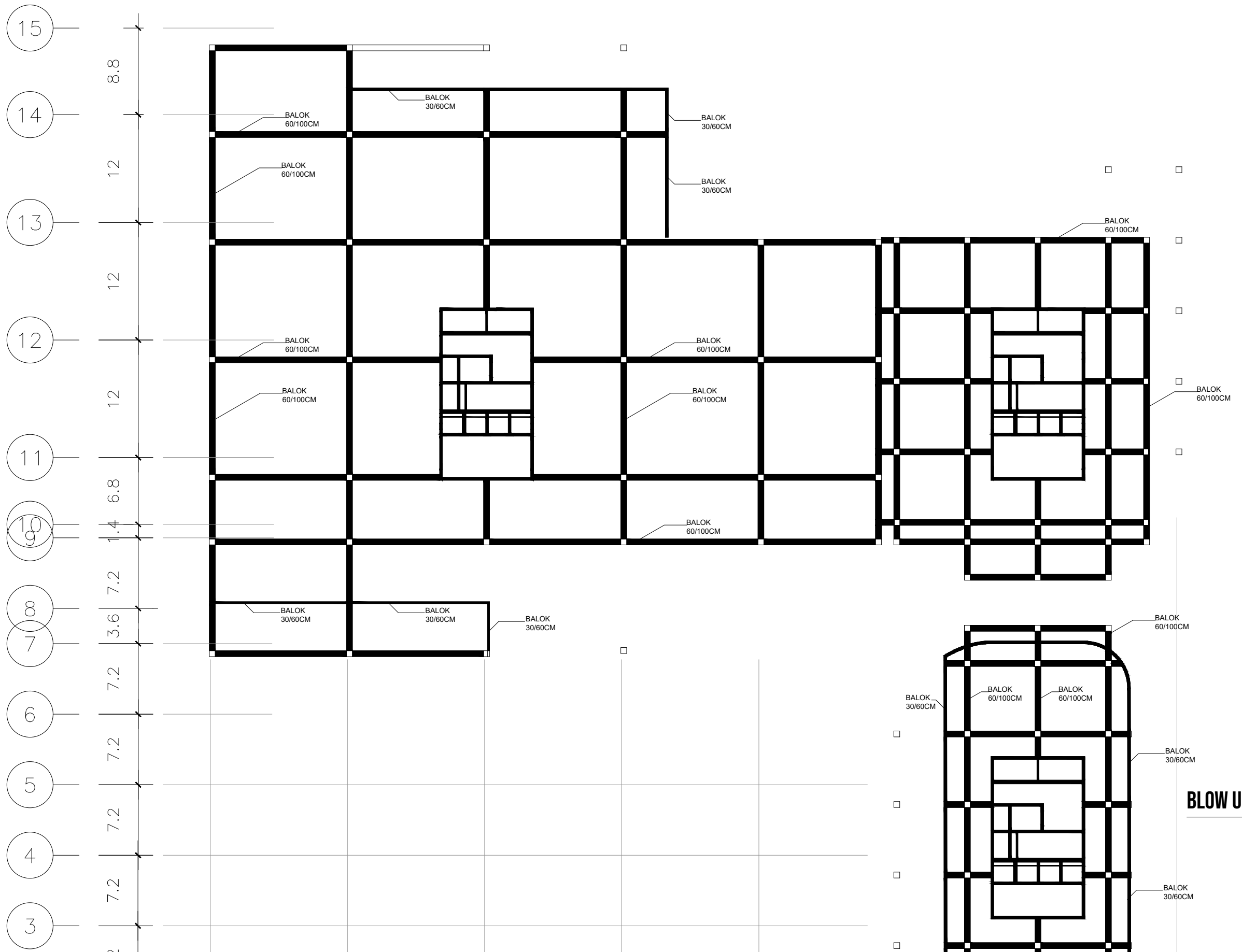
**POTONGAN B-B**  
SKALA 1:10

**DETAIL KANOPI**  
SKALA 1:10



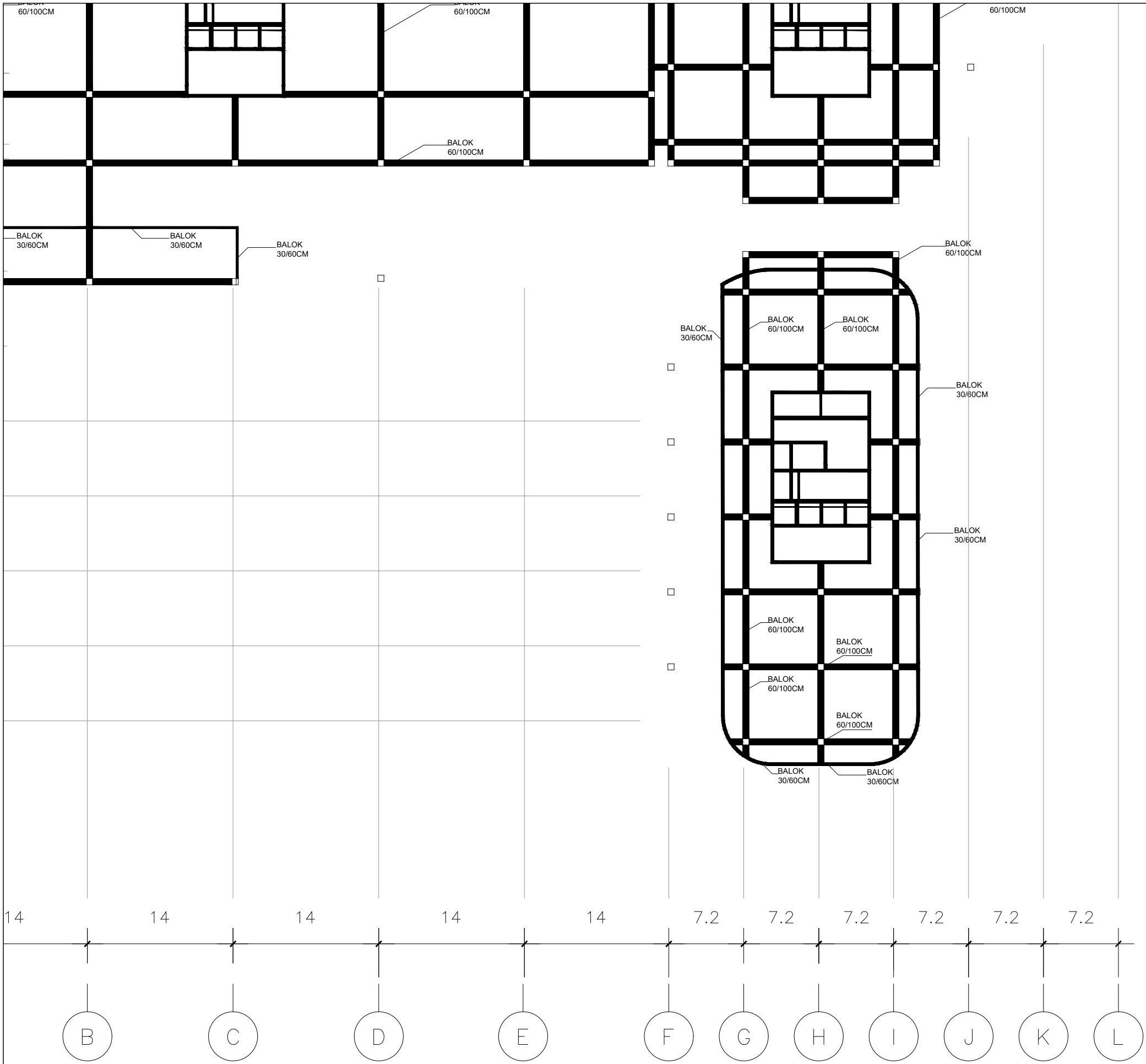


**RENCANA BALOK LT1**  
**SKALA 1:800**



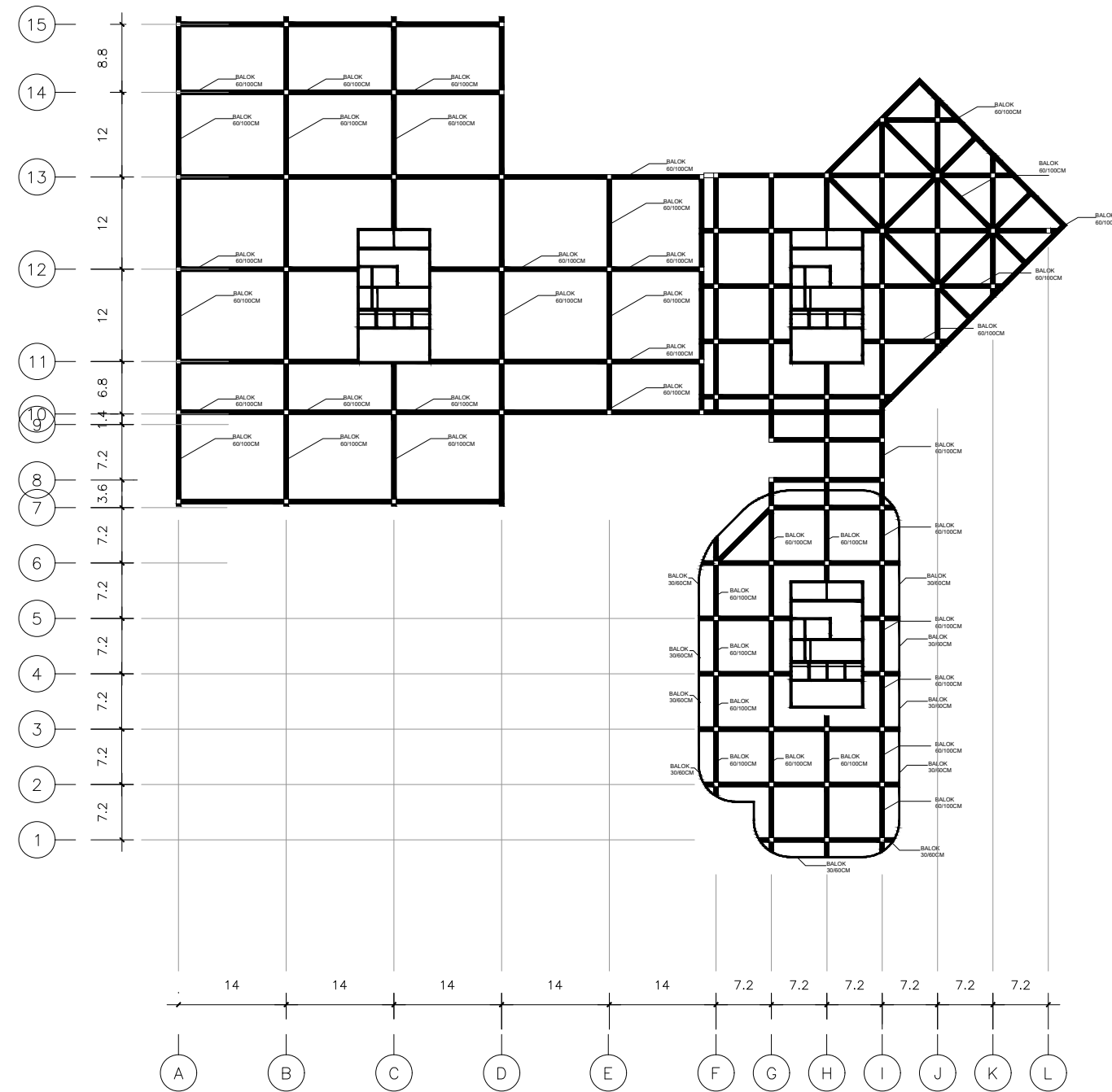
**BLOW UP RENCANA BALOK LT1 A**  
**SKALA 1:400**

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HLM	JUMLAH HLM	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T. Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.	KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR	ALWAN LUTHFI D51116310	RENCANA BALOK	1:400	44	55	

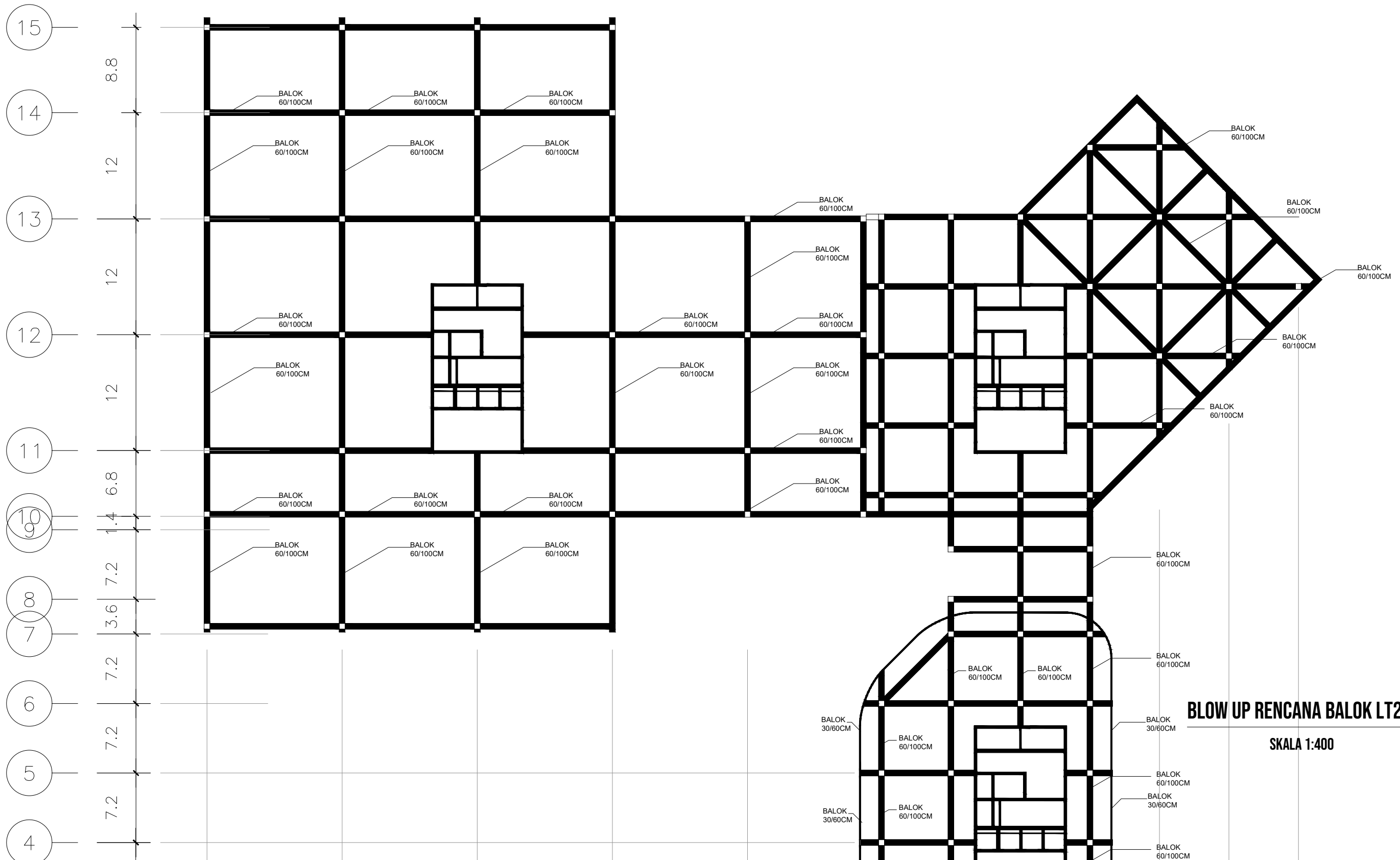


**BLOW UP RENCANA BALOK LT1 B**  
 SKALA 1:400

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HLM	JUMLAH HLM	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T. Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.	KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR	ALWAN LUTHFI D51116310	RENCANA BALOK	1:400	45	55	

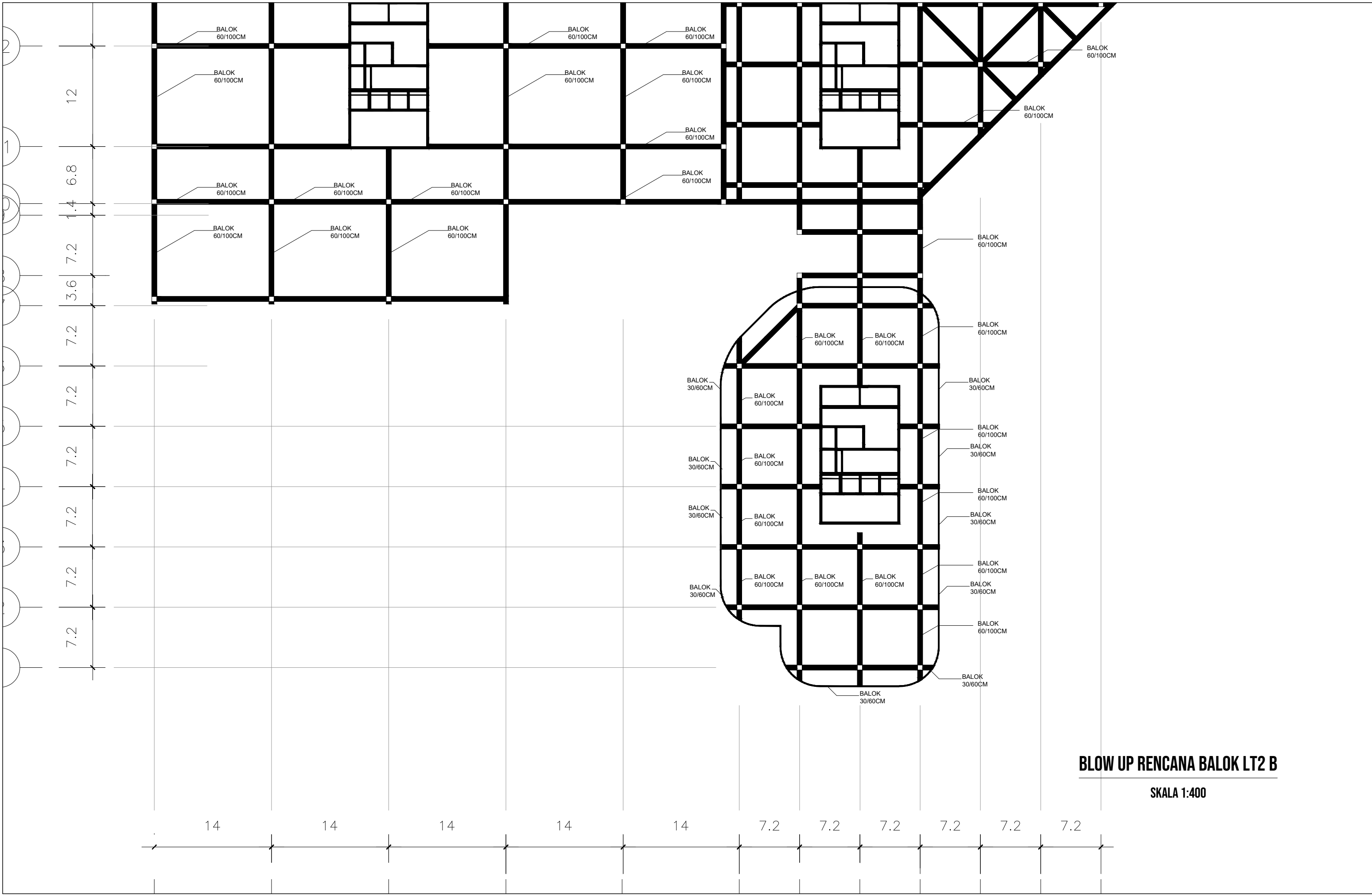


**RENCANA BALOK LT1**  
**SKALA 1:800**



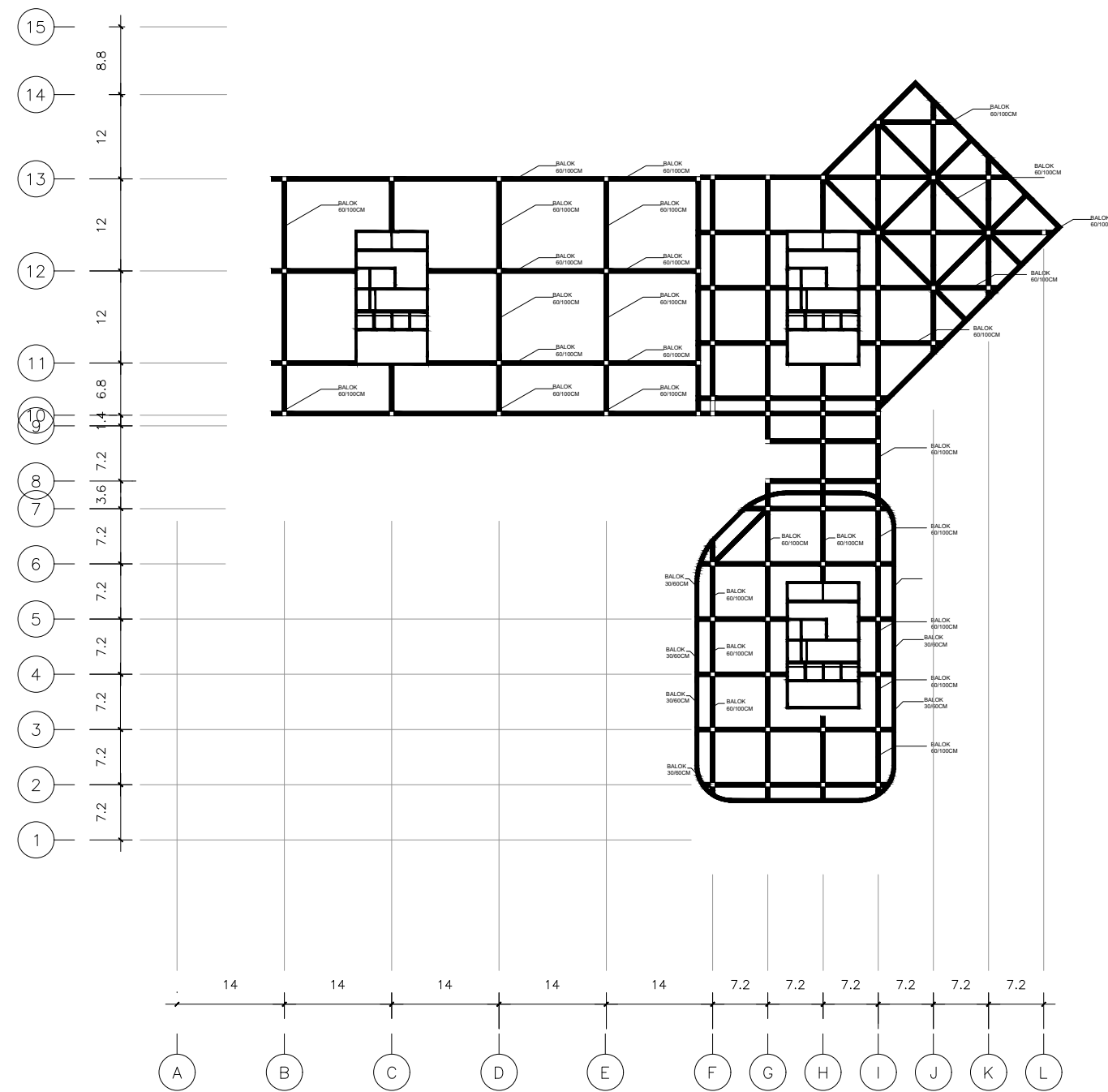
**BLOW UP RENCANA BALOK LT2 A**  
**SKALA 1:400**

DEPARTEMEN ASRITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HLM	JUMLAH HLM	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T. Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.	KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR	ALWAN LUTHFI D51116310	RENCANA BALOK	1:400	47	55	



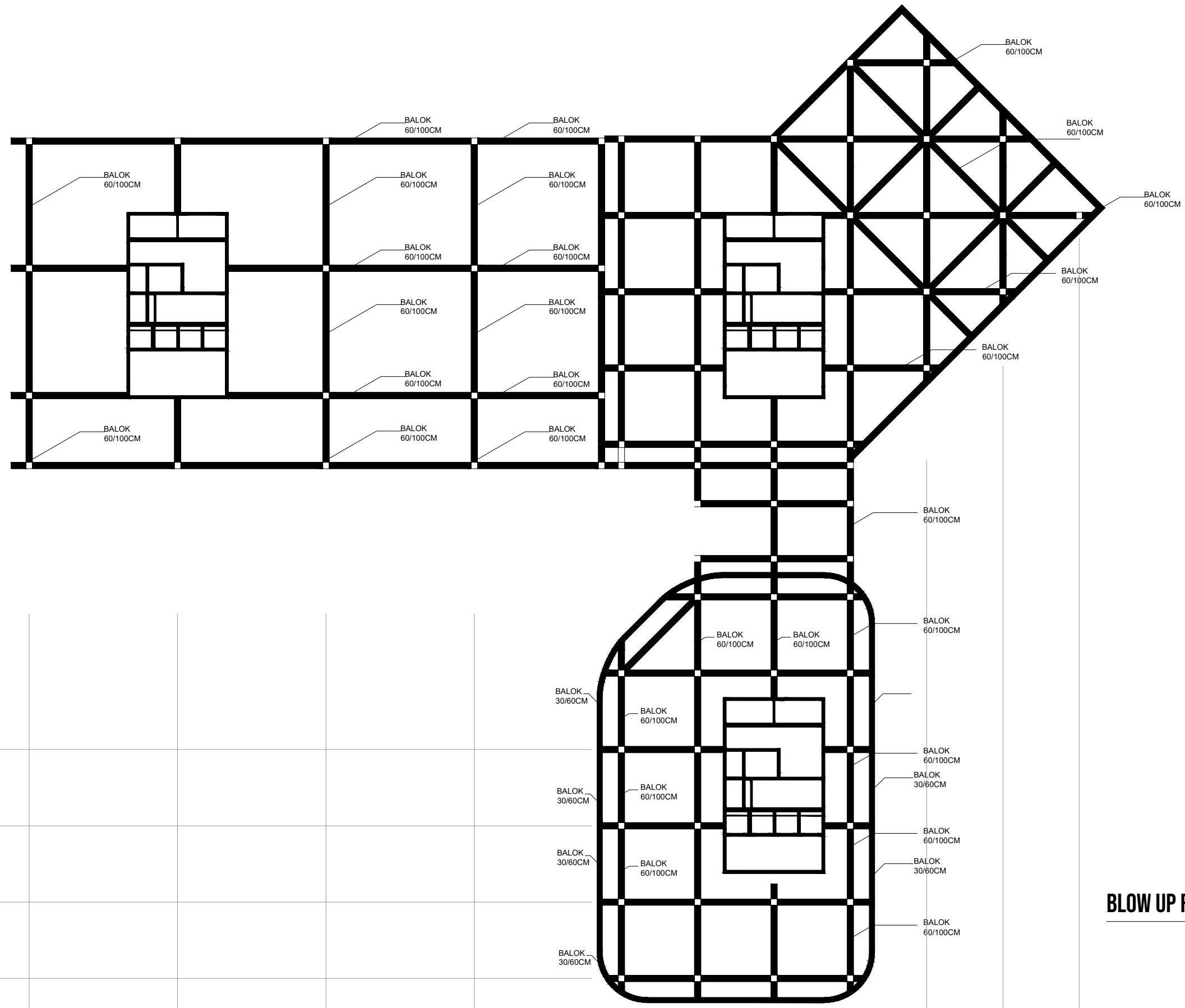
**BLOW UP RENCANA BALOK LT2 B**  
**SKALA 1:400**

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HLM	JUMLAH HLM	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T. Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.	KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR	ALWAN LUTHFI D51116310	RENCANA BALOK	1:400	48	55	



### RENCANA BALOK LT3

SKALA 1:800

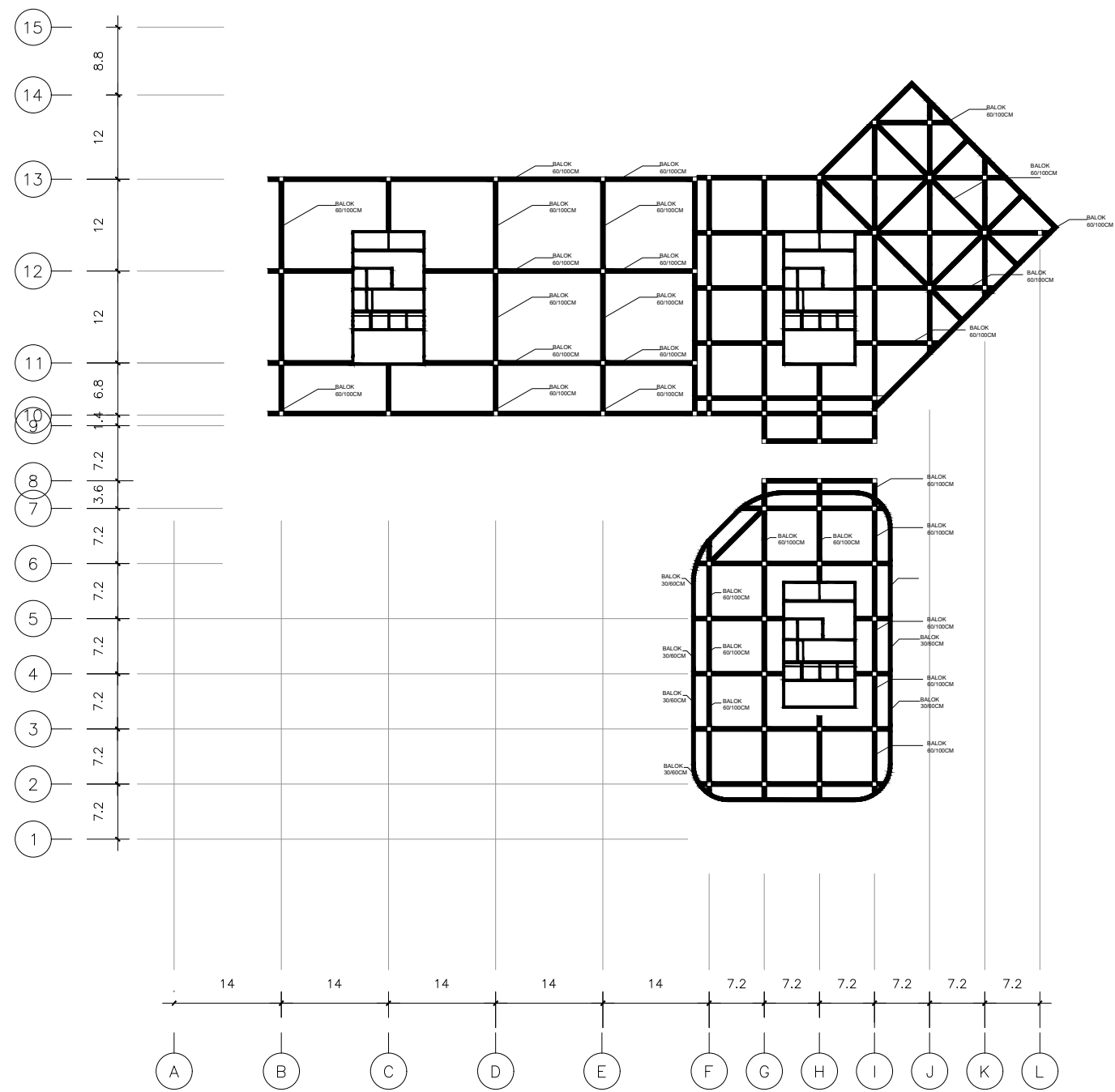


8.8  
12  
12  
12  
6.8  
1.4  
7.2  
3.6  
7.2  
7.2  
7.2  
7.2  
7.2  
7.2

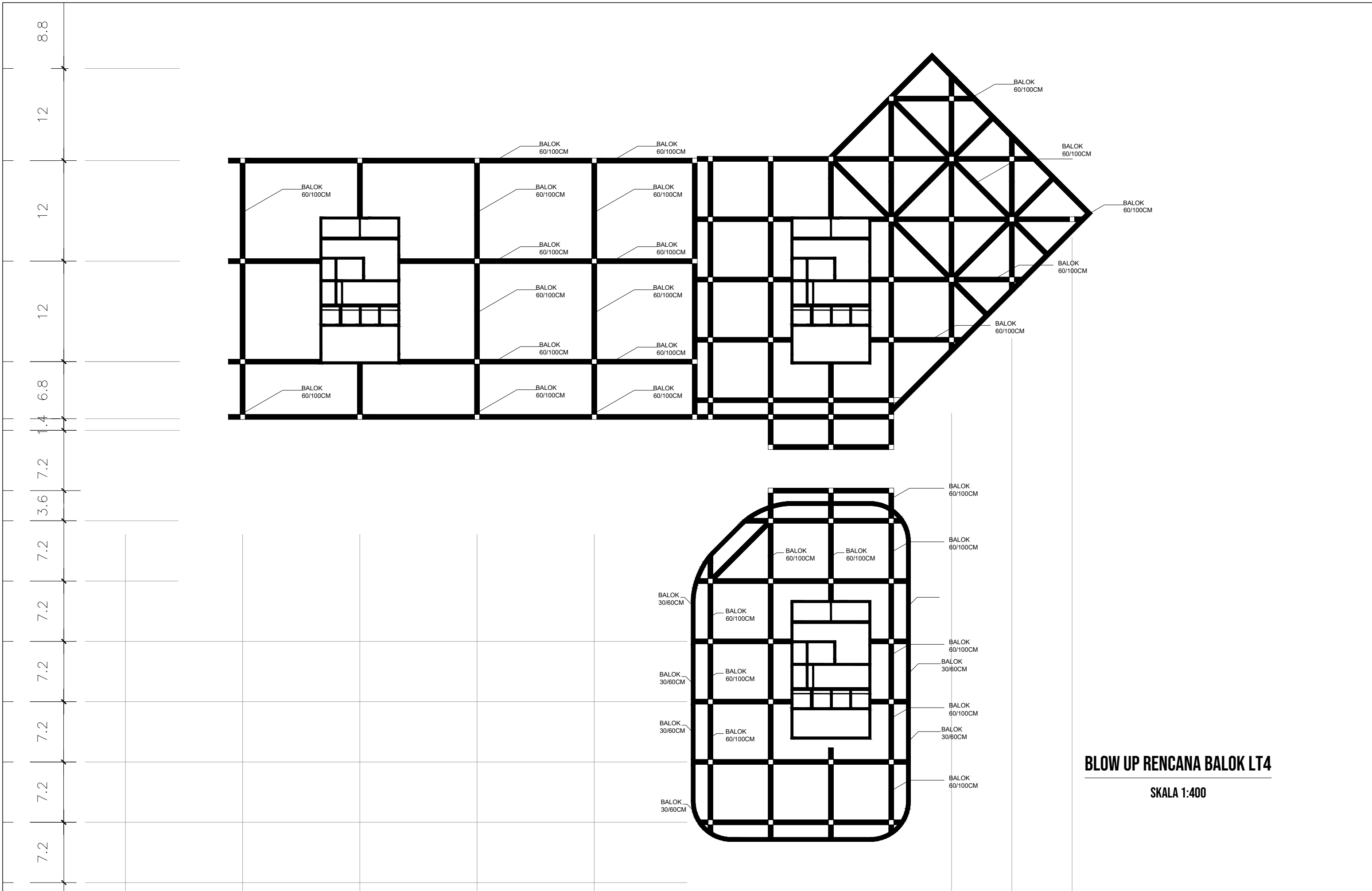
**BLOW UP RENCANA BALOK LT3**  
**SKALA 1:400**

DEPARTEMEN ASRITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING	JUDUL TUGAS AKHIR	MAHASISWA	JUDUL GAMBAR	SKALA	NO. HLM	JUMLAH HLM	PARAF/KETERANGAN
		Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T. Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.	KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR	ALWAN LUTHFI D51116310	RENCANA BALOK	1:400	50	55	



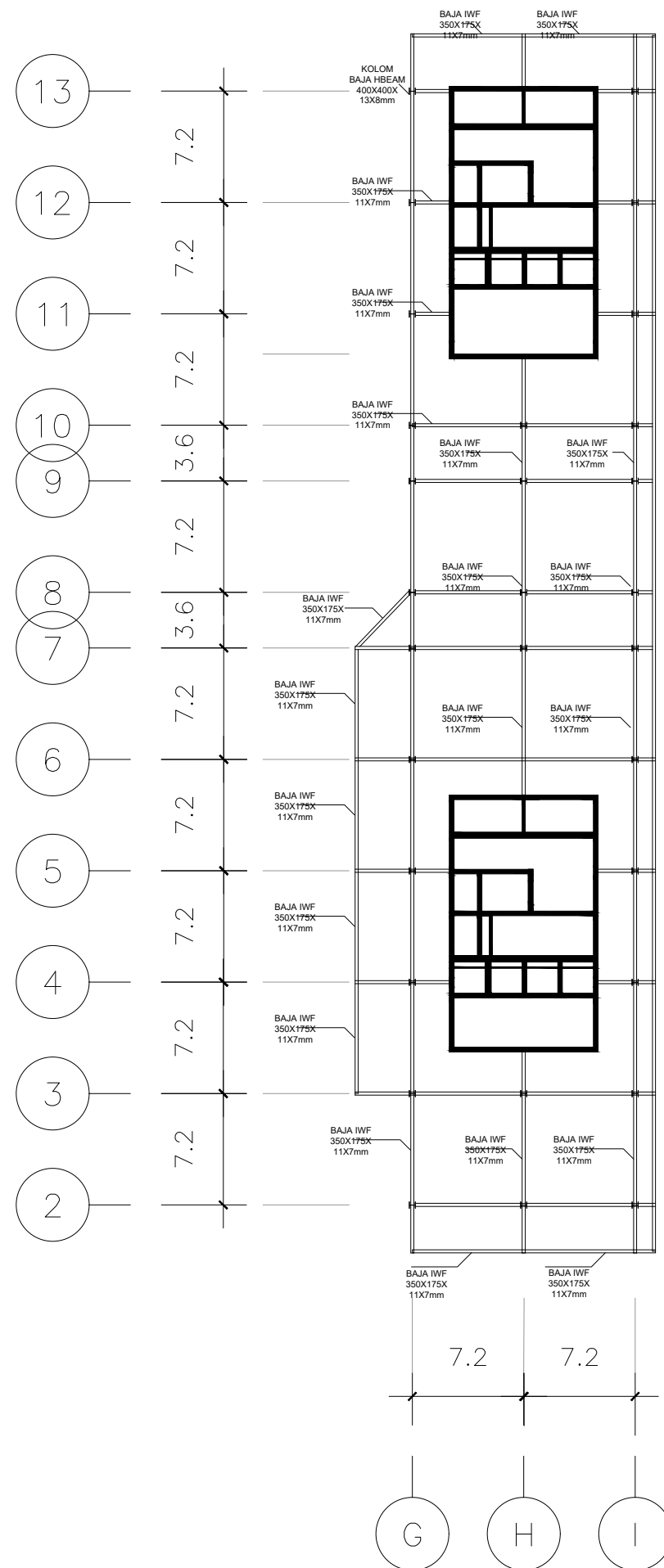


**RENCANA BALOK LT4**  
**SKALA 1:800**



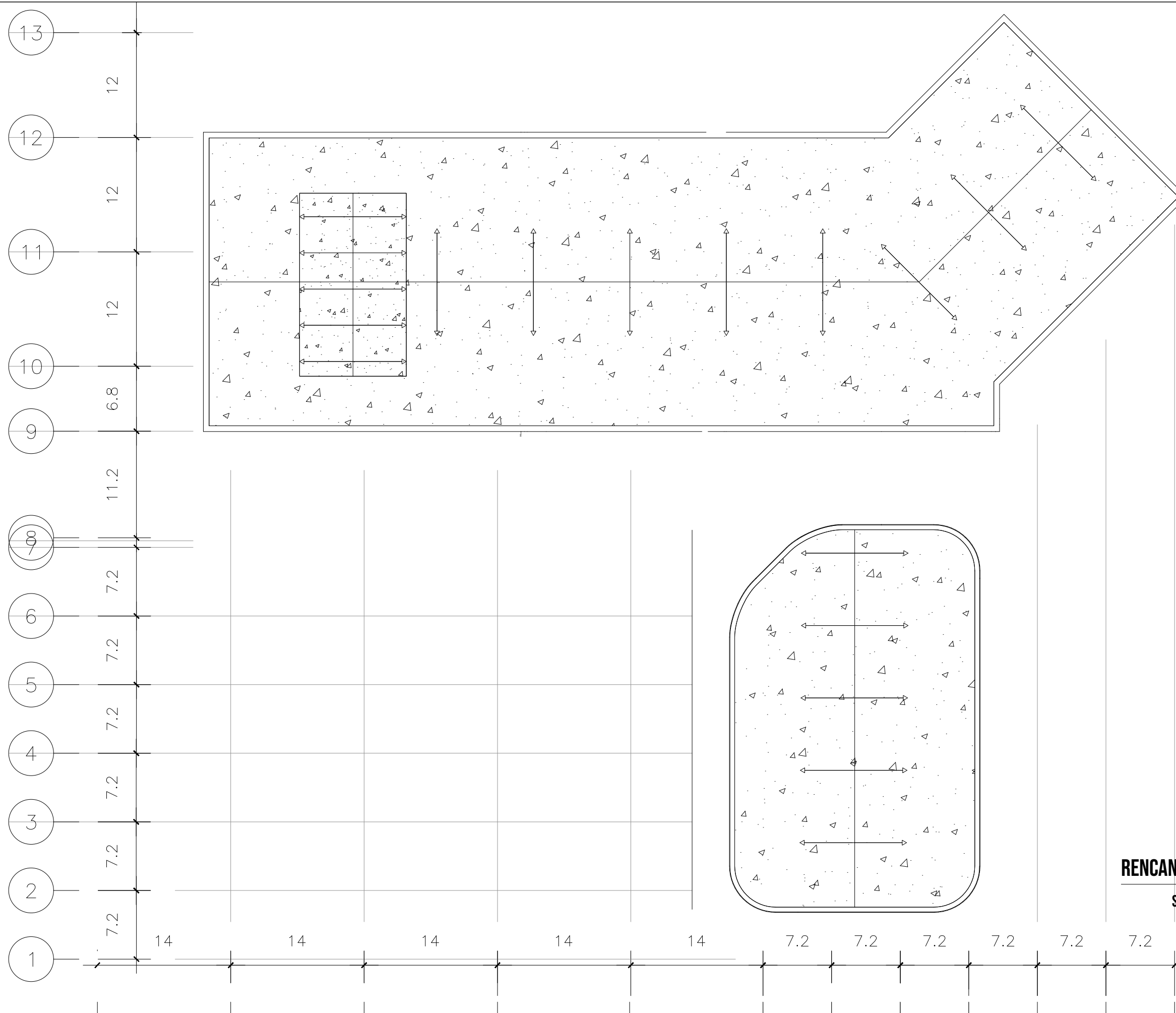
**BLOW UP RENCANA BALOK LT4**  
**SKALA 1:400**

DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN	TUGAS AKHIR PERANCANGAN ARSITEKTUR	DOSEN PEMBIMBING Dr. Rahmi Amin Ishak, S.T., M.T. Dr. Eng. Dahniar, ST., MT.	JUDUL TUGAS AKHIR KANTOR SEWA SEMI VIRTUAL DI KOTA MAKASSAR	MAHASISWA ALWAN LUTHFI D51116310	JUDUL GAMBAR RENCANA BALOK	SKALA 1:400	NO. HLM 52	JUMLAH HLM 55	PARAF/KETERANGAN
--	--	--	---	--	-------------------------------	----------------	---------------	------------------	------------------

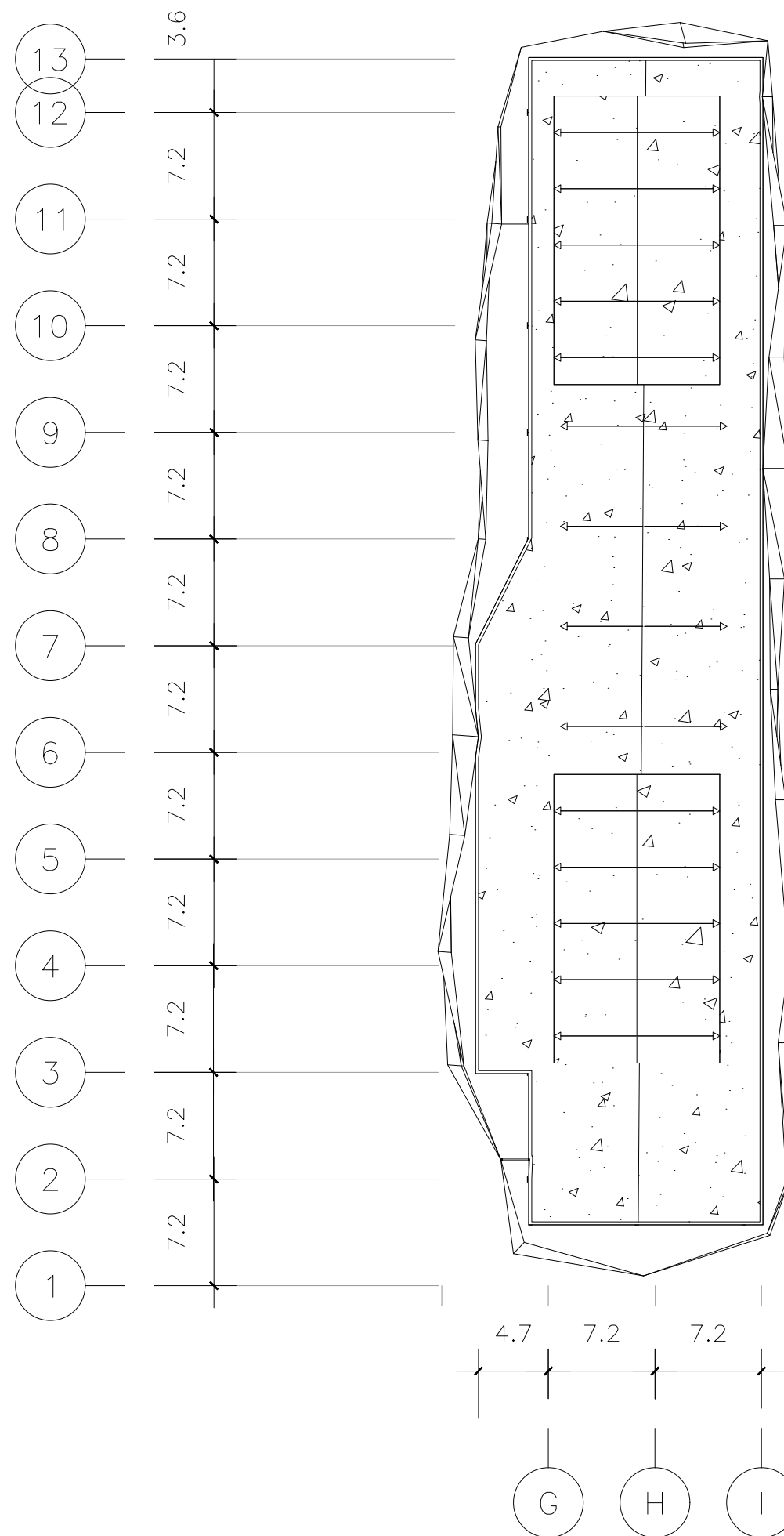


**BLOW UP RENCANA BALOK LT5-12**

SKALA 1:400



**RENCANA ATAP PODIUM**  
SKALA 1:400



**RENCANA ATAP TOWER**

SKALA 1:400