

# **ALBUM GAMBAR**

JUDUL

**RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG**

TEMA

**HEALING ARCHITECTURE**

Disusun oleh:

Erwin Sanjaya

19.22.070

Dosen Pembimbing:

Dr.Ir. Breeze Maringka, MSA

Ir. Gaguk Sukowiyono, ST, M.T



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2023/2024

# LEMBAR PENGESAHAN ALBUM GAMBAR SKRIPSI

## LEMBAR PENGESAHAN ALBUM GAMBAR SKRIPSI

Judul: **RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG**  
Tema: **HEALING ARCHITECTURE**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar  
Sarjana Asitektur (S.Ars)

Dibuat oleh:  
**ERWIN SANJAYA**  
19.22.070

Album gambar ini merupakan bagian produk akhir skripsi arsitektur, telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing pada Selasa, 05-09-2023:

Pembimbing 1 : Dr. Ir. Ar. Breeze Maringka,  
MSA., IAI., AA.  
NIP.Y 1018600129



Pembimbing 2 : Ir. Gaguk Sukowiyono, M.T.  
NIP.P. 1028500114



Mengesahkan:  
Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Suryo Tri Harjanto, MT.  
NIP.Y. 1039600294

**PRODI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Erwin Sanjaya

NIM : 19.22.070

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut : Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul :

**RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG**

Tema

***HEALING ARCHITECTURE***

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan karya orang lain serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada tekanan dan/atau paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku

Malang, .....September 2023

Yang Membuat Pernyataan

  
Erwin Sanjaya

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur dihadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penyusun dapat menyelesaikan Laporan Konsep Skripsi dengan judul “Rumah Sakit Khusus Jantung di Kota Malang” dengan tema “Healing Architecture” tepat pada waktunya.

Laporan ini disusun untuk melengkapi syarat-syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penyusunan laporan ini tentunya tidak terlepas dari kesulitan-kesulitan dan masalah, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak maka kesulitan-kesulitan dan masalah tersebut dapat teratasi.

Untuk itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ir. Suryo Tri Harjanto, M.T. selaku Ketua Program Studi Arsitektur.
2. Dr. Ir. Breeze Maringka, MSA. & Ir. Gaguk Sukowiyono, M.T. selaku Dosen Pembimbing
3. Para Saudara yang senantiasa mendukung penyusun dalam menyusun laporan ini
4. Teman-teman angkatan 2019 Arsitektur ITN dimana ikut andil dalam proses pembelajaran selama kuliah di ITN Malang..

Sangat disadari dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan waktu penyusunan, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya tulis ini. Akhir kata semoga laporan Konsep Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 18 Agustus 2023

Penyusun

## DAFTAR ISI

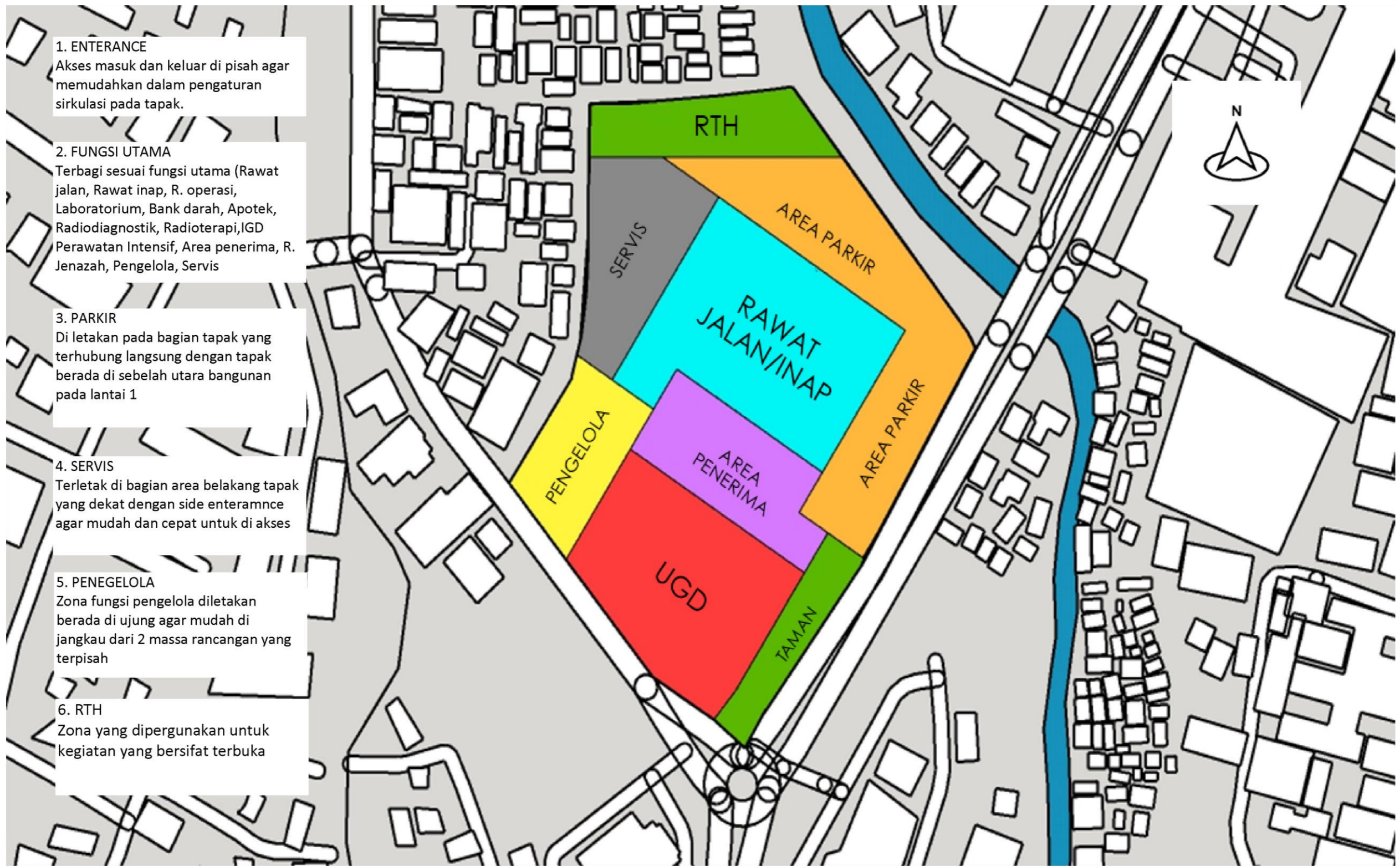
<b>LEMBAR PENGESAHAN ALBUM GAMBAR SKRIPSI.....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>SKEMATIK RANCANGAN TAPAK .....</b>	<b>1</b>
1.1. Zoning Makro .....	2
1.2. Zoning Messo.....	3
1.3. Blockplan.....	4
1.4. Sirkulasi .....	5
1.5. 1 Infrastruktur .....	6
1.6. Landscape .....	7
<b>SKEMATIK RANCANGAN BANGUNAN.....</b>	<b>8</b>
2.1. Zoning horizontal lt.1 .....	9
2.2. Zoning horizontal lt.2 .....	10
2.3. Zoning horizontal lt.3 .....	11
2.4. Zoning vertikal.....	12
2.5. Struktur.....	13
2.6. Utilitas Air Bersih .....	14
2.7. Utilitas Air Kotor .....	15
3.1. Utilitas listrik .....	16
3.2. Utilitas kebakaran.....	17
<b>GAMBAR RANCANGAN .....</b>	<b>18</b>
3.3. Siteplan .....	19
3.4. Layout plan .....	20

3.5.	Tampak kawasan .....	21
3.6.	Tampak bangunan depan dan belakang .....	22
3.7.	Tampak bangunan kiri dan kanan.....	23
3.8.	Denah Lantai 1 .....	24
3.9.	Denah lantai 2 .....	25
3.10.	Denah Lantai 3.....	26
3.11.	Struktur bawah.....	27
3.12.	Potongan AA .....	28
3.13.	Potongan BB.....	29
3.14.	Detail arsitektural.....	30
3.15.	Ruang rawat inap .....	31
3.16.	Ruang rawat inap standar .....	32
3.17.	Ruang bedah .....	33
3.18.	Ruang operasi .....	34
3.19.	Perspektif 1.....	35
3.20.	Perspektif 2.....	36
3.21.	Perspektif 3.....	37

# SKEMATIK RANCANGAN TAPAK

# ZONING MAKRO

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



**1. ENTERANCE**  
Akses masuk dan keluar di pisah agar memudahkan dalam pengaturan sirkulasi pada tapak.

**2. FUNGSI UTAMA**  
Terbagi sesuai fungsi utama (Rawat jalan, Rawat inap, R. operasi, Laboratorium, Bank darah, Apotek, Radiodiagnostik, Radioterapi, IGD Perawatan Intensif, Area penerima, R. Jenazah, Pengelola, Servis

**3. PARKIR**  
Di letakan pada bagian tapak yang terhubung langsung dengan tapak berada di sebelah utara bangunan pada lantai 1

**4. SERVIS**  
Terletak di bagian area belakang tapak yang dekat dengan side enteramnce agar mudah dan cepat untuk di akses

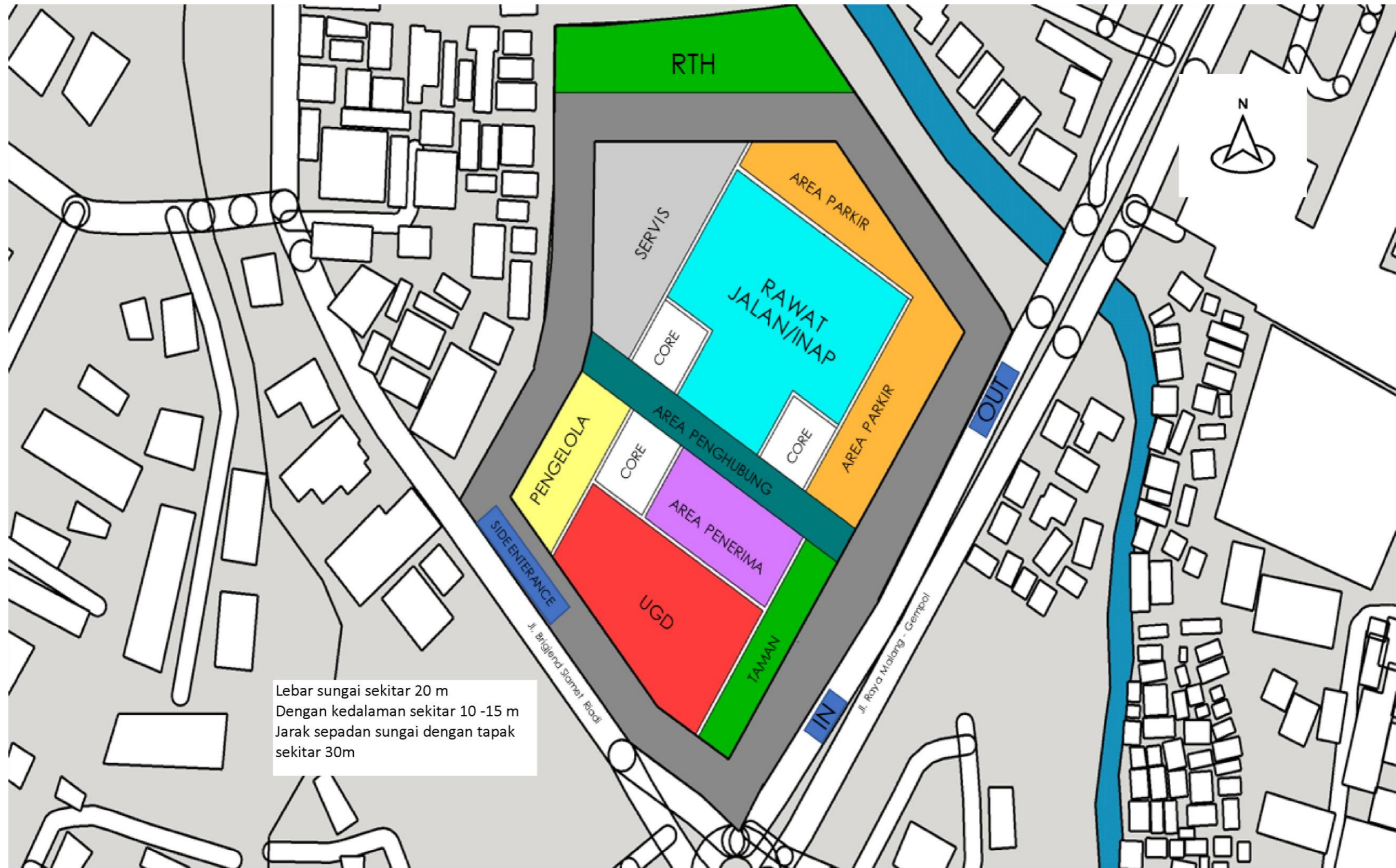
**5. PENEGELOLA**  
Zona fungsi pengelola diletakan berada di ujung agar mudah di jangkau dari 2 massa rancangan yang terpisah

**6. RTH**  
Zona yang dipergunakan untuk kegiatan yang bersifat terbuka



# ZONING MESSO

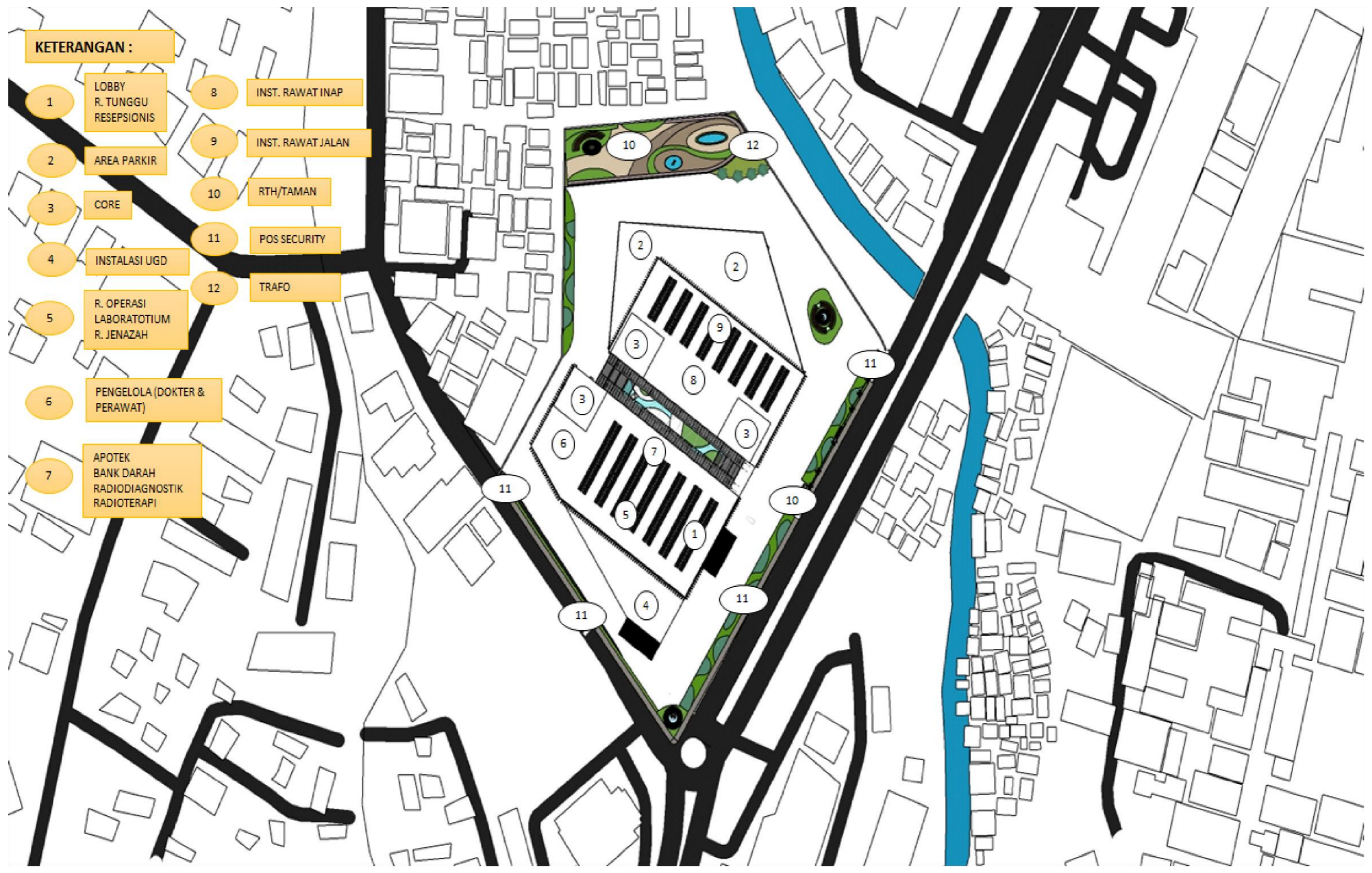
RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



Lebar sungai sekitar 20 m  
Dengan kedalaman sekitar 10 -15 m  
Jarak sepadan sungai dengan tapak  
sekitar 30m

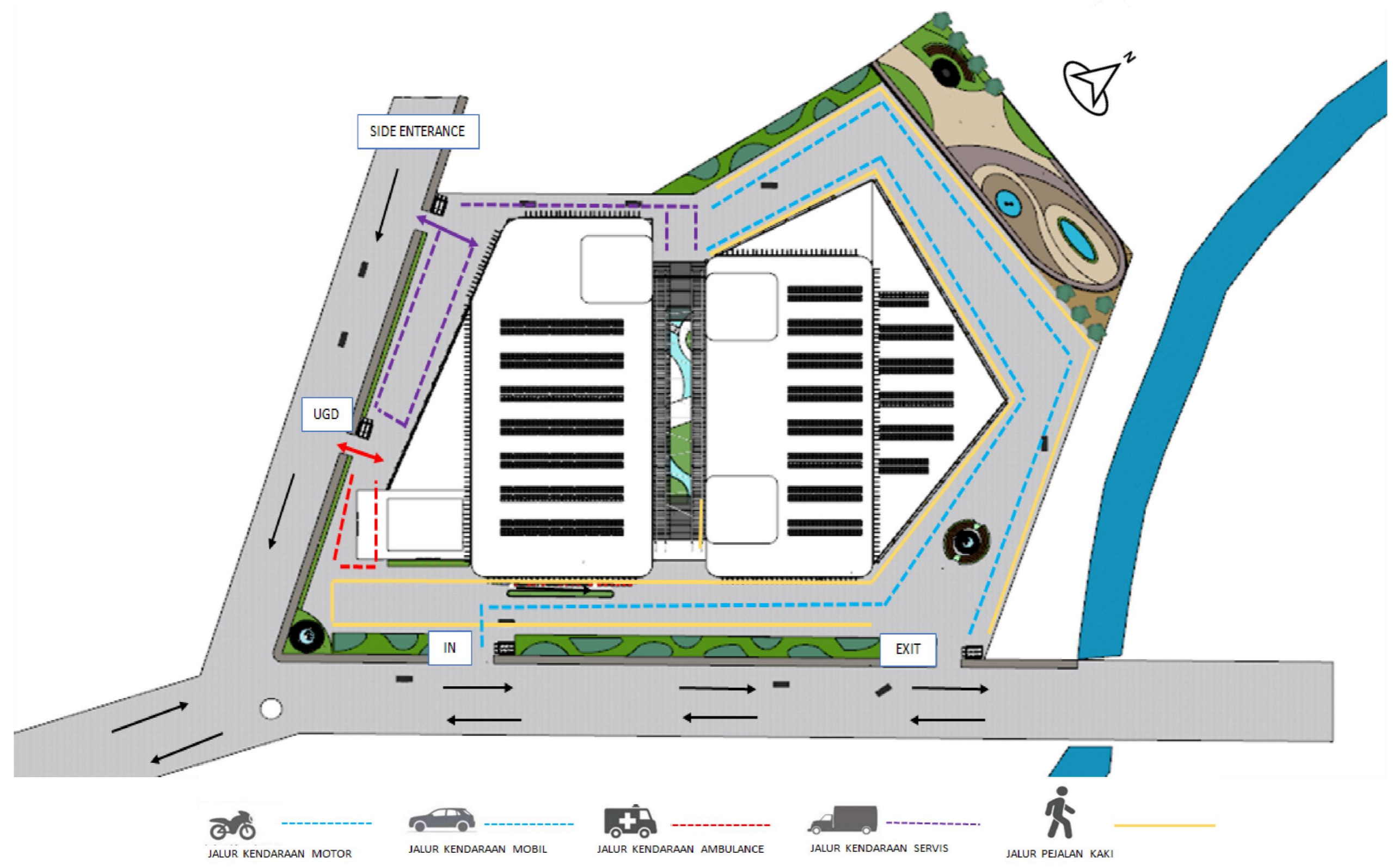
# BLOK PLAN

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



# SIRKULASI TAPAK

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



# INFRASTRUKTUR

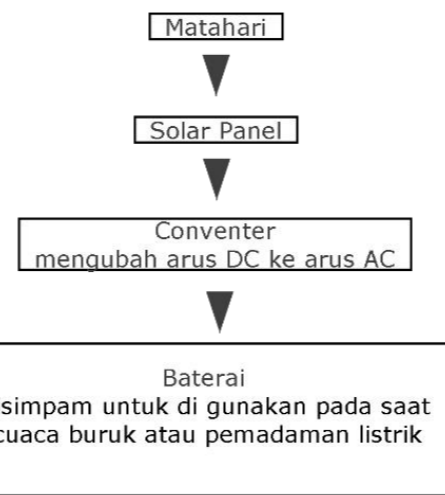
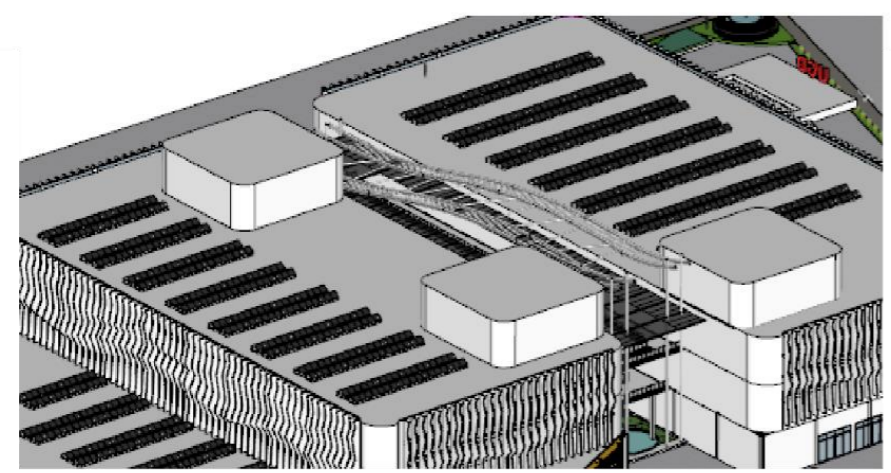
RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



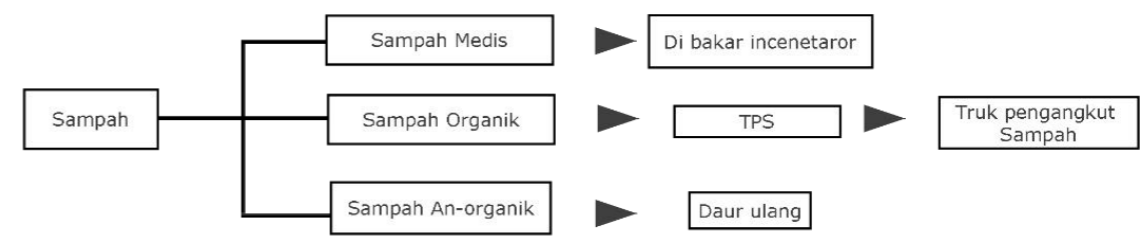
Drainase Atap dag beton sebagai penampung dan juga untuk mendistribusikan air bekas , khususnya air hujan yang nantinya akan difiltrasi dan di tampung di RWT dan dapat digunakan lagi untuk sprinkler



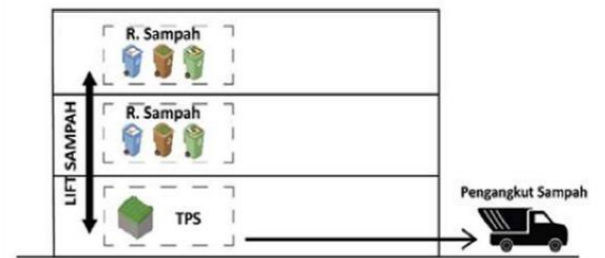
Air Bersih bersumber dari PDAM dan juga sumur Deep well sebagai sumber air cadangan



Tenaga listrik utama pada bangunan ini menggunakan tenaga PLN, untuk penghematan energi maka akan menggunakan solar yang dapat mengubah energi matahari menjadi listrik

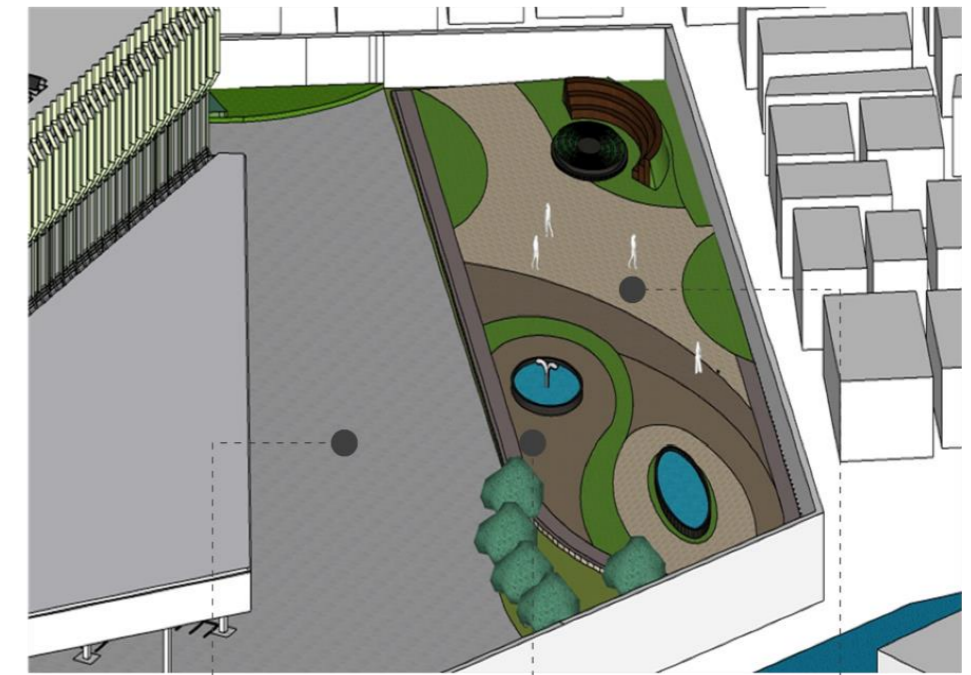
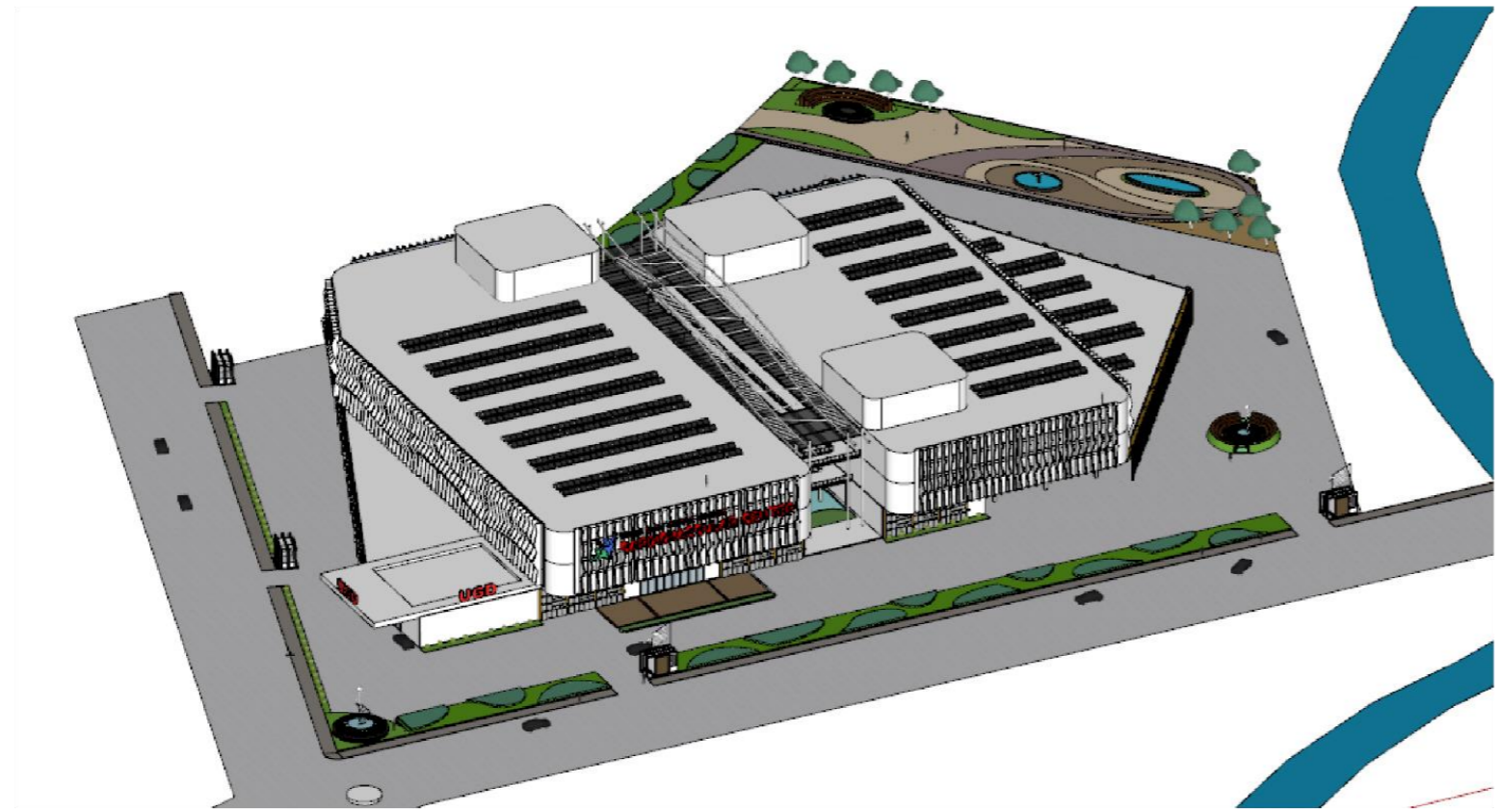


Pada utilitas pengolahan sampah untuk bangunan rumah sakit khusus jantung akan terbagi menjadi 3 jenis sampah yaitu sampah organik, sampah an-organik, dan sampah B3. untuk sampah medis akan di bakar menggunakan incenerator



# LANDSCAPE

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



Bonsai Pinus  
Pinus Mercusi



Rumput  
Grass



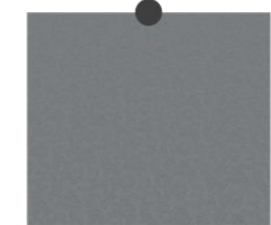
Palem Botol  
Hyoporbe Lagenicauis



Tembesu  
Fagraea Fagrans



Pohon Kamboja  
Plumeria



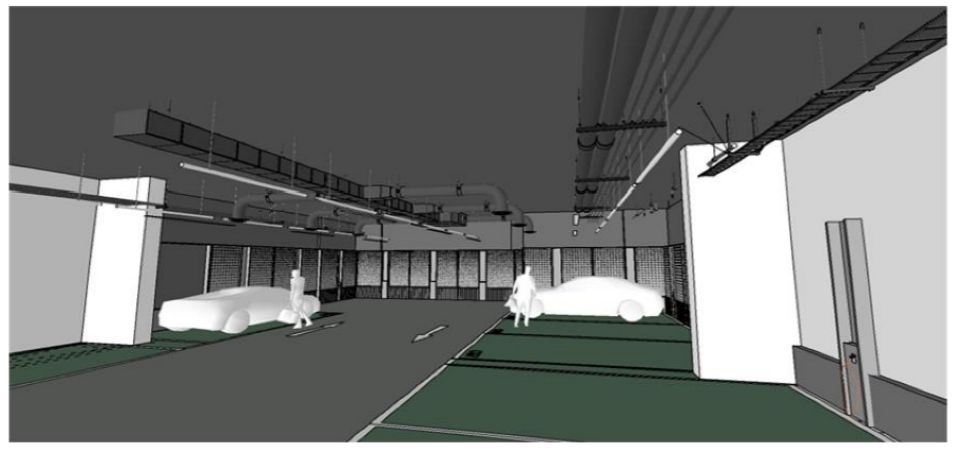
New Asphalt



Pavers with grass  
brick



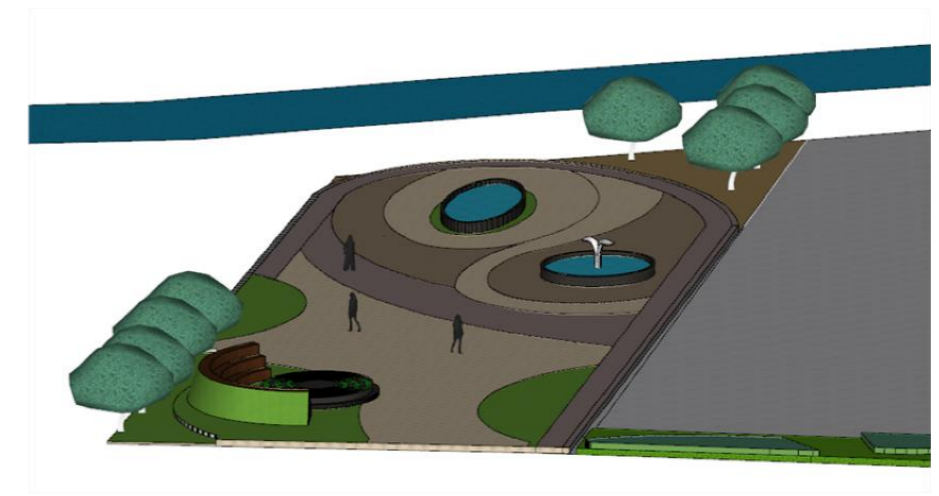
Pavers modular  
brick



KAPASITAS PARKIR  
Mobil 200  
Motor 200



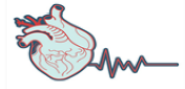
Jenis vegetasi yang di gunakan merupakan jenis peneduh, penghalang suara dan petunjuk arah yang berada pada area sekitar bangunan dan area parkir



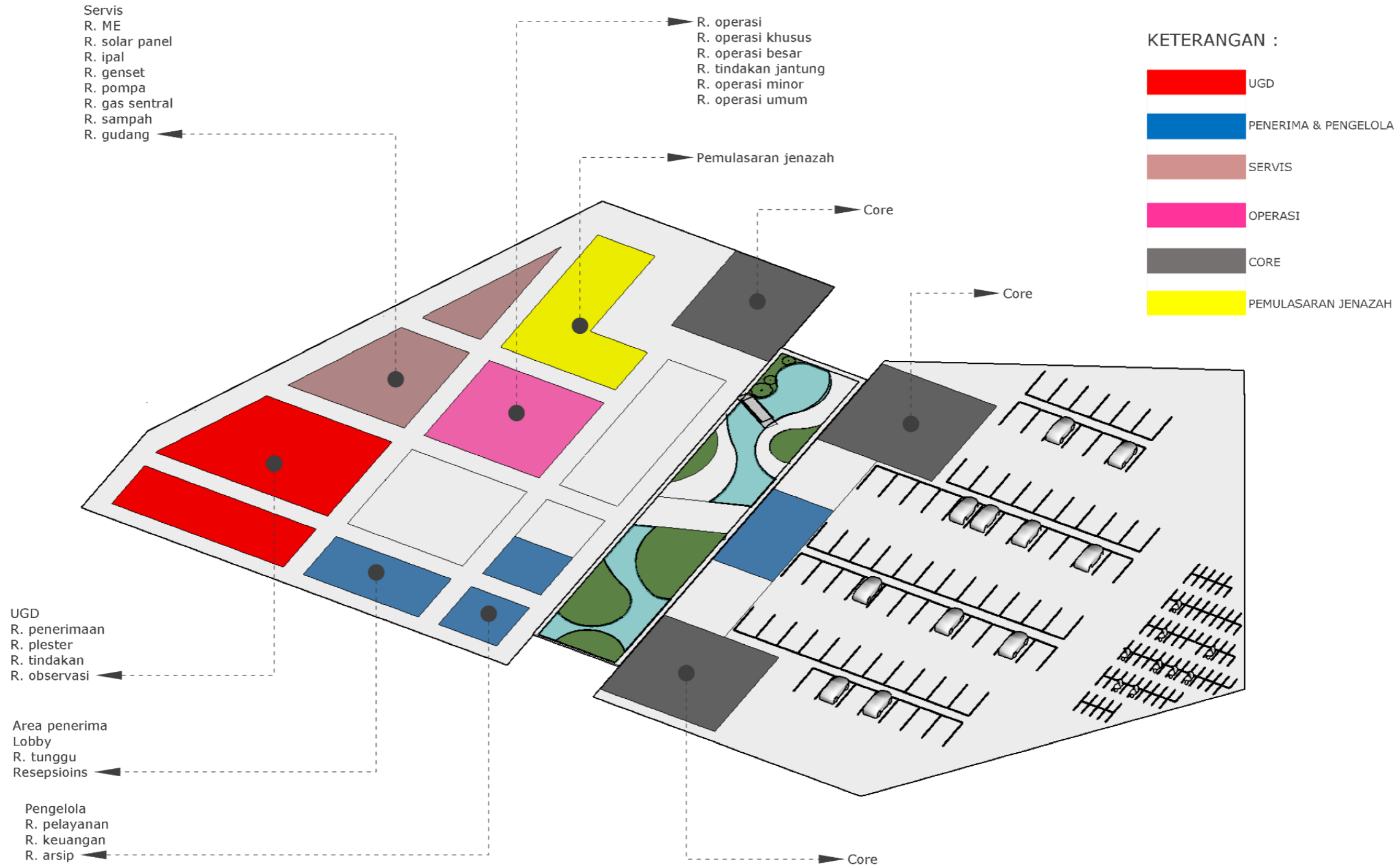
# SKEMATIK RANCANGAN BANGUNAN

# ZONING HORIZONTAL

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



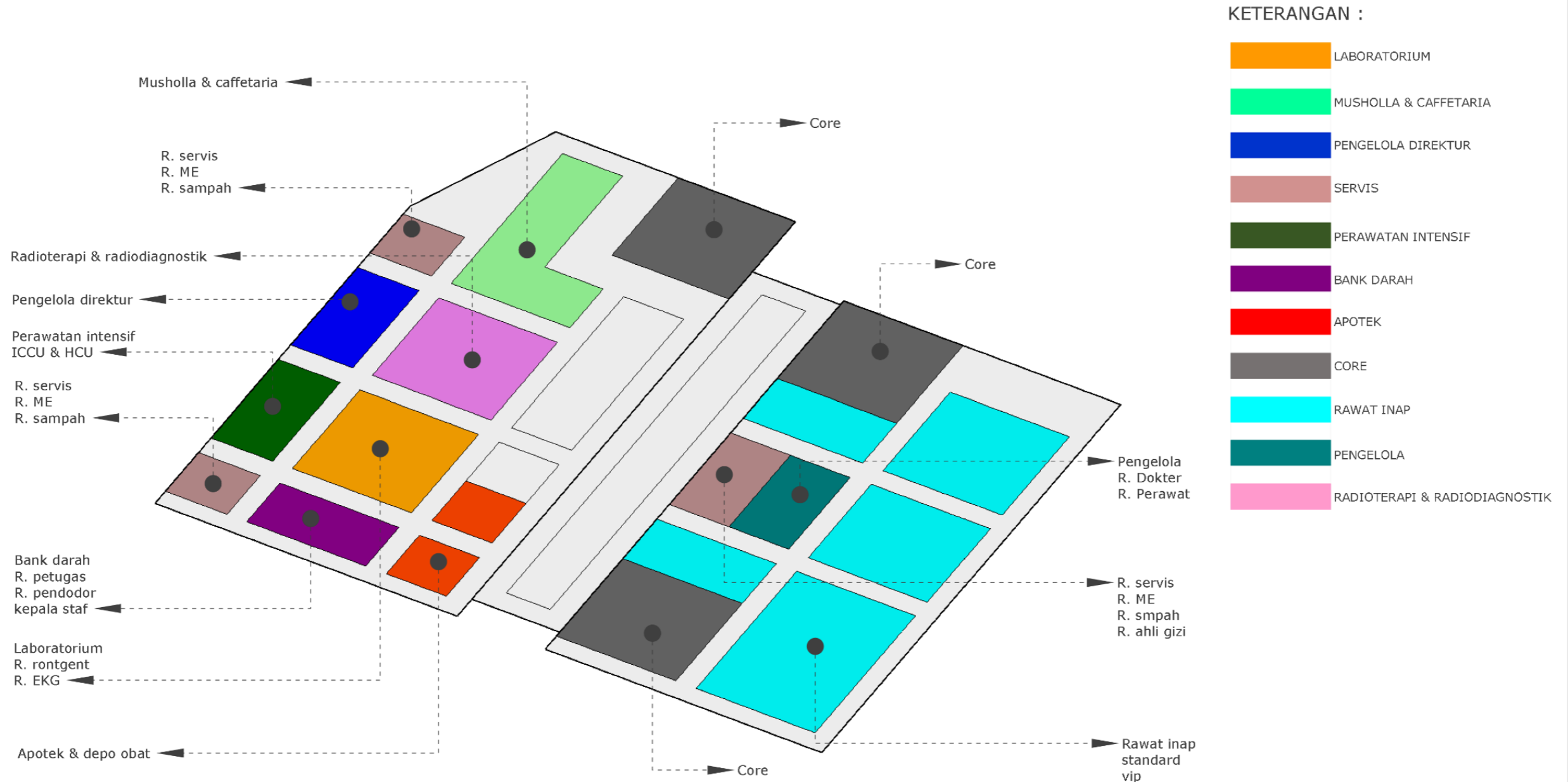
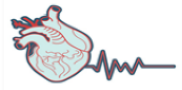
## LANTAI 1



# ZONING HORIZONTAL

## LANTAI 2

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER

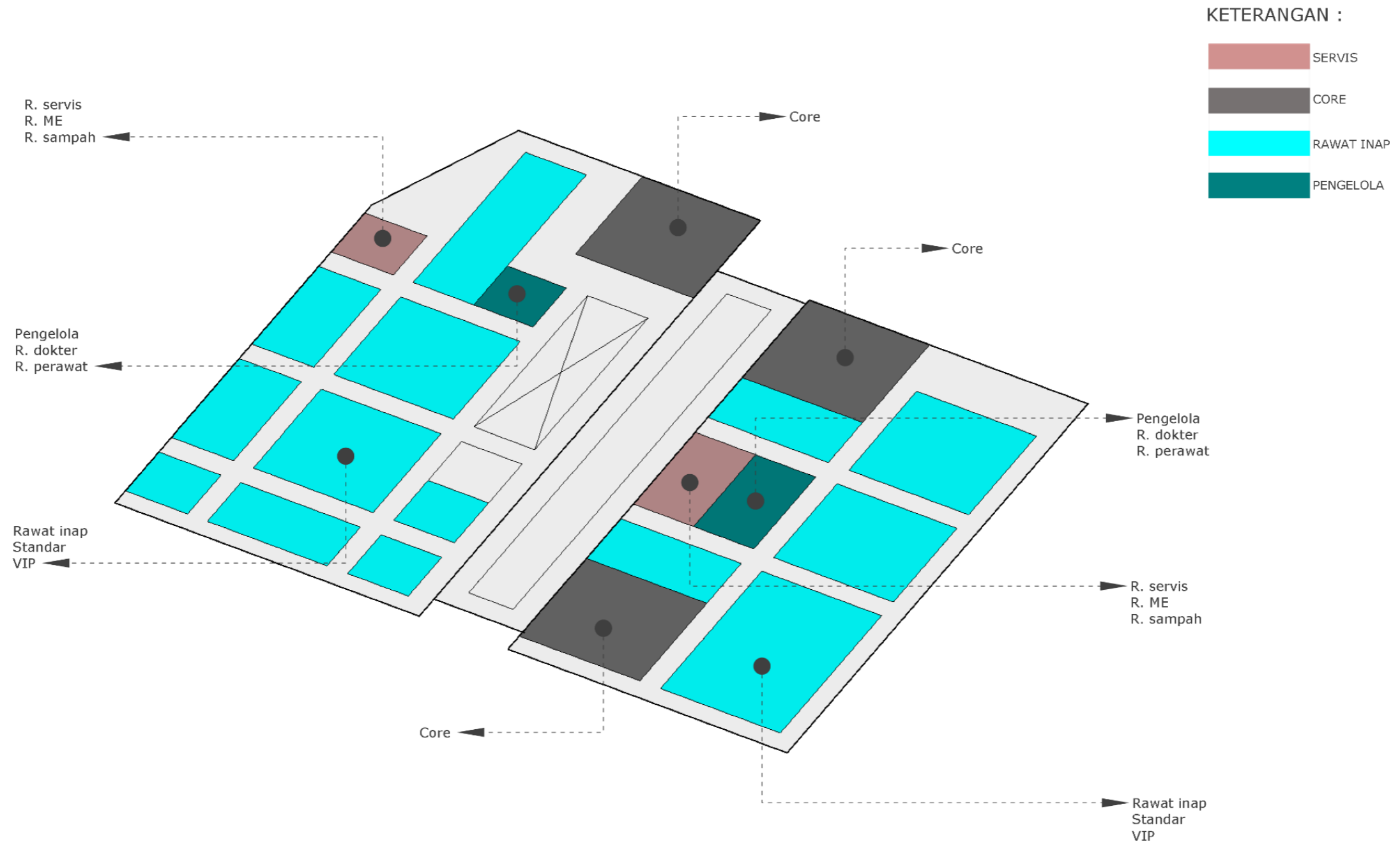
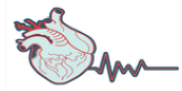




# ZONING HORIZONTAL

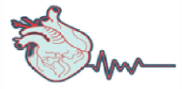
## LANTAI 3

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



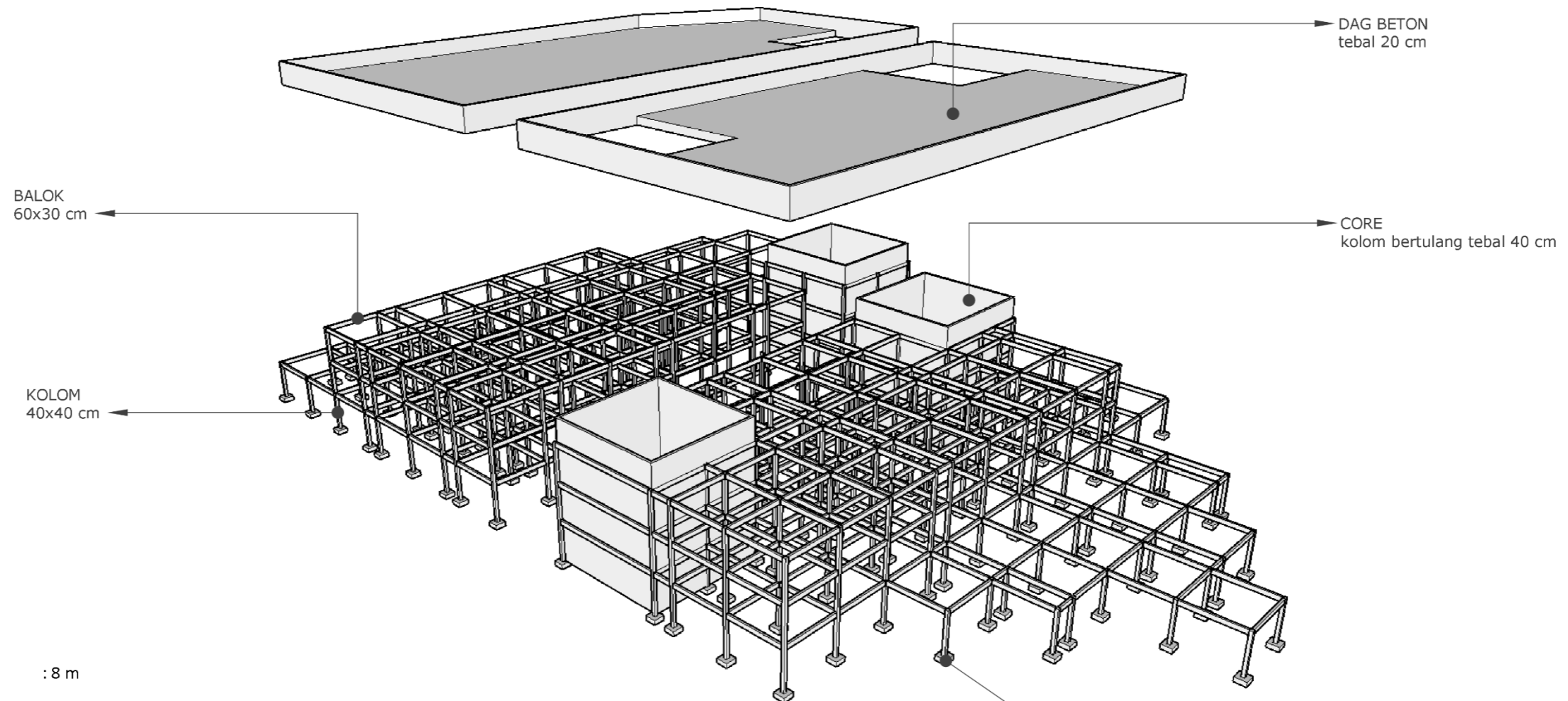
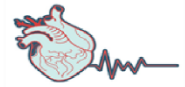
# ZONING VERTIKAL

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



# STRUKTUR

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



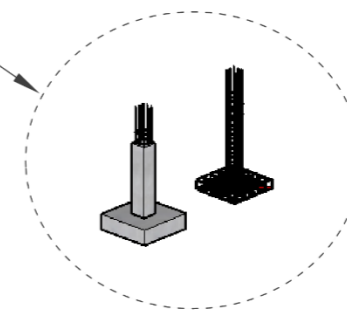
Bentang (L) : 8 m

Balok :  
Tinggi balok (h) :  $\frac{1}{12} \times L$   
:  $\frac{1}{12} \times 8 = 0.6 \text{ m} / 60 \text{ cm}$

Lebar balok (b) :  $\frac{1}{2} \times h$   
:  $\frac{1}{2} \times 0.6 = 0.3 \text{ m} / 30 \text{ cm}$

Ukuran balok :  $0.6 \times 0.3 \text{ cm}$

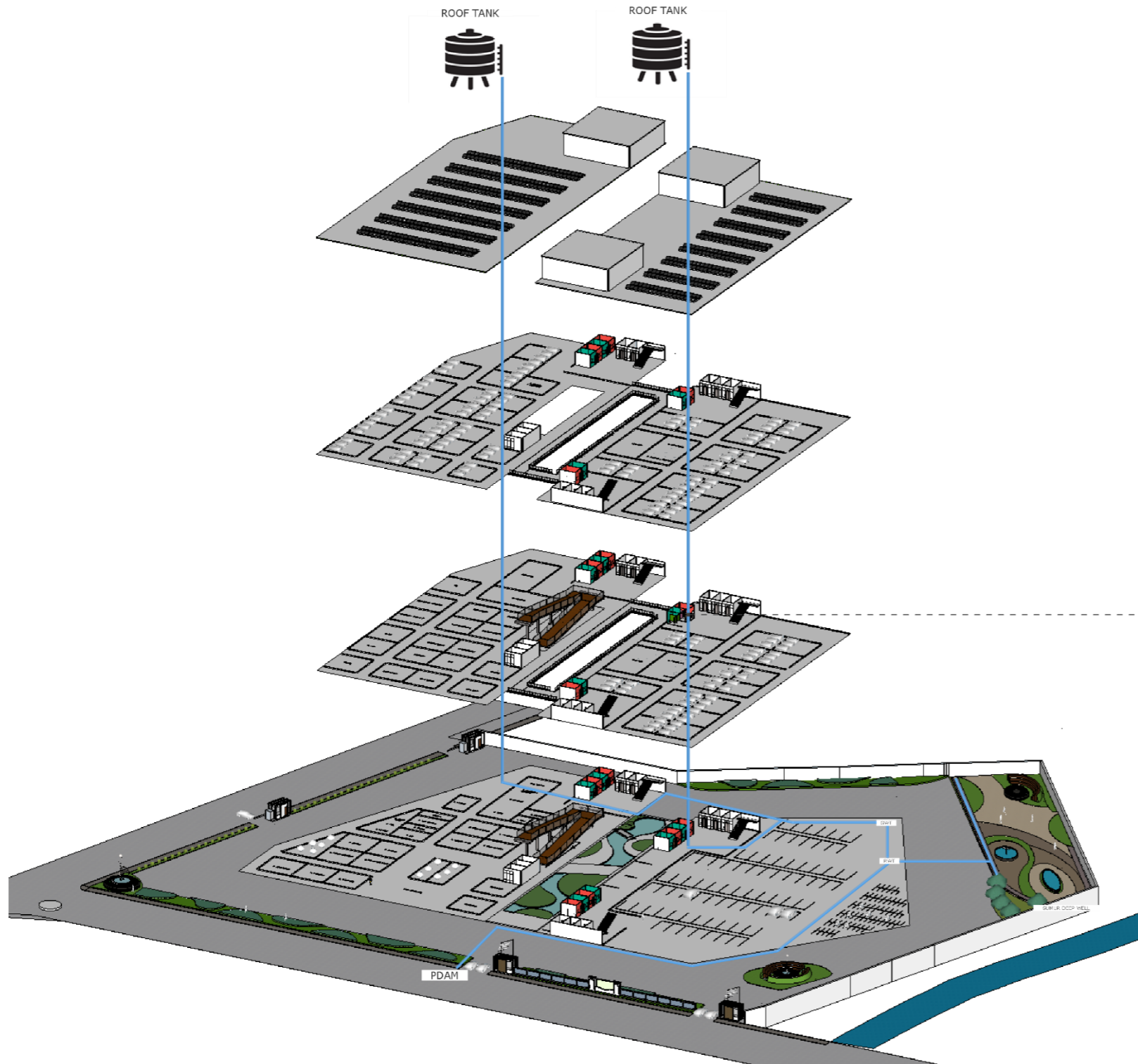
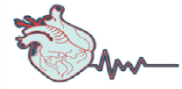
Kolom :  
Lebar balok + (2X5 cm)  $30 \text{ cm} + (2 \times 5 \text{ cm}) = 40 \text{ cm}$   
Ukuran kolom  $0.4 \times 0.4 \text{ m}$



Pondasi footplat 140x140 cm

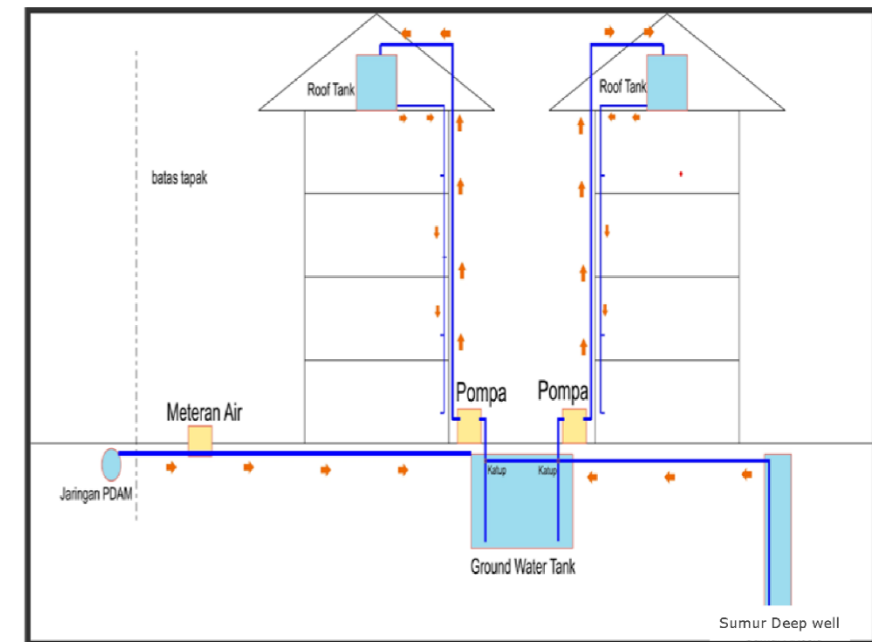
# UTILITAS AIR BERSIH

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



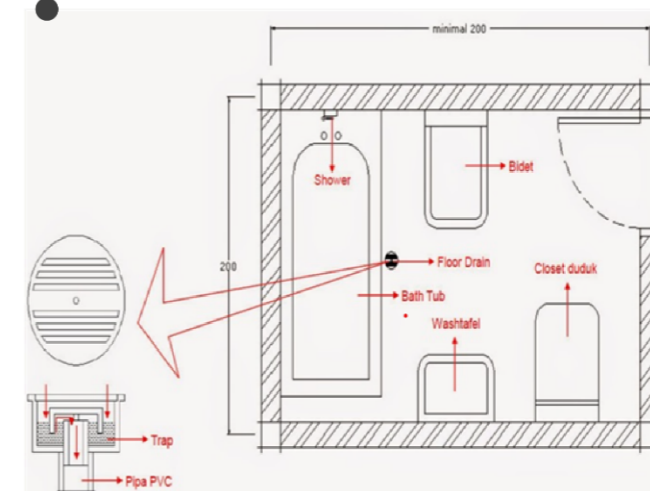
## AIR BERSIH

Air bersih berasal dari PDAM dan juga sumur Deep well sebagai sumber air cadangan, untuk sumur Deep well yang berada di tapak air nya akan difilter dan kemudian disimpan melalui bank penampungan



## DISTRIBUSI PLUMBING

Distribusi plumbing pada bangunan dibagi menjadi 2 jalur melalui shaft core dan shaft ruangan



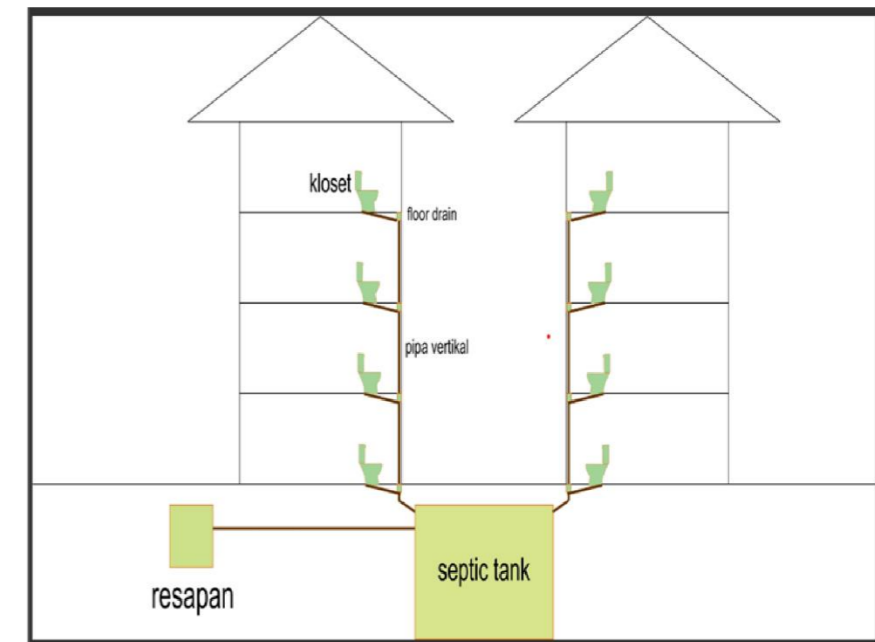
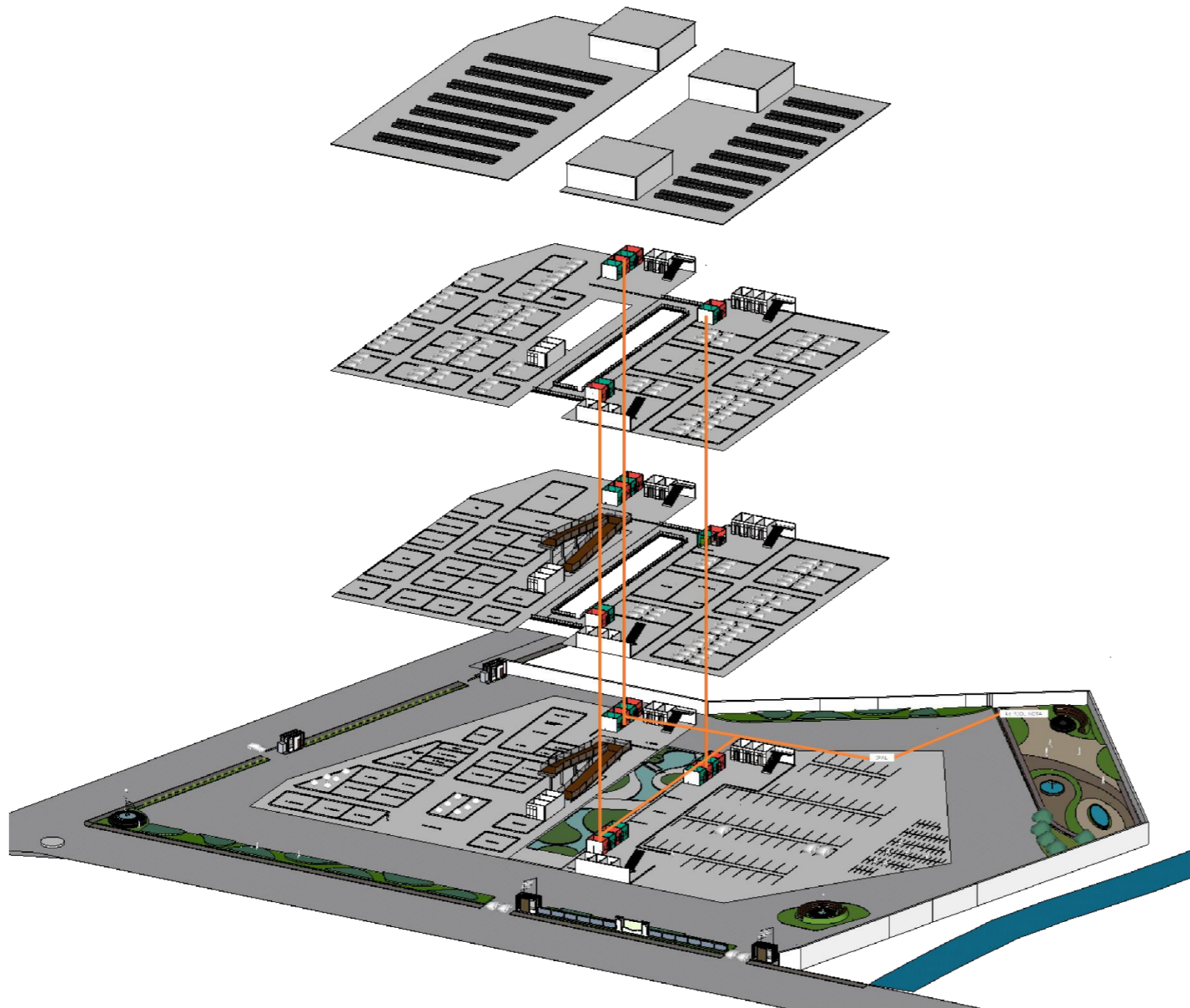
# UTILITAS AIR KOTOR

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER

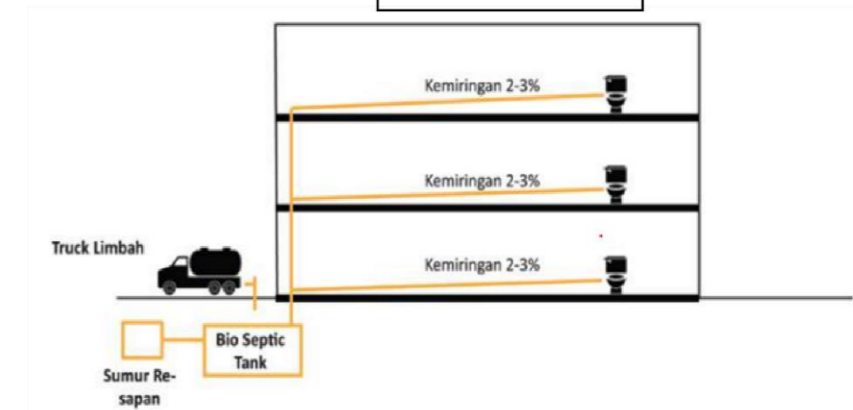


## AIR KOTOR

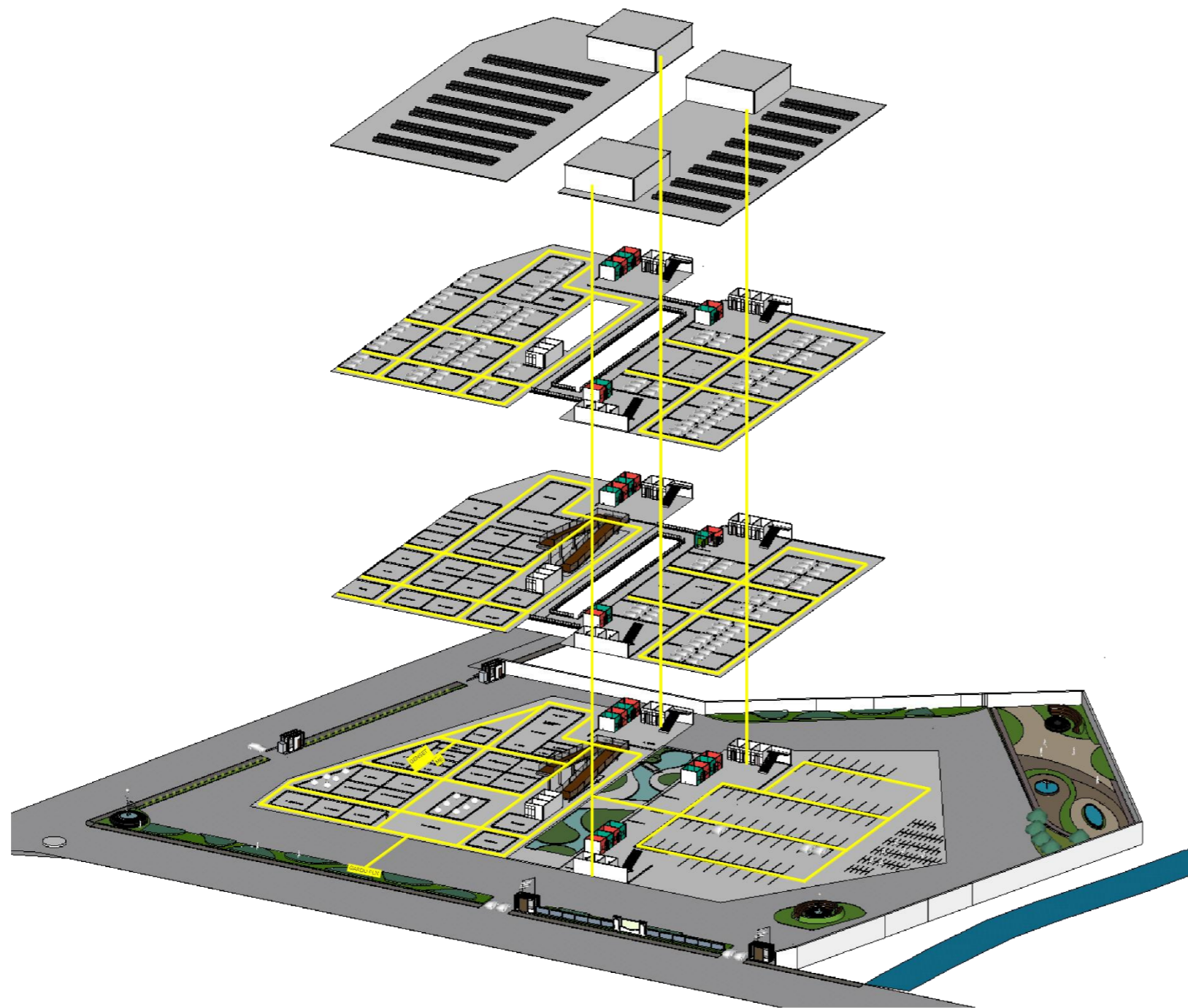
Pada utilitas air Kotor atau limbah padat akan disalurkan menggunakan pipa-pipa dan akan disimpan di ipal yang nantiya limbah Kotor tersebut akan diangkat menggunakan trucksampah



## DISTRIBUSI LIMBAH



# UTILITAS LISTRIK

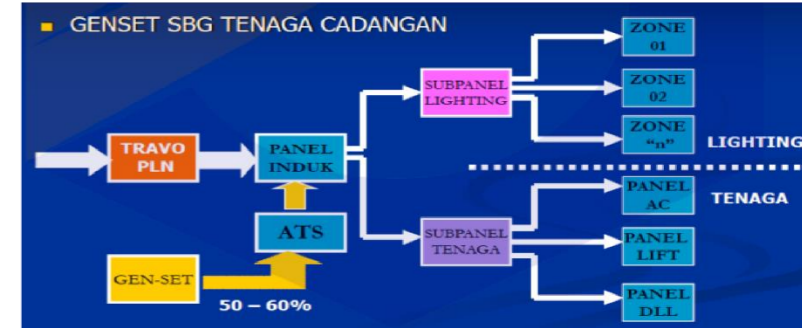
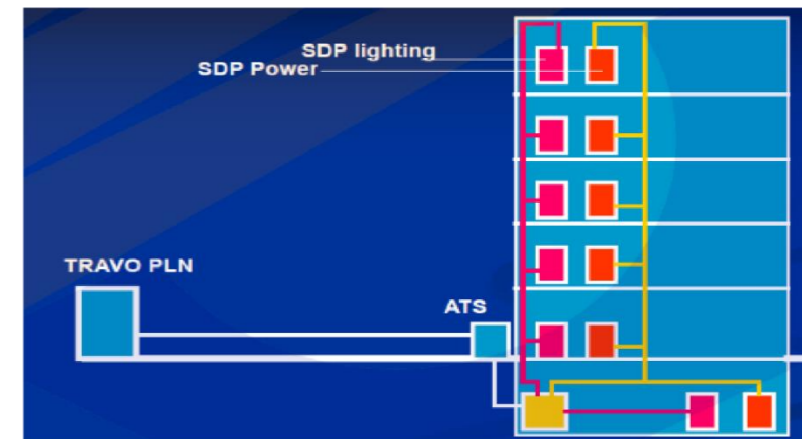


RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER

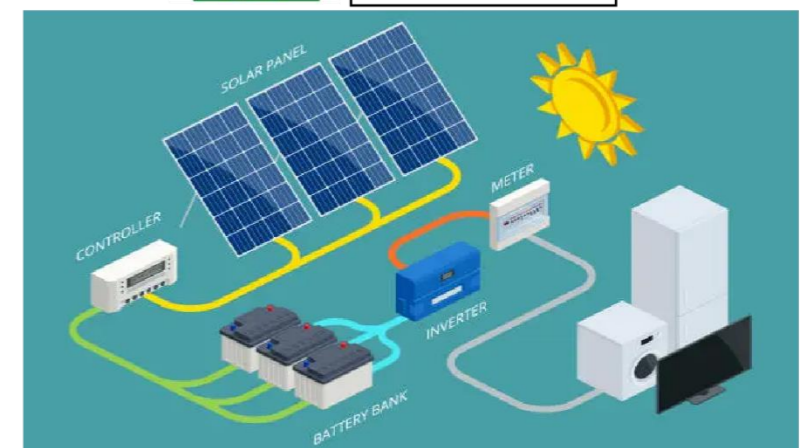


LISTRIK

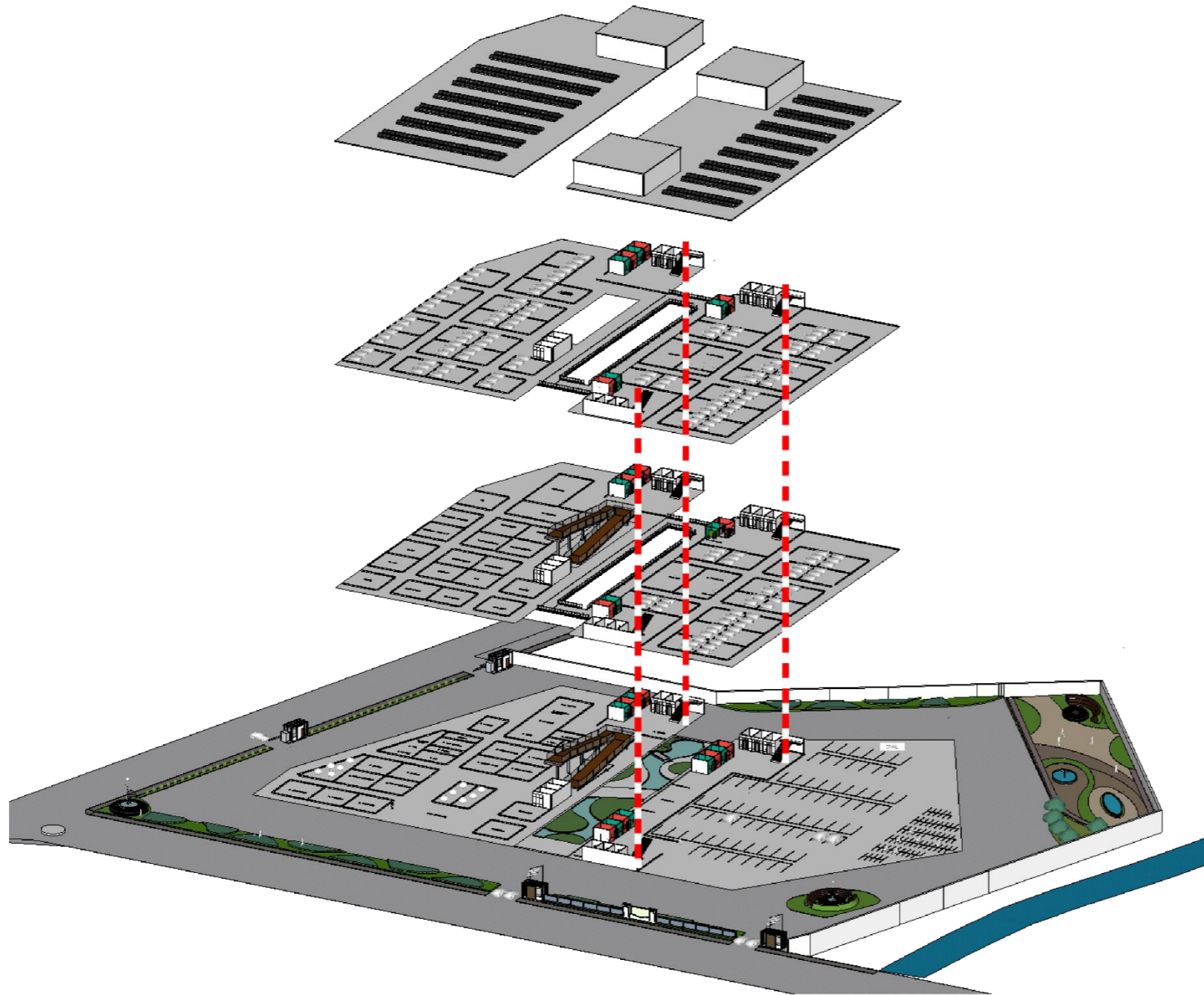
Listrik utama di alirkan dari PLN kedalam bangunan dengan menggunakan trafo yang selanjutnya akan di kontrol dengan ATS dan akan di distribusikan ke panel distribusi utama



SOLAR PANEL



# UTILITAS KEBAKARAN



RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



## PROTEKSI KEBAKARAN

Proteksi kebakaran yang terdapat pada bangunan ini diantaranya adalah tangga darurat, sprinkler, dan hydrant box

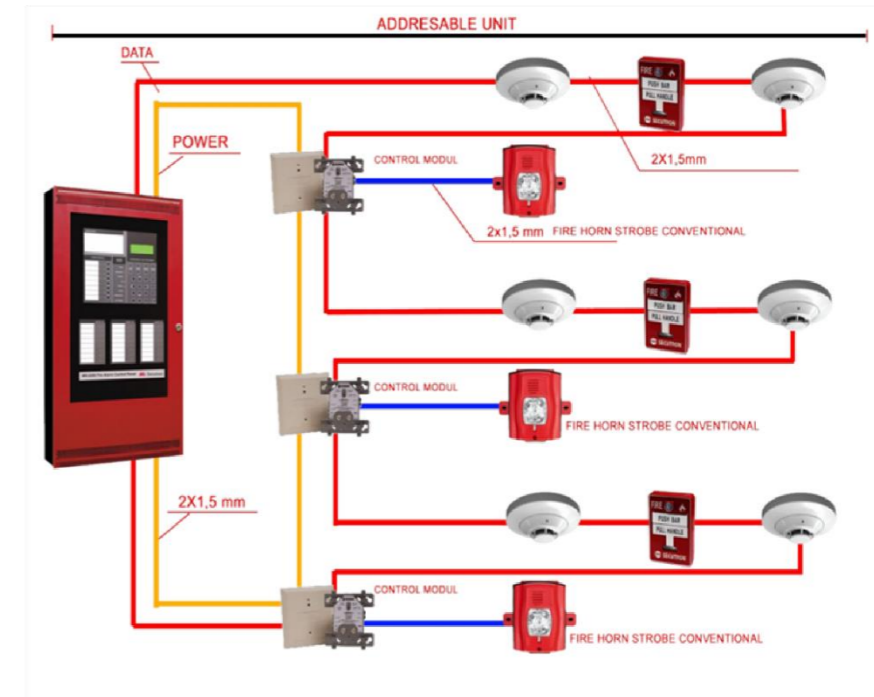
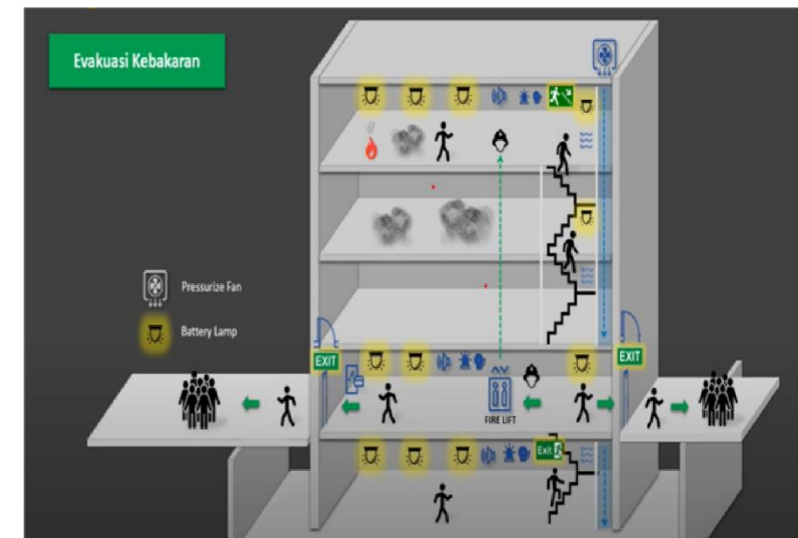
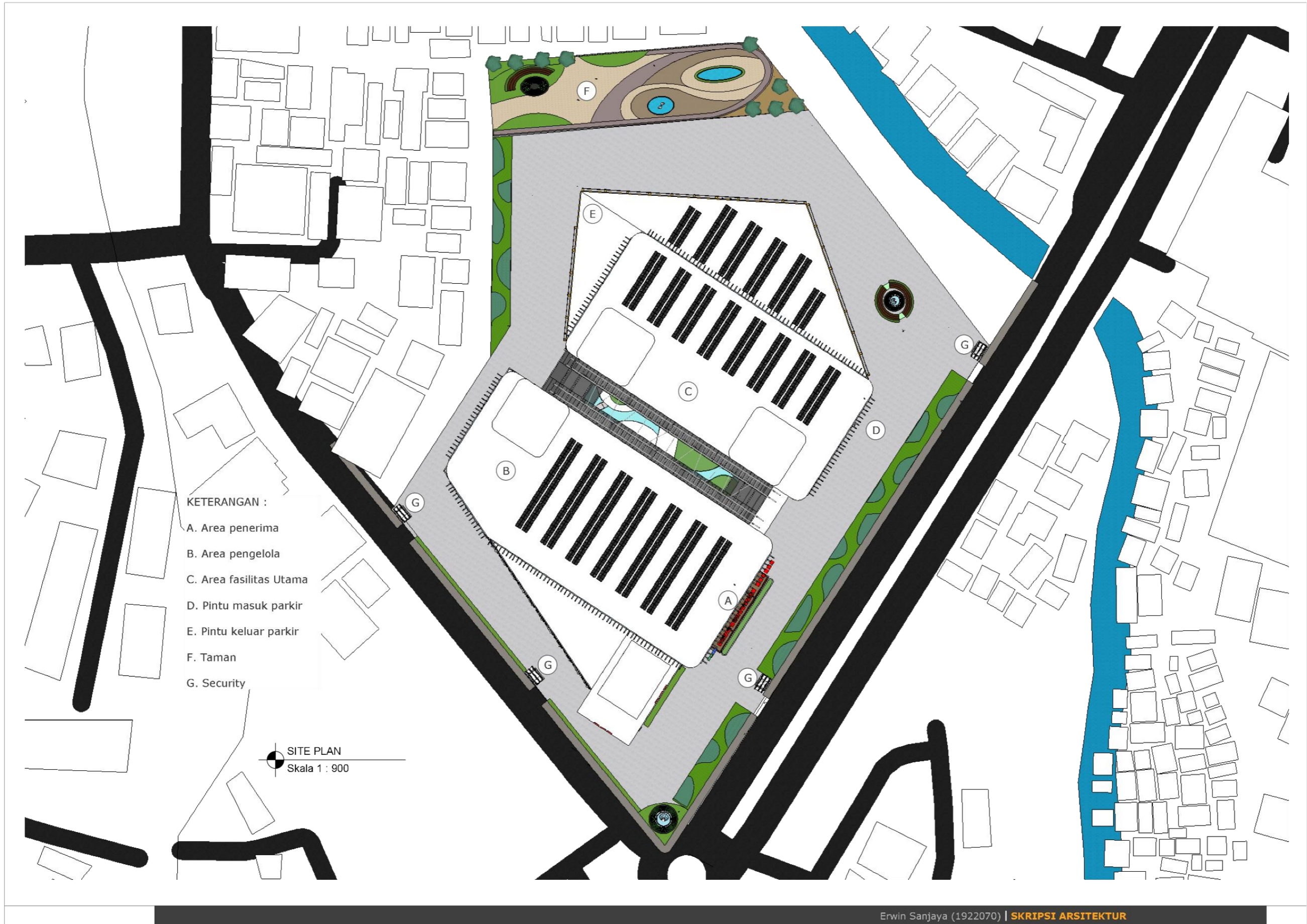


DIAGRAM SISTEM KEBAKARAN



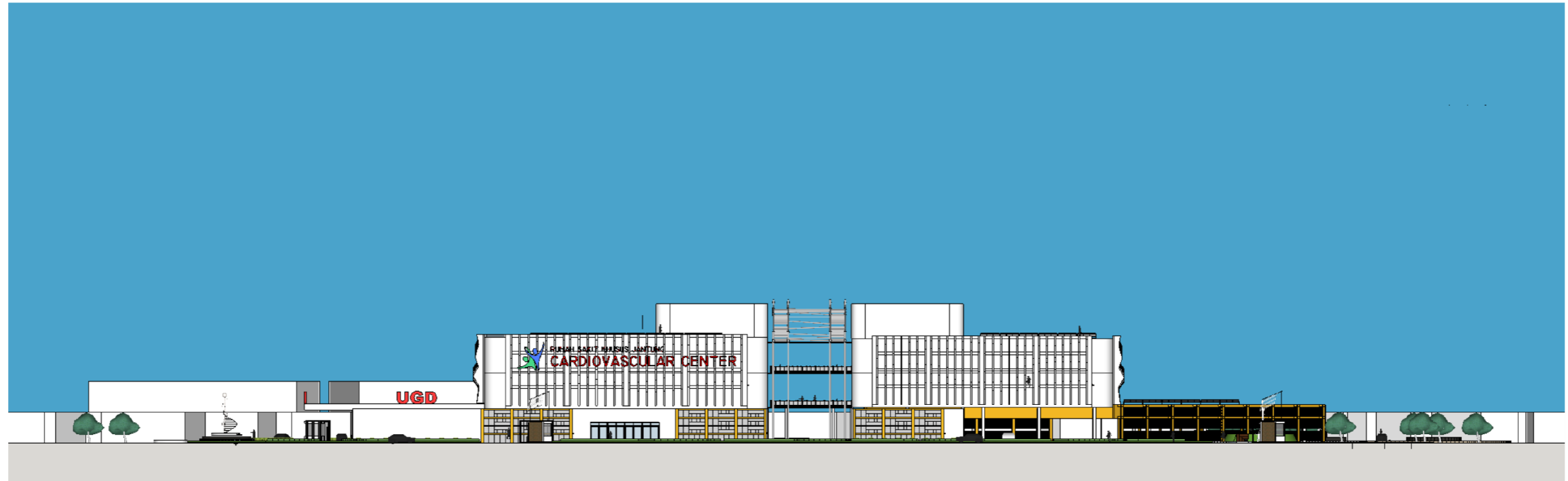
# GAMBAR RANCANGAN



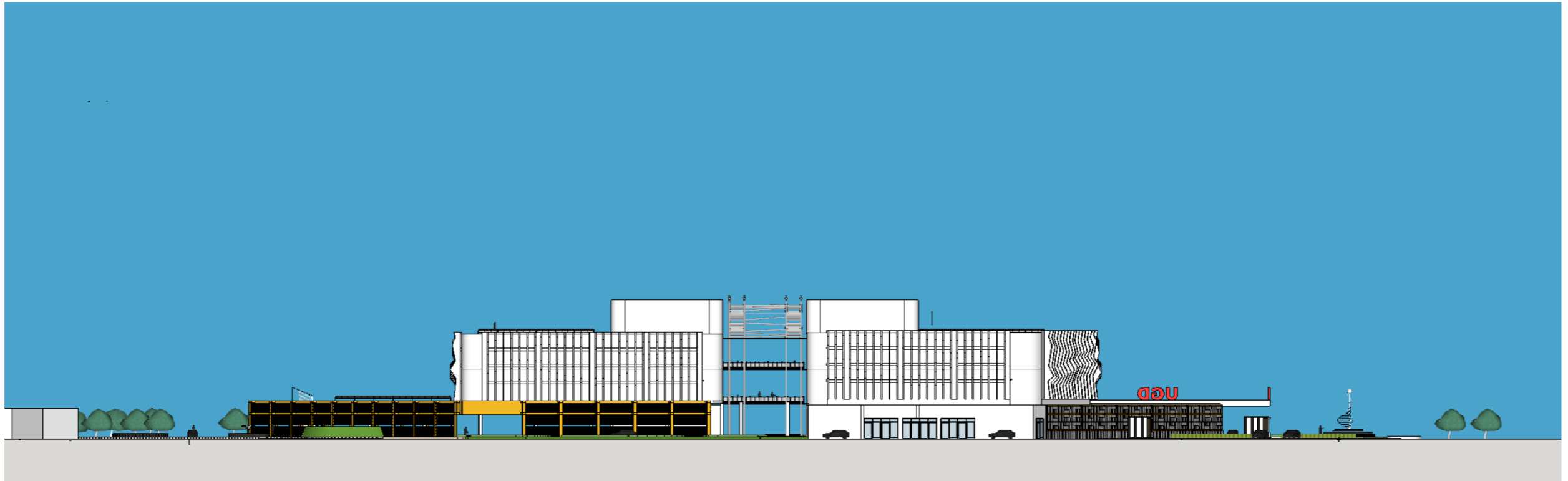




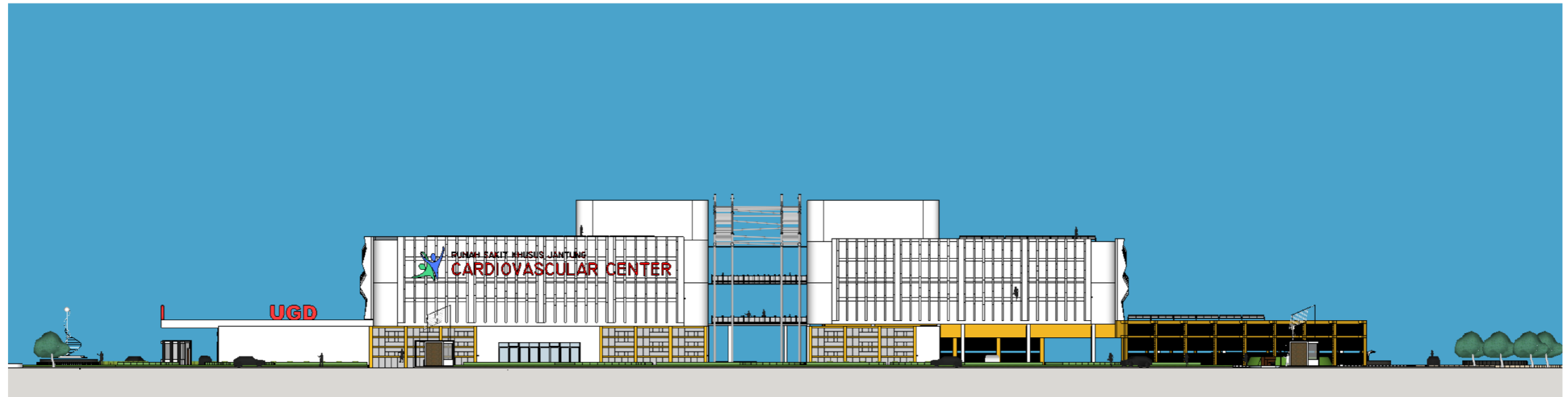
LAYOUT PLAN  
Skala 1 : 800



TAMPAK KAWASAN A  
Skala 1 : 600



TAMPAK KAWASAN B  
Skala 1 : 600



TAMPAK DEPAN  
Skala 1 : 600



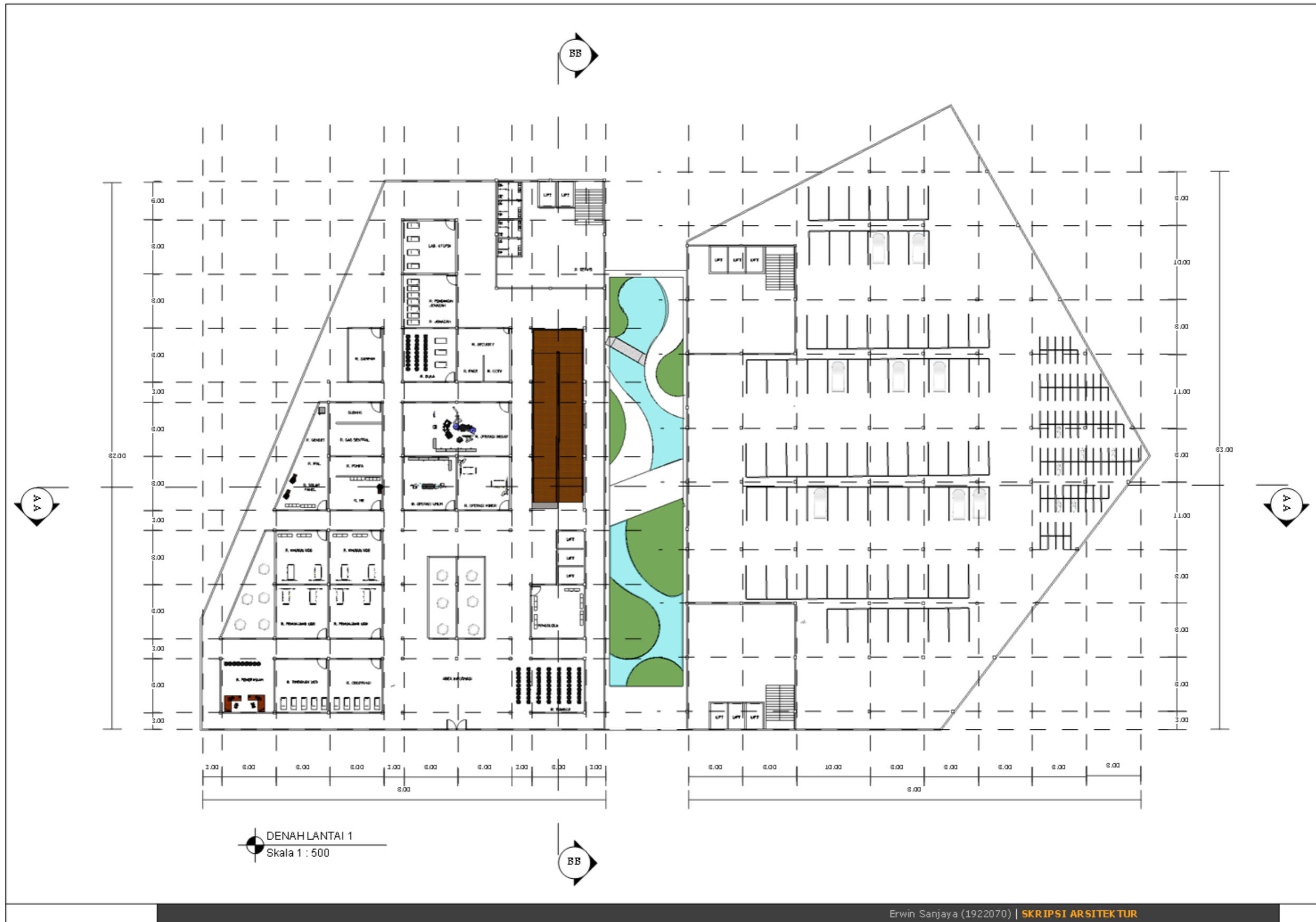
TAMPAK BELAKANG  
Skala 1 : 600

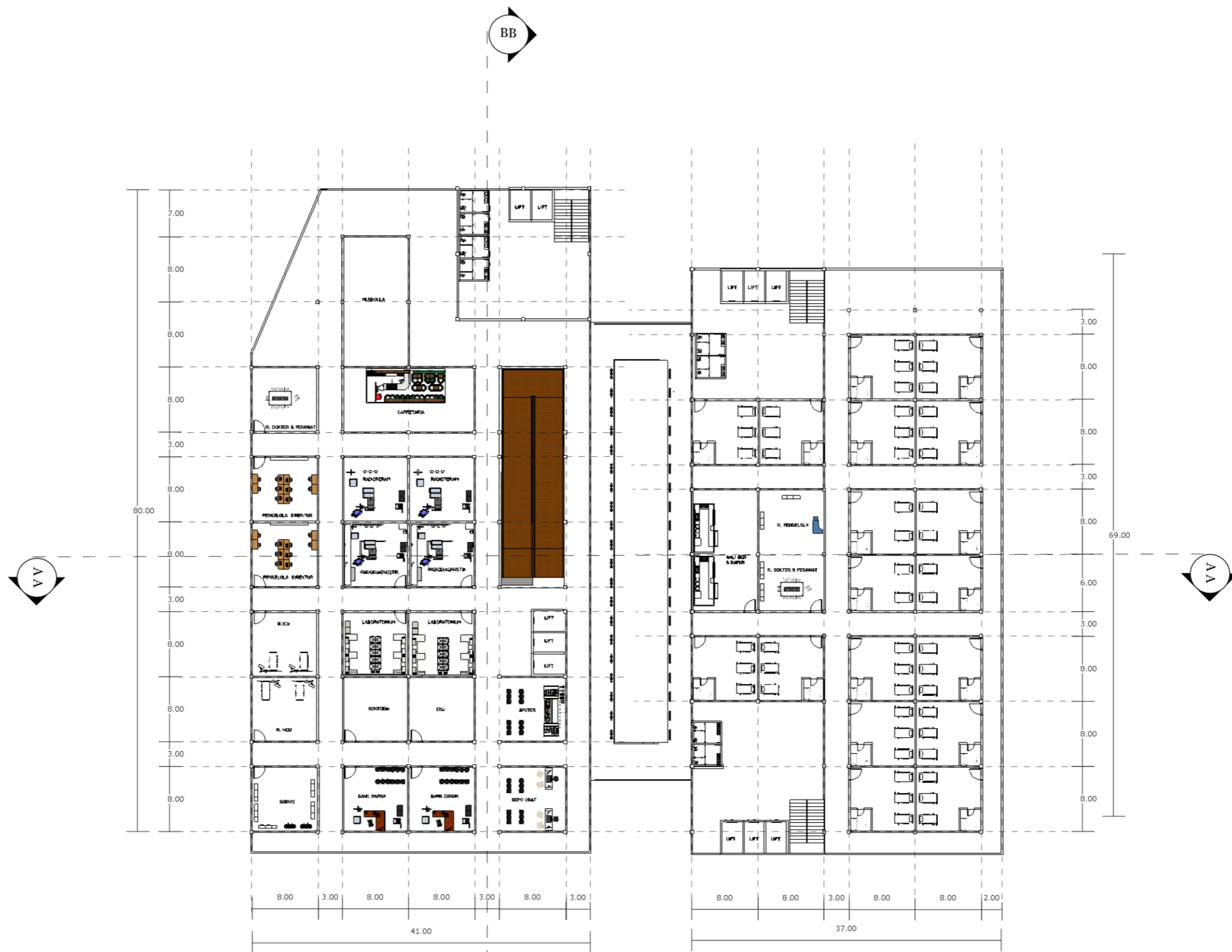


TAMPAK KIRI  
Skala 1 : 500

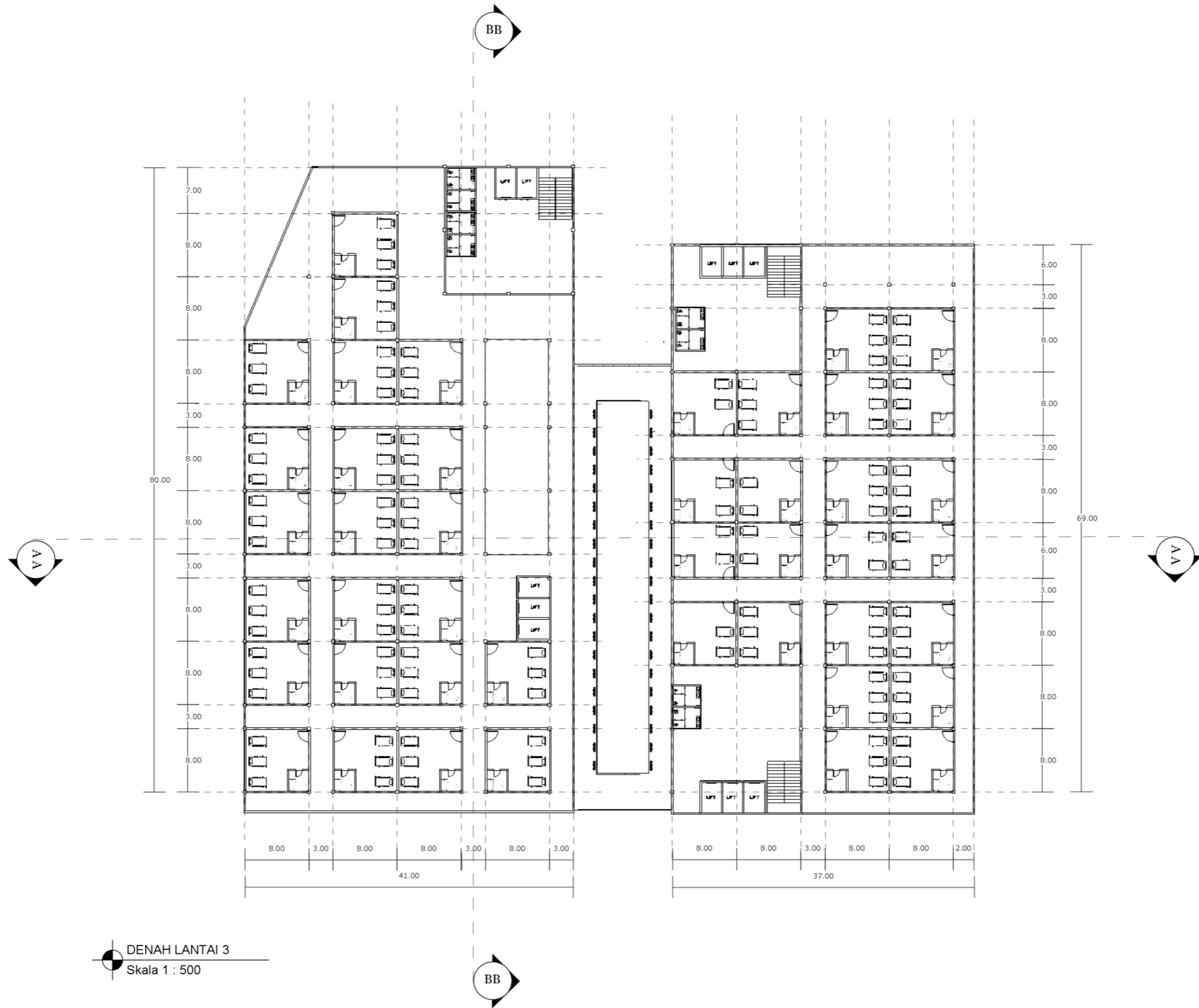


TAMPAK KANAN  
Skala 1 : 500



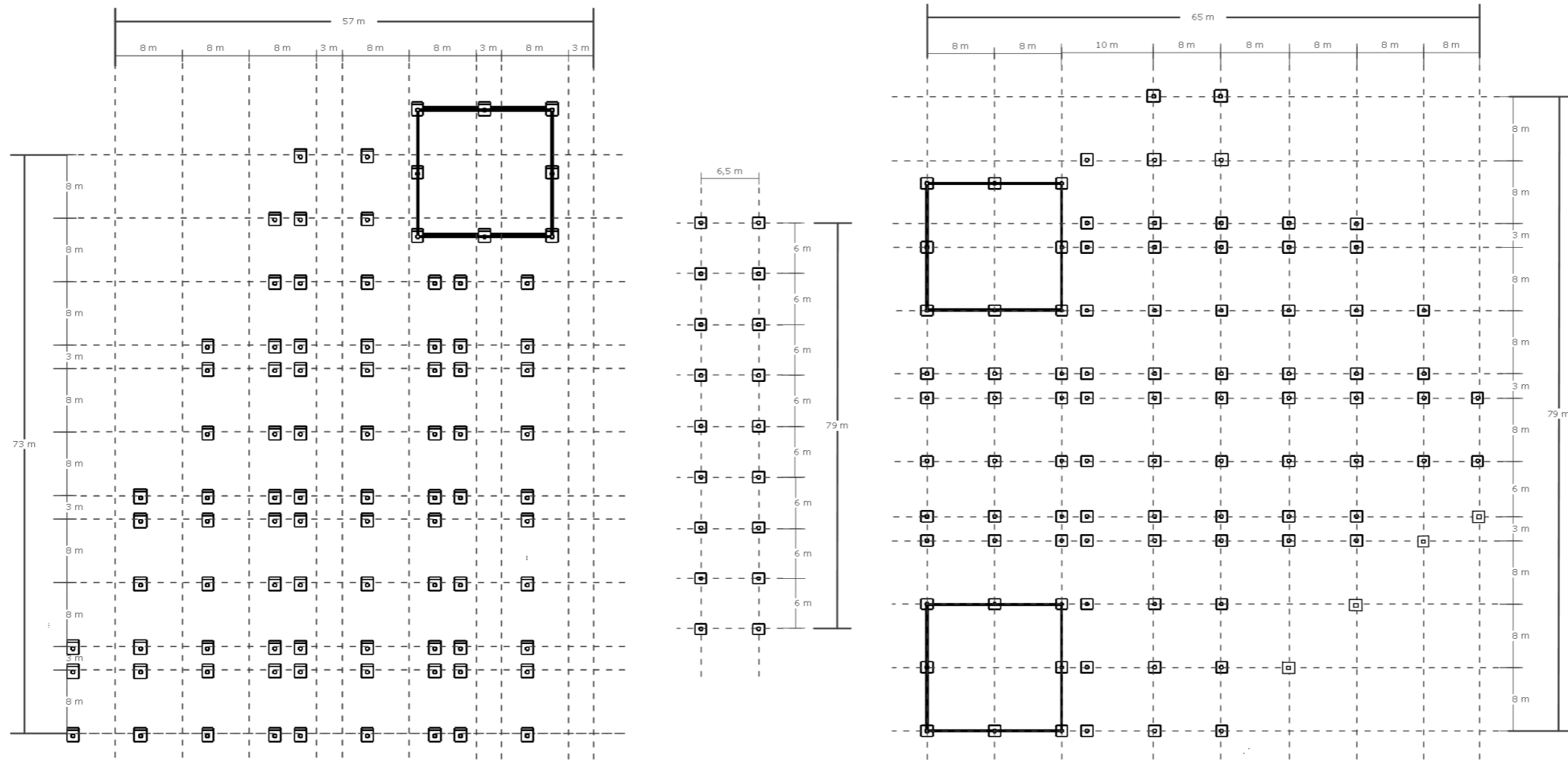


DENAH LANTAI 2  
Skala 1 : 500

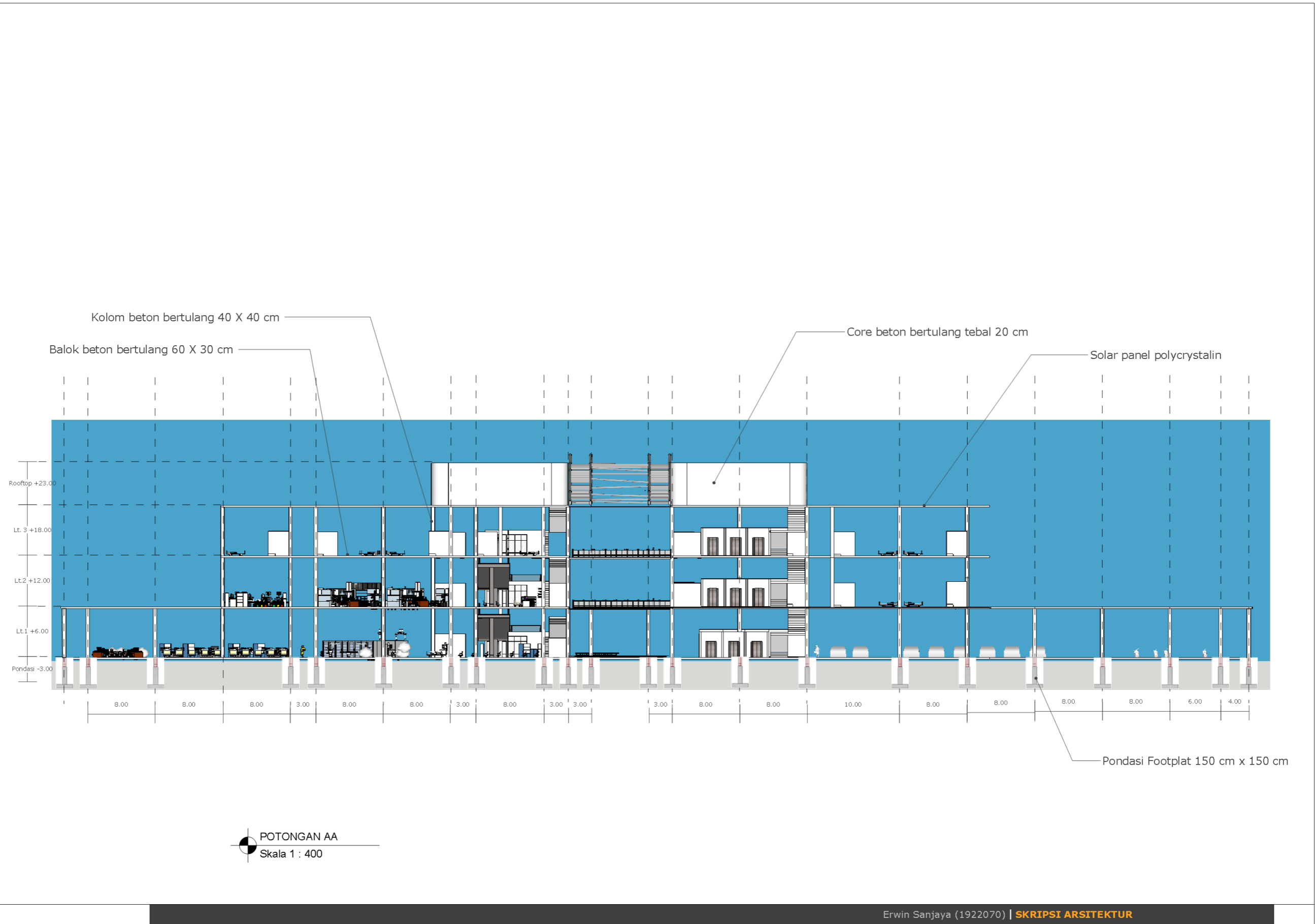


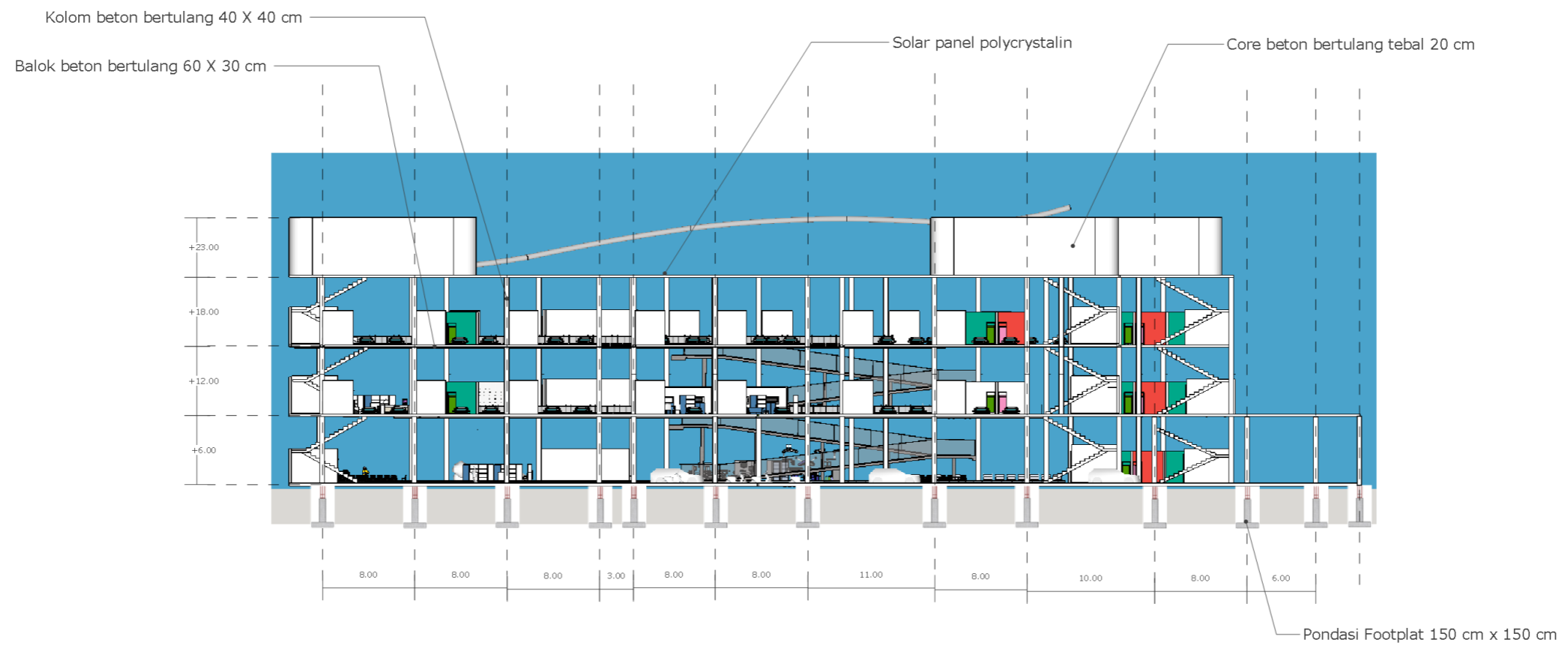
DENAH LANTAI 3  
Skala 1 : 500



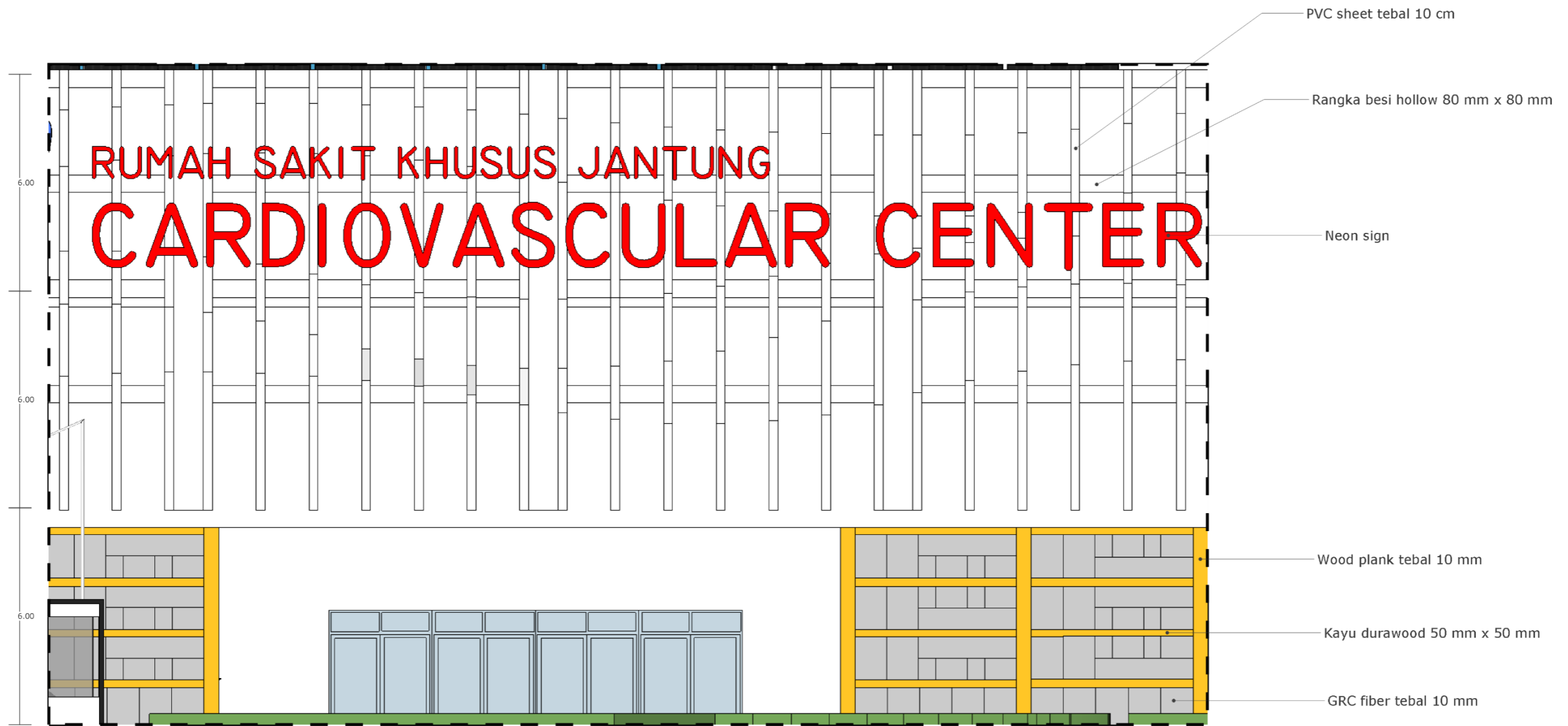


DENAH PONDASI  
Skala 1 : 600





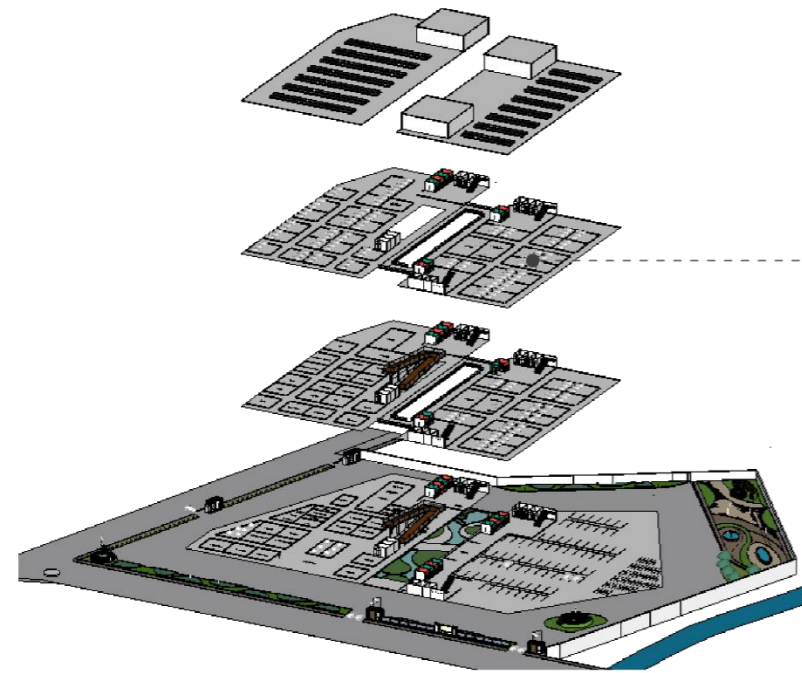
POTONGAN BB  
Skala 1 : 400



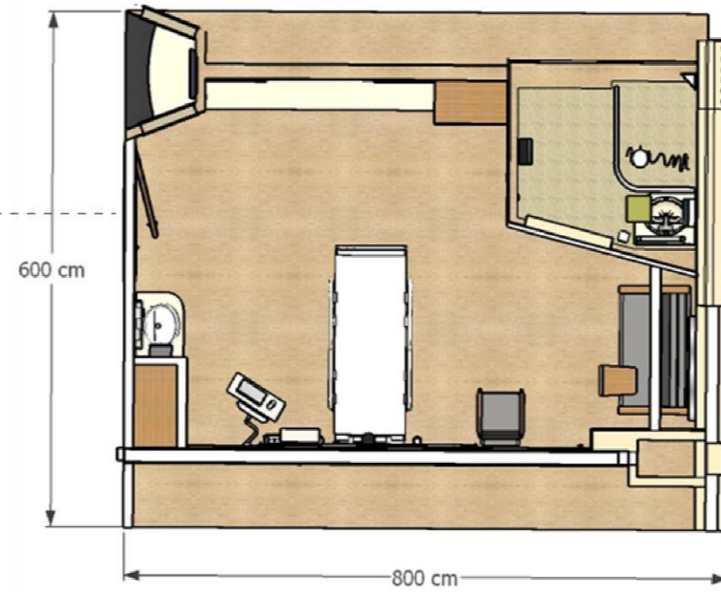
DETAIL ARSITEKTURAL  
Skala 1 : 100

# RUANG RAWAT INAP VIP

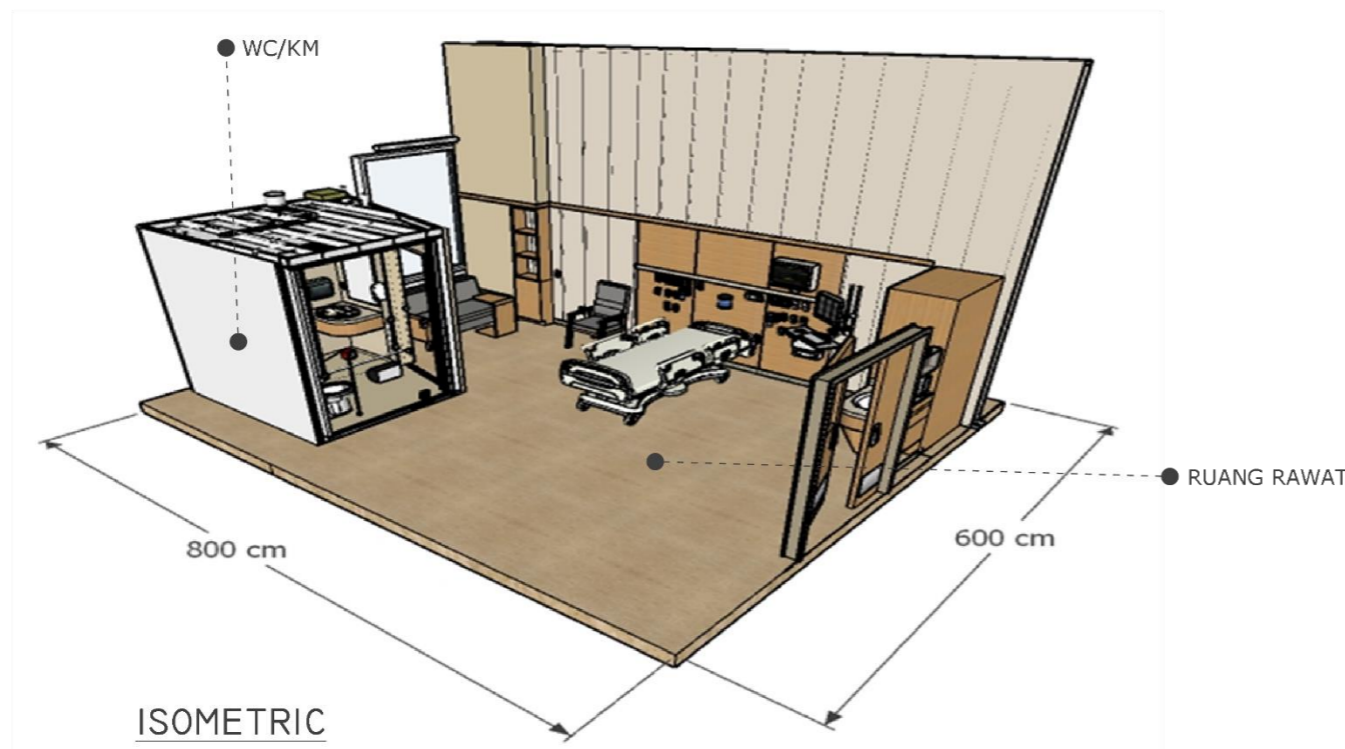
RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



KEY PLAN



FLOOR PLAN



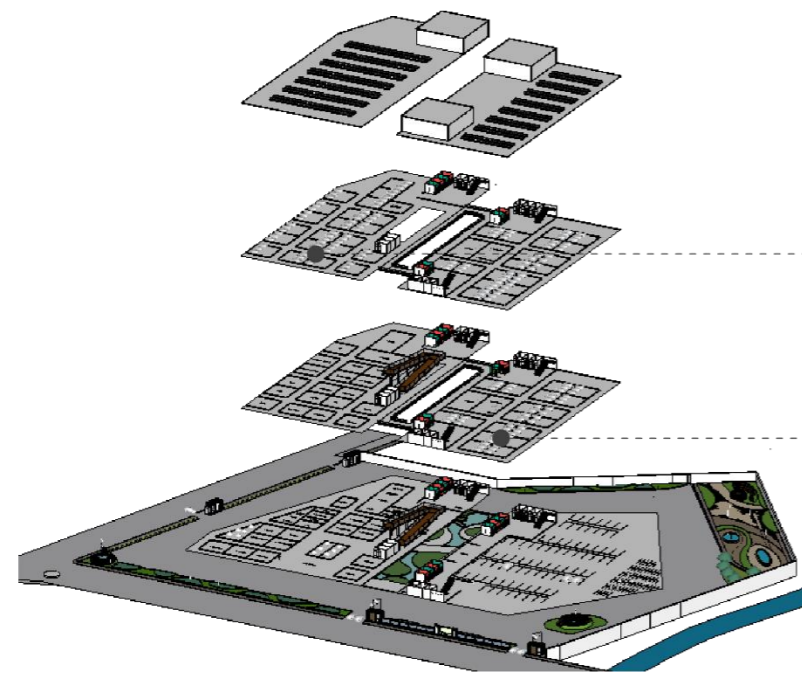
ISOMETRIC



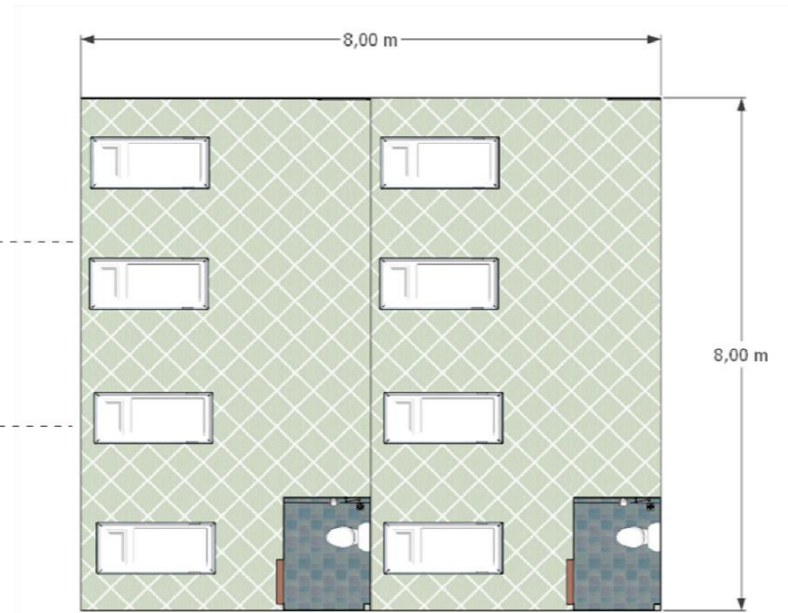
VIEW INTERIOR

# RUANG RAWAT INAP STANDAR

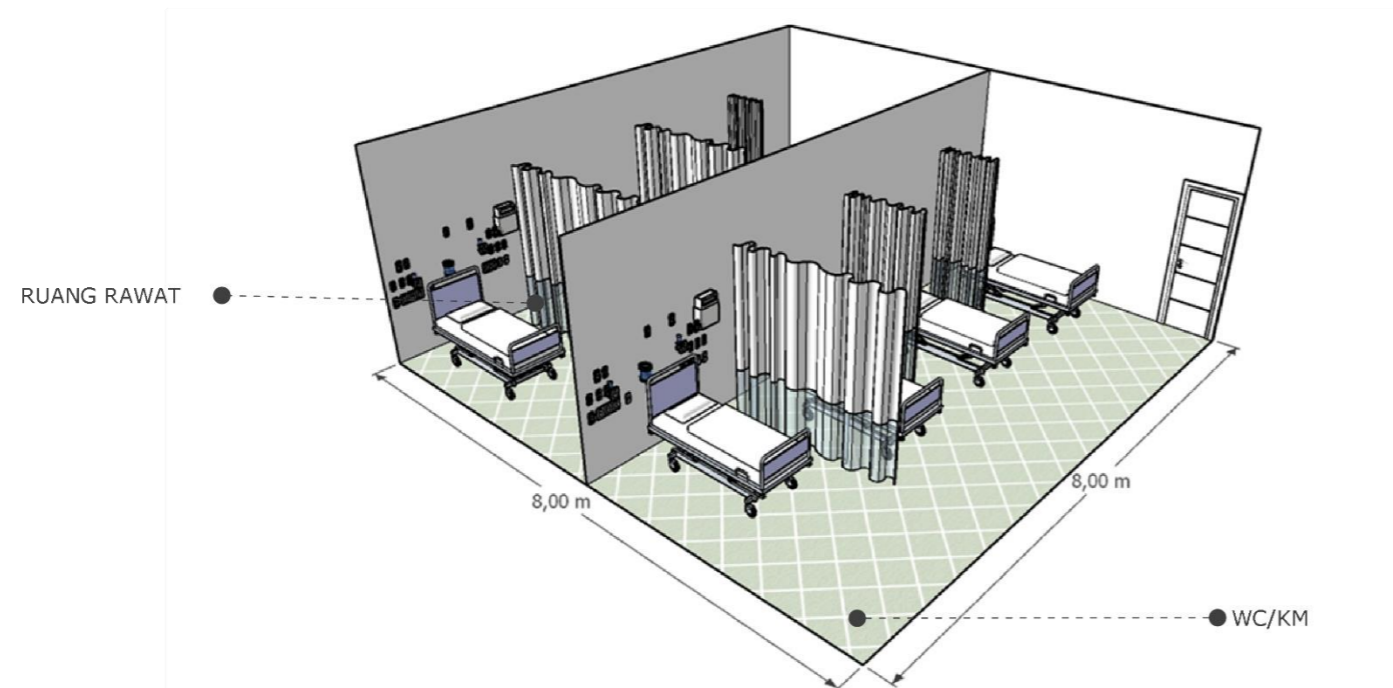
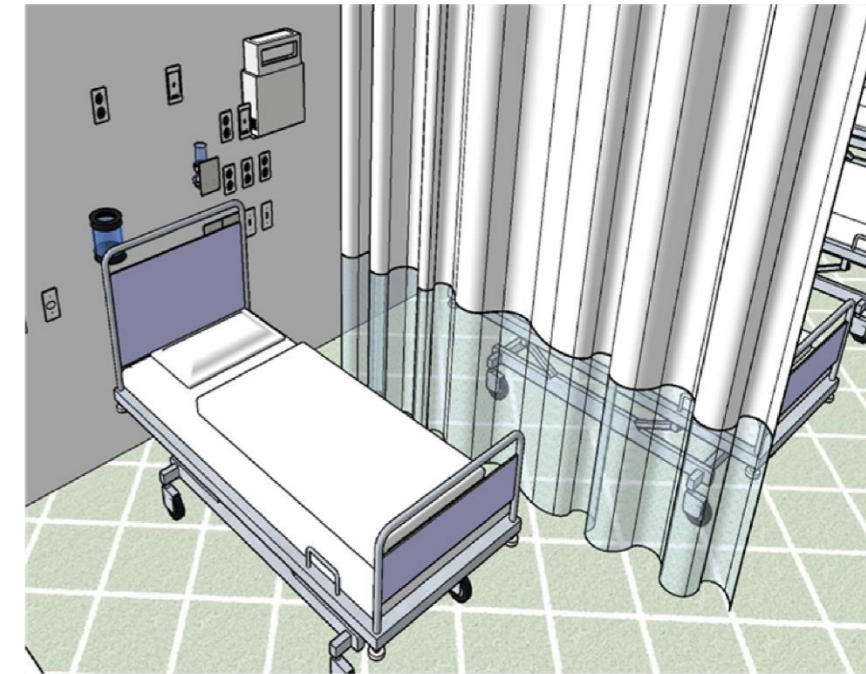
RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



KEY PLAN



FLOOR PLAN



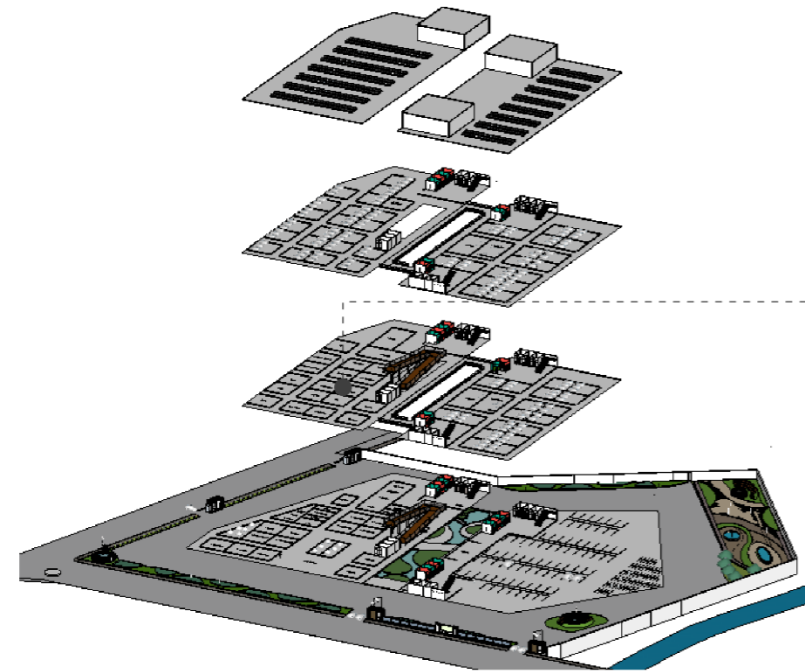
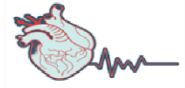
ISOMETRIC



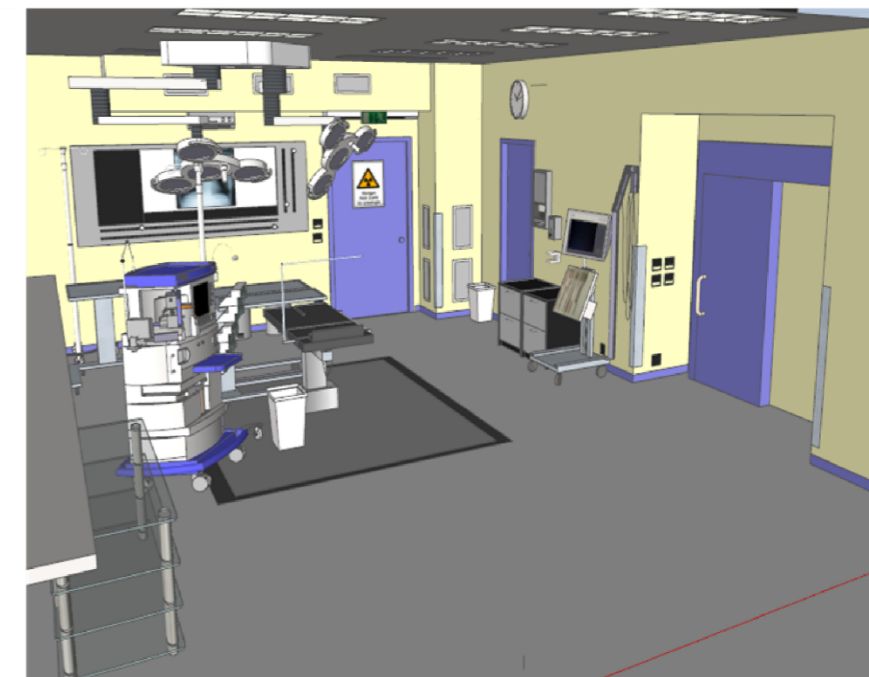
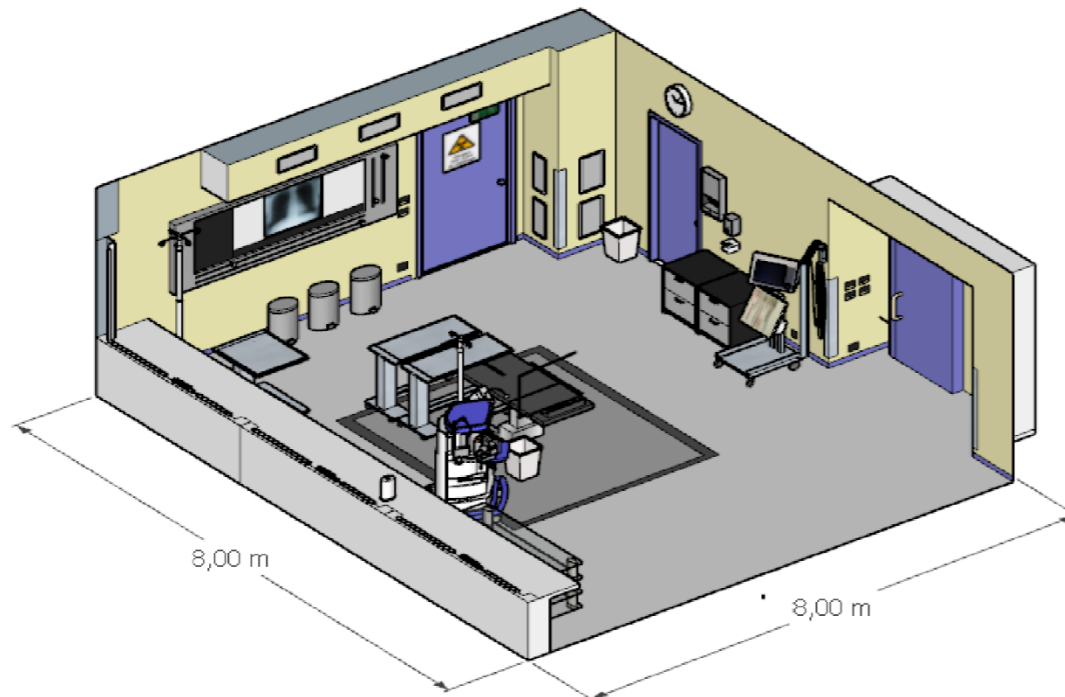
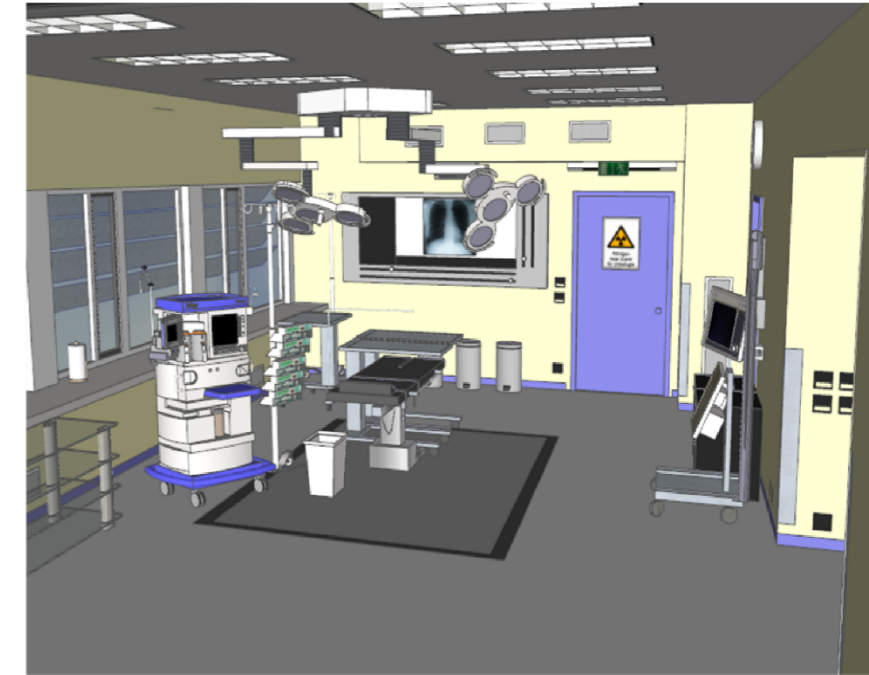
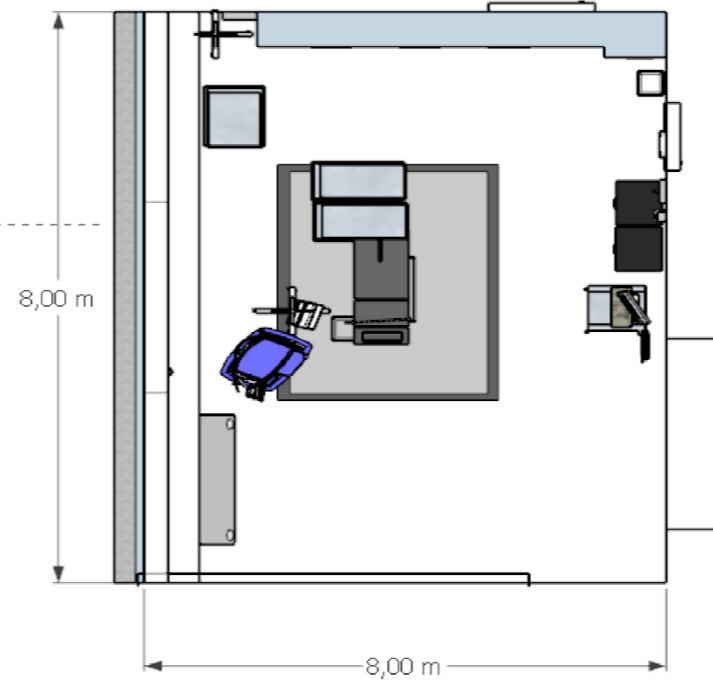
VIEW INTERIOR

# RUANG BEDAH

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER



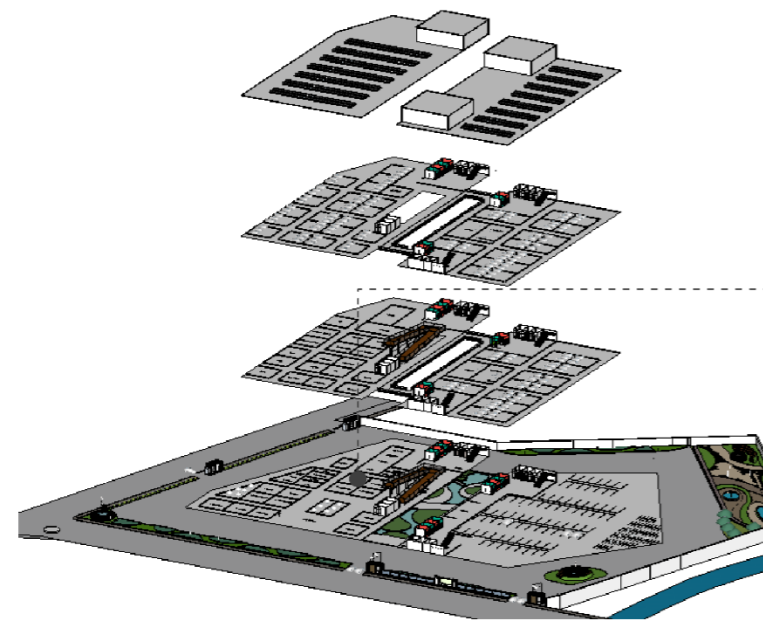
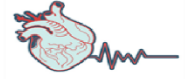
KEY PLAN



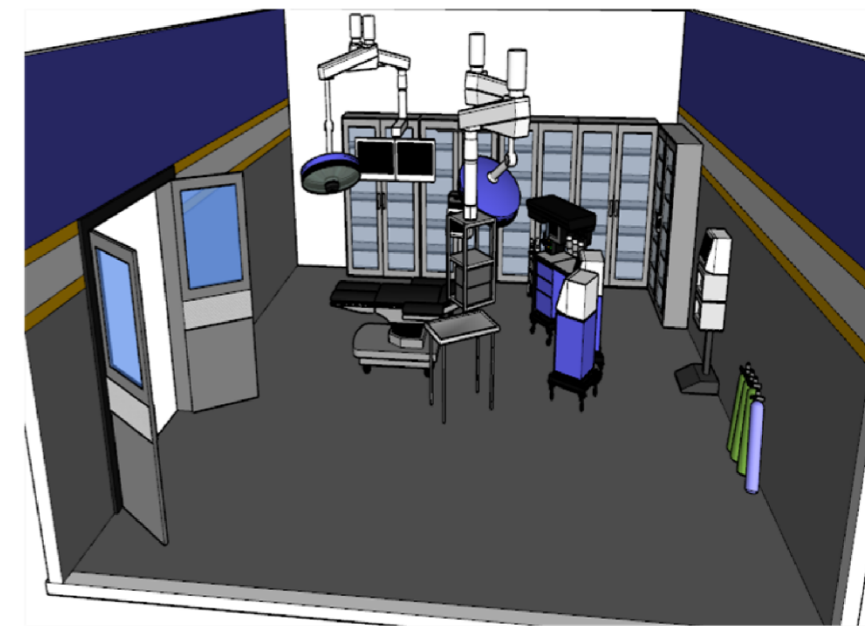
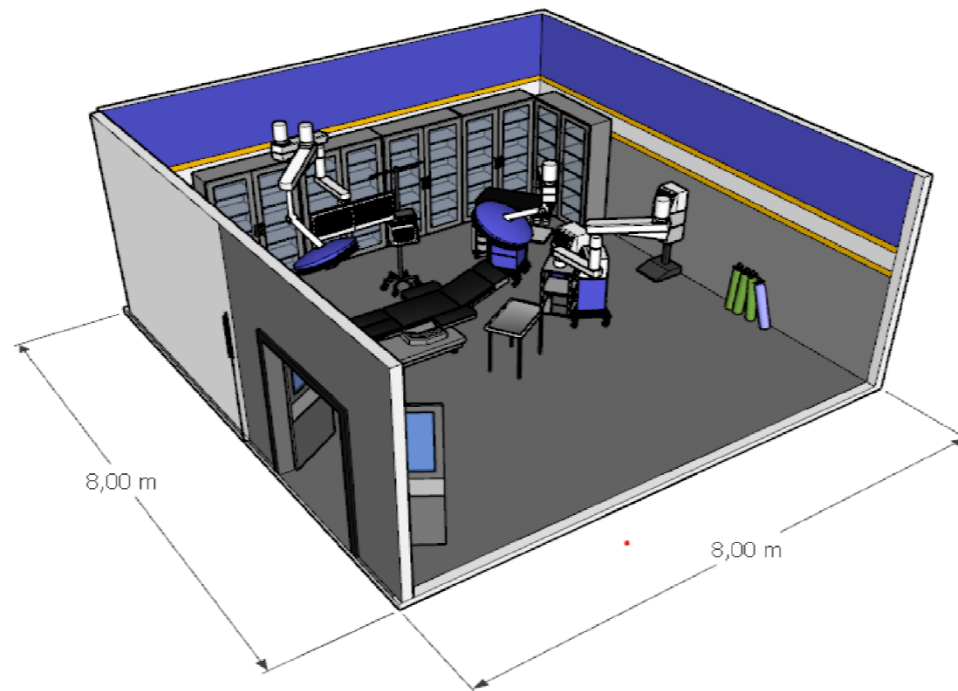
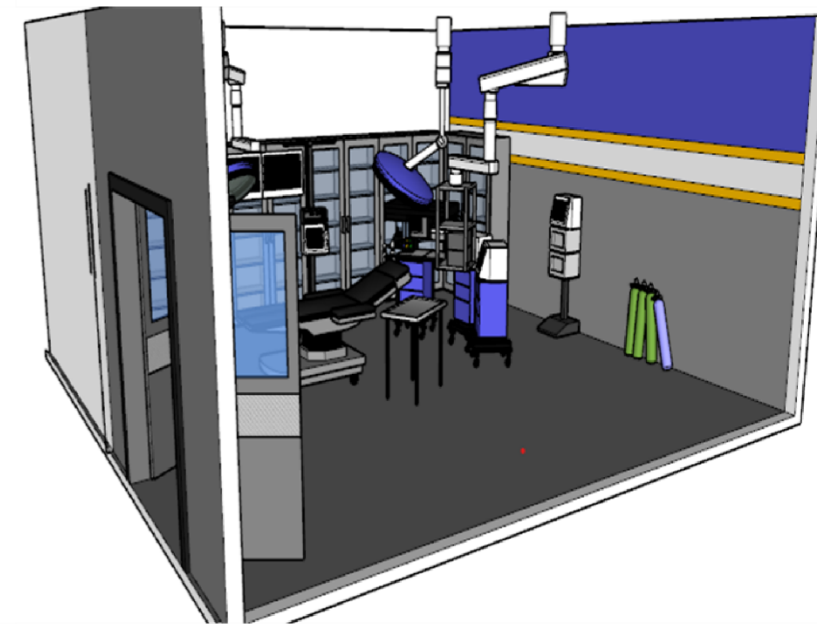
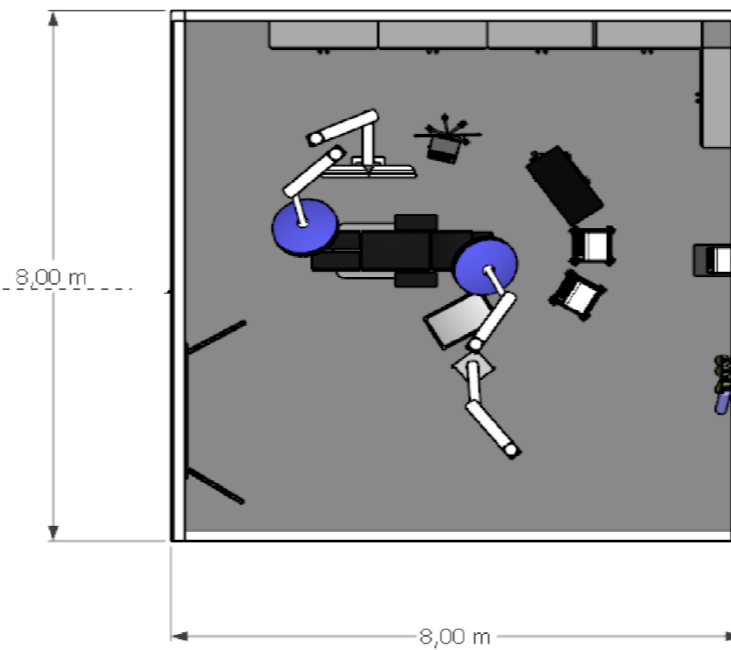
VIEW INTERIOR

# RUANG OPERASI

RUMAH SAKIT KHUSUS JANTUNG  
DI KOTA MALANG  
CARDIOVASCULAR CENTER

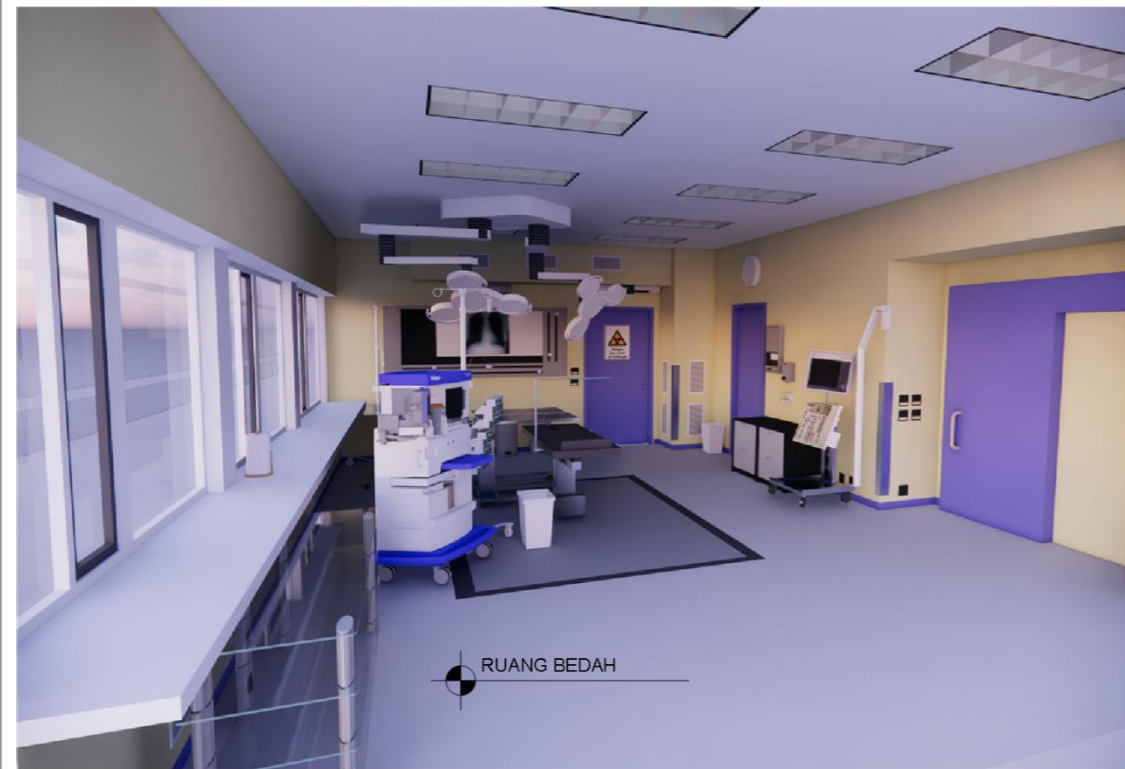


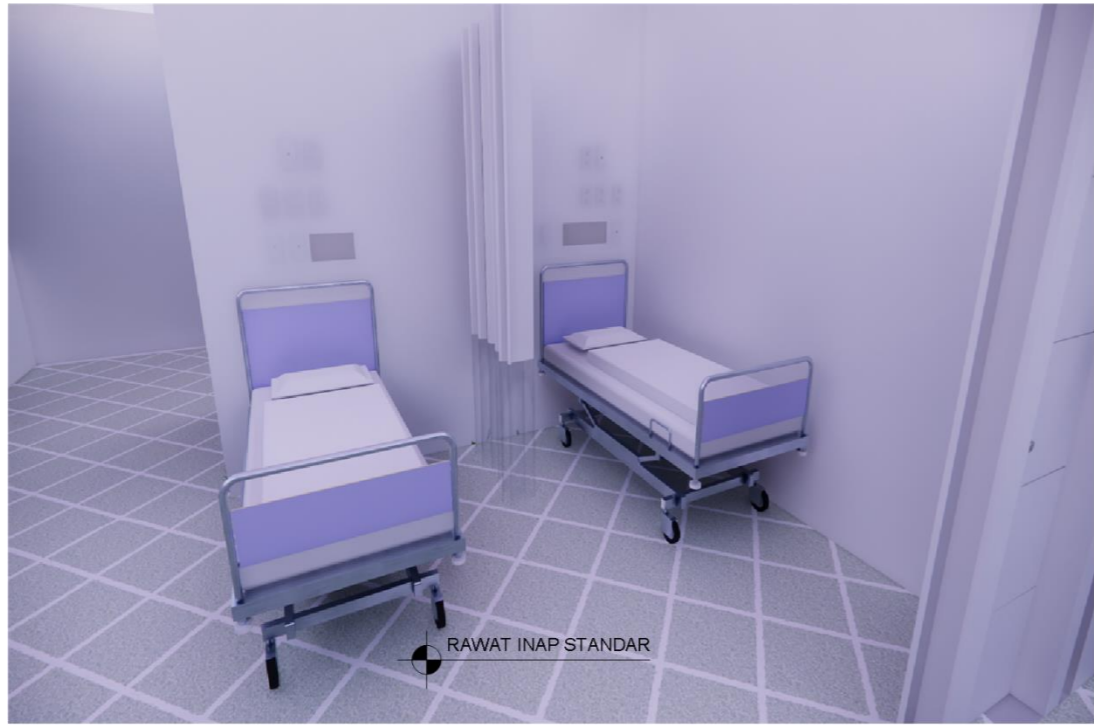
KEY PLAN



VIEW INTERIOR







RAWAT INAP STANDAR



RUANG RAWAT INAP VIP



RAWAT INAP STANDAR



RUANG RAWAT INAP VIP



PERSPEKTIF EKSTERIOR



