# **//SOCIETY HOUSING**

## **HUNIAN BERLATAR SOSIAL**

## GATED COMMUNITY

NILAI SOSIAL SEMAKIN MENIPIS DI KALANGAN MASYARAKAT KOTA

<b>D</b>	Type unit hunian ( m²)			
Ruang	1 kamar	2 kamar	3 kamar	
R. Tidur utama	-	•	12.8	
R. Tidur 1	8.5	8.5	8.5	
R. Tidur 2	-	8.5	8.5	
Toilet	1.5	3.5	3.5	
R. Keluarga	17.2	17.2	17.2	
R. Makan	-	-	-	
R. Study / R. Kerja	-	2.2	3.3	
Dapur	3	3	3	
Gudang	-	-	2.5	
Standard	30.2	42.9	59.3	
Sirkulasi 20 %	6	8.58	11.86	
Total standard	36.2	51.48	71.16	
Pembulatan	36	51.5	71.2	

HUNIAN DENGAN KONSEP DAN			
TUJUAN MENJALIN INTERAKSI SOSIAL			

\_\_ SOCIETY HOUSING \_ Hunian Berlatar Sosial AGAR MASYARAKAT YANG MENGHUNI BISA LEBIH MEMBAUR DAN BERSOSIALISASI DI TENGAH ERA MODERN YANG MEMBUAT ORANG SEMAKIN INDIVIDUALIS

**COMMUNITY & PRIVACY** 

MEMILIKI BEBERAPA RUANG YANG MELAHIRKAN SUASANA INTERAKSI SOSIAL YANG ERAT MEMILIKI BENTUKAN KHUSUS DAN TEMPAT-TEMPAT KHUSUS SEBAGAI SARANA UNTUK MENCIPTAKAN SOSIALISASI DI TIAP LANTAI

UNIT HUNIAN YANG DISEDIAKAN PADA RANCANGAN INI ADA 108 UNIT. TIPE HUNIAN YANG DIRENCANAKAN ADALAH *SINGLE*, PASANGAN MUDA, KELUARGA DENGAN ANAK-ANAK KECIL ATAU KELUARGA DENGAN ANAK REMAJA, DIMANA JUMLAH PENGHUNI SETIAP UNITNYA 1-5 ORANG. SASARAN PEMAKAI/PENGHUNI *SOCIETY HOUSING* ADALAH GOLONGAN MENENGAH KE ATAS (*UPPER MIDDLE*).

GOLONGAN INI LEBIH MEMILIH KUALITAS PRODUK/JASA, STANDAR PELAYANAN, KEMUDAHAN DAN JUGA *IMAGE*.

Jml. unit Sirkulasi Total luasan Lantai Luasan 712.8 m<sup>2</sup> 3088.8 m<sup>2</sup> 2376 m<sup>2</sup> 28 1926 m<sup>2</sup> 577.8 m<sup>2</sup> 2503.8 m<sup>2</sup> 421.2 m<sup>2</sup> 1852.2 m<sup>2</sup> 1404 m<sup>2</sup> Total luas bangunan  $\pm$  7445 m<sup>2</sup>

"GOLONGAN MENENGAH ATAS YANG DIMAKSUD ADALAH ORANG YANG MELAKUKAN PENGELUARAN SEBESAR RP. 3.000.000 - RP. 5.000.000 PER BULAN."

(ASIAN DEVELOPMENT BANK)

DALAM TIPE HUNIAN MAJEMUK, RUANG UNIT HUNIAN DAPAT DIBEDAKAN BERDASARKAN JUMLAH PENGHUNI ATAU KOMPOSISI DALAM KELUARGA, YAKNI SEBAGAI BERIKUT :

- TIPE 1 KAMAR TIDUR: UNTUK 1 PENGHUNI ATAU BAGI KELUARGA TANPA ANAK ATAU BAGI KELUARGA 1 PENGHUNI DENGAN SATU ANAK.
- TIPE 2 KAMAR TIDUR: UNTUK KELUARGA DENGAN 3 4 PENGHUNI ATAU BAGI PASANGAN DENGAN 2 ANAK.
- TIPE 3 KAMAR TIDUR : UNTUK KELUARGA DENGAN 4 6 PENGHUNI.



## KRITERIA D E S A I N

DESAIN SEHARUSNYA BISA BERBEDA DENGAN HUNIAN VERTIKAL BIASANYA, KARENA INTI DARI DESAIN ADALAH NILAI SOSIALNYA.

DESAIN BISA MEREPRESENTASIKAN KARAKTER ORANG INDONESIA

DESAIN SEHARUSNYA MEMPERMUDAH DAN MEMAKSIMALKAN PERTEMUAN ANTAR PENGHUNI AGAR INTERAKSI SOSIAL BERHASIL TERJALIN

DESAIN MEMILIKI BENTUKAN & TEMPAT KHUSUS SEBAGAI SARANA UNTUK
MENCIPTAKAN SOSIALISASI DI TIAP LANTAI

SELAIN MEMAKSIMALKAN INTERAKSI SOSIAL DI DALAMNYA, DESAIN JUGA HARUS MAMPU TETAP MENUNJANG AKTIVITAS YANG DISUKAI ATAU SERING DILAKUKAN PEMAKAI NANTINYA

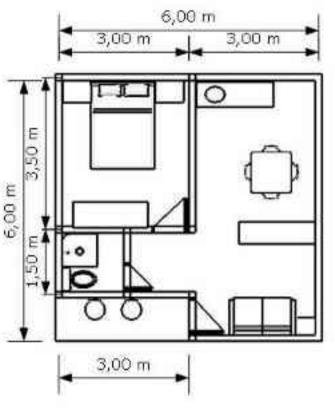




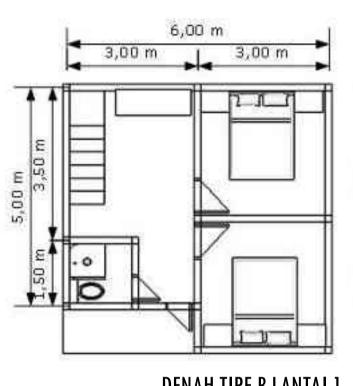
DIBUTUHKAN ORANG DISEPANJANG KORIDOR MERR.

TIPE	UKURAN	JML. KAMAR	LUASAN	JUMLAH	JUMLAH
		TIDUR		LANTAI	UNIT
A	6 X 6	1	36 M <sup>2</sup>	1 LANTAI	30
В	6 X 6	2	72 M <sup>2</sup>	2 LANTAI	24
C	6 X 9	3	108 M <sup>2</sup>	2 LANTAI	18
D	6 X 12	3	72 M <sup>2</sup>	1 LANTAI	18

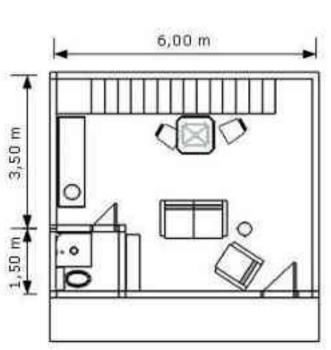
# **TIPE** HUNIAN



DENAH TIPE A LANTAI 1 1:100



DENAH TIPE B LANTAI 1 1:100

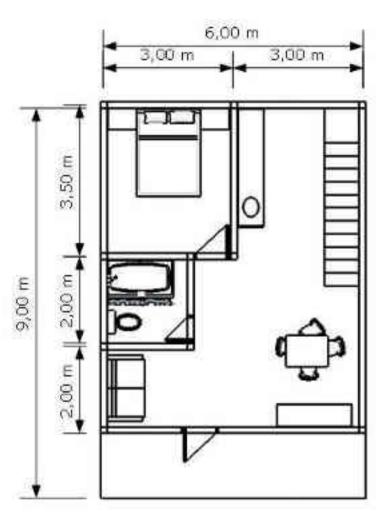


**DENAH TIPE B LANTAI 2** 1:100

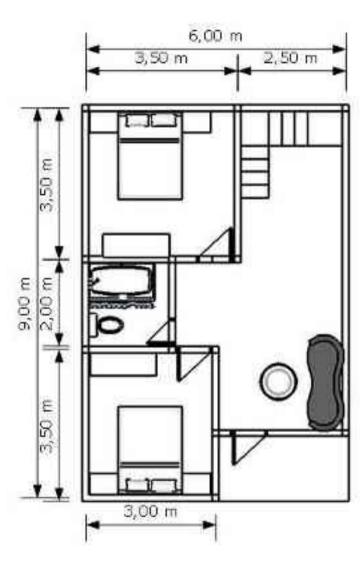
3,00 m

6,00 m

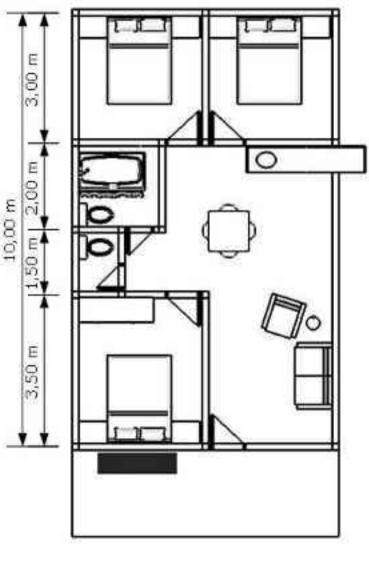
3,00 m



DENAH TIPE C LANTAI 1 1:100



NAMA DOSEN



DENAH TIPE D LANTAI 1

1:100

**DENAH TIPE C LANTAI 2** 

1:100 DOSEN PEMBIMBING:

**TUGAS AKHIR** RA.141581 GENAP 2015-2016

JUDUL TUGAS AKHIR: TULISKAN JUDUL TUGAS AKHIR ANDA DI SINI

© 2016 Google

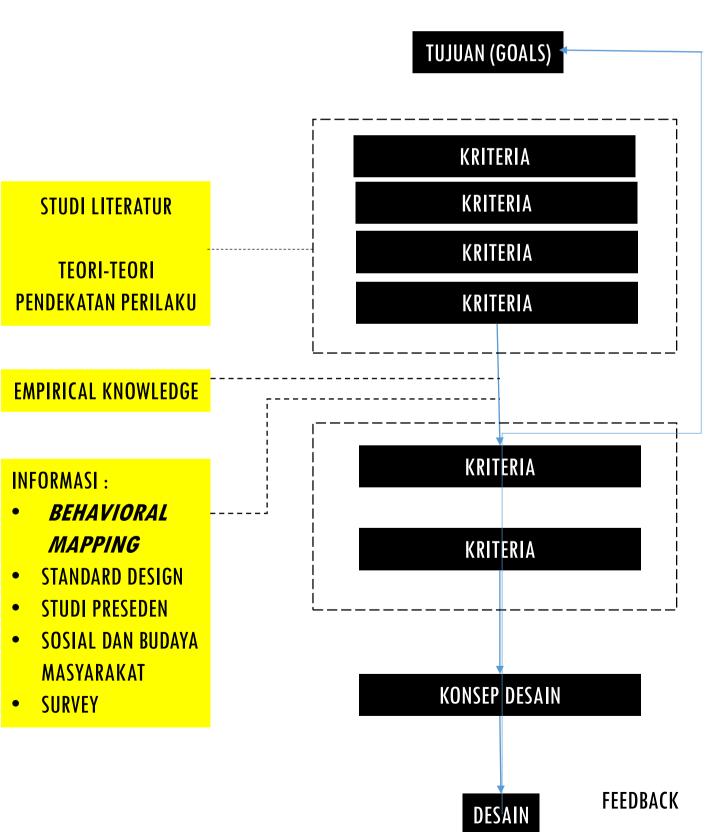
NAMA MAHASISWA: NAMA MAHASISWA NRP 3212 100 000

PARAF: DOSEN PEMBIMBING:

DOSEN KOORDINATOR:

## PERMASALAHAN DESAIN

- MENGAPA PERILAKU MASYARAKAT KOTA SAAT INI BERBEDA JAUH DARI KARAKTERISTIK INDONESIA YANG MEMANG KENTAL DENGAN NILAI SOSIAL?
- BAGAIMANA BISA MERANGSANG DAN MENJALIN KEMBALI NILAI SOSIAL DI KALANGAN MASYARAKAT KOTA ?
- KAWASAN HUNIAN ATAU LINGKUNGAN SEPERTI APA YANG MAMPU DAN BERHASIL MENUMBUHKAN SOSIALISASI DI DALAMNYA?



## METODA DESAIN

# KOMUNITAS BERPAGAR

ISU - (TANGGAPAN SOSIAL DAN KEPERILAKUAN TERHADAP LINGKUNGAN)

SOSIAL / adj 1. BERKENAAN DENGAN MASYARAKAT: PERLU ADANYA KOMUNIKASI -- DALAM USAHA MENUNJANG PEMBANGUNAN INI (artikata.com)

MASALAH-MASALAH YANG MENYEBABKAN KESENJANGAN ANTARA MANUSIA DENGAN LINGKUNGANNYA KEMUDIAN DITINJAU KEMBALI. DISELIDIKI APAKAH MASALAH TERSEBUT BERSUMBER DARI MANUSIA ITU SENDIRI ATAUKAH DARI LINGKUNGAN LUAR. PERANCANG KEMUDIAN MULAI MENYIMAK LEBIH DALAM TENTANG KARAKTER MANUSIA DAN CARANYA BERINTERAKSI DENGAN PRODUK ARSITEKTUR.

## **ENVIRONMENT-BEHAVIOR RESEARCH**

MEMPELAJARI HUBUNGAN TIMBAL-BALIK ANTARA LINGKUNGAN FISIK DAN PERILAKU MANUSIA SERTA PENERAPAN PENGETAHUAN TERSEBUT DALAM PENYUSUNAN KEBIJAKAN, PERENCANAAN, PERANCANANGAN DAN PENDIDIKAN UNTUK TUJUAN PENINGKATAN KUALITAS KEHIDUPAN.

PENELITIAN PERILAKU LINGKUNGAN (E-B) DAPAT DIMANFAATKAN UNTUK MENGHASILKAN KEPUTUSAN TERBAIK BAGI DESAIN, JUGA UNTUK MENGEMBANGKAN WAWASAN BERPIKIR. KONTEKS LINGKUNGAN PERILAKU TIDAK LEPAS DARI KONTEKS BERINTERAKSI.

APAKAH RUANG MENJADI PEMODIFIKASI ATAU DIMODIFIKASI OLEH PERILAKU? MUNGKIN YANG SUDAH JELAS BAHWA IA TETAP

MENJADI OBJEK UTAMA SEBAGAI PARAMETER, KHUSUSNYA JIKA BERKAITAN DENGAN ARSITEKTUR.

LINGKUNGAN: LINGKUNGAN FISIK, LINGKUNGAN ADMINISTRATIF DAN ATRIBUT-ATRIBUT SOSIAL YANG DISANDANG, SEPERTI TEMPAT TINGGAL, PEKERJAAN DAN KEGIATAN LAINNYA.

PERILAKU: MERUJUK PADA BAGAIMANA ORANG BERTINDAK, TERMASUK CARA BERPIKIR, MERASA, MELIHAT, BERKOMUNIKASI DENGAN ORANG LAIN DAN BERGERAK DALAM LINGKUNGANNYA

CARA YANG PALING EFEKTIF DALAM MEMPELAJARI PERMASALAHAN MENURUT CARA E-B ADALAH DENGAN MELIBATKAN BEBERAPA METODE SECARA BERSAMAA ZEISEL (1981). PENENTUAN APA NANTI BENANG MERAH METODENYA TERGANTUNG PADA KEKHUSUSAN MASALAH DAN SITUASI PENELITIAN. SOMMER (1980)

MENGAJUKAN ANALISIS DENGAN MELAKUKAN SUPERIMPOSED DARI PE<mark>METAAN PERILAKU (BEHAVIORAL MAPPING</mark>).

- TEKNIK *BEHAVORIAL MAPPING* YANG DIKEMBANGKAN OLEH ITTELSON SEJAK TAHUN 1970-AN MERUPAKAN TEKNIK YANG SANGAT POPULAR DAN BANYAK DIPAKAI. ARTINYA, DENGAN
  - TEKNIK INI AKAN DIDAPATKAN SEKALIGUS SUATU BENTUK INFORMASI MENGENAI SUATU FENOMENA (TERUTAMA PERILAKU INDIVIDU DAN SEKELOMPOK MANUSIA) YANG TERKAIT DENGAN SISTEM SPASIALNYA. HARYADI (1995)
- SOMMER (1986) MENGATAKAN BAHWA *BEHAVORIAL MAPPING* DIGAMBARKAN DALAM BENTUK SKETSA ATAU DIAGRAM MENGENAI SUATU AREA DIMANA MANUSIA MELAKUKAN BERBAGAI KEGIATANNYA. TUJUANNYA ADALAH UNTUK MENGGAMBARKAN PERILAKU DALAM PETA, MENGIDENTIFIKASIKAN JENIS DAN FREKUENSI PERILAKU,
- METODE BEHAVIORAL MAPPING ADALAH TEKNIK OBSERVASI SISTEMATIS YANG DIGUNAKAN UNTUK MEREKAM AKTIVITAS SESEORANG ATAU SEKELOMPOK ORANG DI SUATU TEMPAT (RUANG)

TUGAS AKHIR RA.141581 GENAP 2015-2016

JUDUL TUGAS AKHIR:
TULISKAN JUDUL TUGAS AKHIR ANDA DI SINI

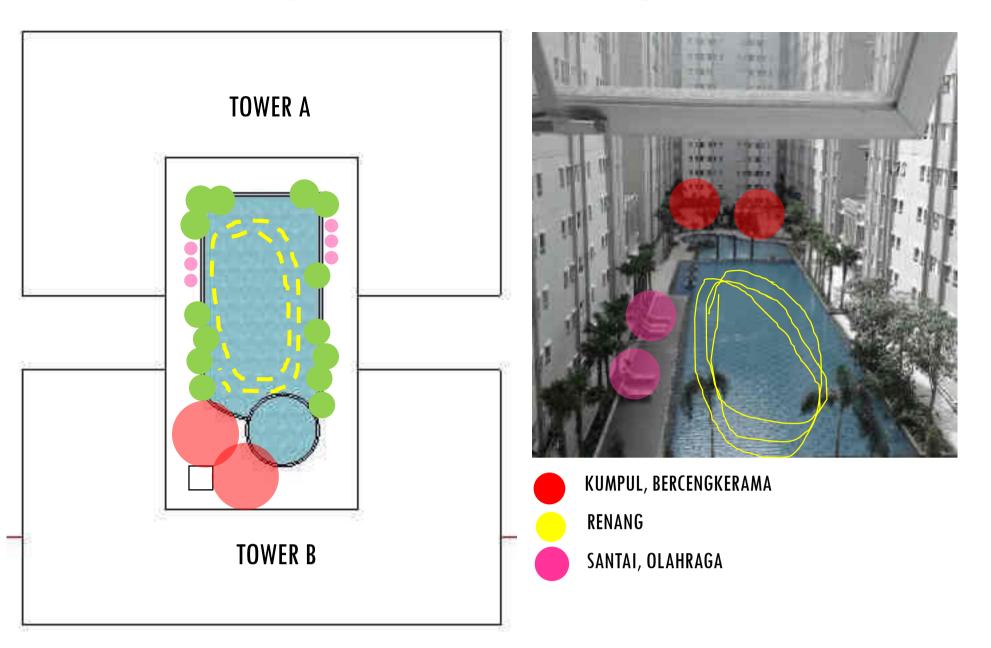
NAMA MAHASISWA : NAMA MAHASISWA NRP 3212 100 000 DOSEN PEMBIMBING : NAMA DOSEN

PARAF;

DOSEN PEMBIMBING :

DOSEN KOORDINATOR:

## BEHAVIORAL MAPPING



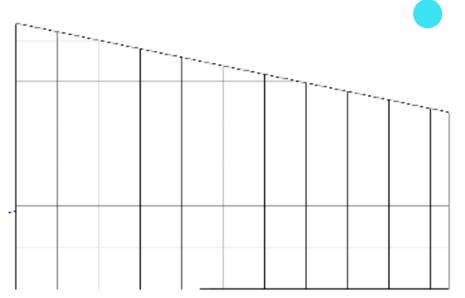
KARENA OBJEK DESAIN MERUPAKAN SEBUAH HUNIAN UNTUK GOLONGAN MENENGAH KE ATAS, MAKA STUDI YANG DILAKUKAN DENGAN SURVEY KE BEBERAPA APARTEMEN ATAU HUNIAN KELAS ATAS, MISALNYA APARTEMEN PUNCAK KERTAJAYA, GUNAWANGSA, SUKOLILO, COSMOPOLIS, DAN LAINNYA. TUJUAN SURVEY YAITU UNTUK MELIHAT POLA INTERAKSI, KEGIATAN SERTA MENGETAHUI FAKTA MASALAH YANG BIASANYA TERJADI DI KEHIDUPAN GOLONGAN MENENGAH KE ATAS.

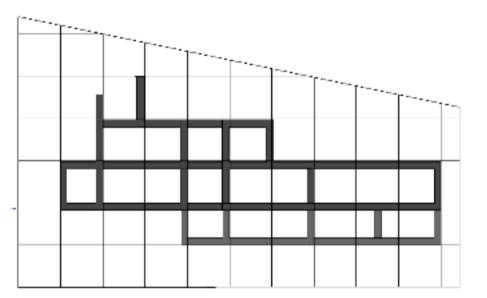
## **SURVEY**

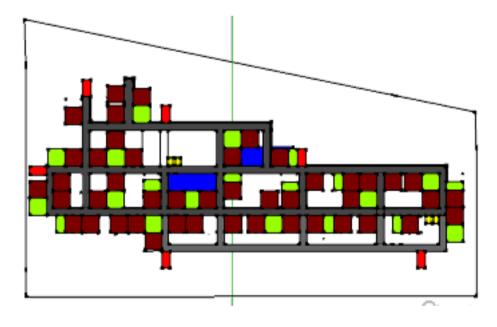
HUNIAN VERTIKAL KELAS *UPPER MIDDLE* MAYORITAS MEMILIKI BENTUK KOTAK SEPERTI HAKIKATNYA APARTEMEN YANG DIBANGUN BERBLOK-BLOK DENGAN BENTUK KAKUNYA. BLOK-BLOK DI APARTEMEN HANYA DIHUBUNGKAN DENGAN SEBUAH FASILITAS PUBLIK MILIK BERSAMA SEPERTI TAMAN ATAUPUN KOLAM RENANG. DI FASILITAS PUBLIK INILAH INTERAKSI DAN SOSIALISASI PARA PENGHUNI BARU BISA TERJALIN LEBIH LUAS.

PEMIKIRAN DI ATAS DIPERKUAT DENGAN HASIL SURVEY KE APARTEMEN PUNCAK KERTAJAYA YANG DIMANA PENGHUNI AKAN SALING BERTEMU DAN BERINTERAKSI HANYA DI TAMAN ATAU KOLAM RENANG BERSAMA. SEHINGGA TIDAK ADA INTERAKSI DI SETIAP JALAN MENUJU UNIT MASING-MASING ATAUPUN DI SETIAP SUDUT BLOK UNIT. SELAIN ITU FASILITAS BERSAMA BIASANYA HANYA AKAN TERPAKAI ATAU RAME PADA SAAT *WEEKEND* ATAU HARI LIBUR, DENGAN ALASAN LETAK FASILITAS YANG KURANG MUDAH DIJANGKAU DARI SEMUA UNIT SEHINGGA RATA-RATA PENGHUNI HARUS MELUANGKAN WAKTU LEBIH UNTUK MENCAPAINYA.

## **KONSEP TAPAK-BANGUNAN**









- DESAIN SEHARUSNYA MEMPERMUDAH DAN MEMAKSIMALKAN PERTEMUAN ANTAR PENGHUNI AGAR INTERAKSI SOSIAL BERHASIL TERJALIN
- POLA GRID MERUPAKAN SEBUAH SISTEM RUTE YANG MUDAH DIMENGERTI OLEH MASYARAKAT KEBANYAKAN.
- PEMBAGIAN DENGAN POLA GRID BISA MEMBERIKAN DAMPAK TERHADAP KEMERATAAN FASILITAS YANG MENGAKOMODASI KEBUTUHAN MASYARAKAT.
- SISTEM GRID INI PUN MEMBENTUK KETERATURAN SEHINGGA MEMBUAT ARUS SIRKULASI MENJADI LEBIH EFEKTIF DAN EFISIEN. SEHINGGA BANYAK AKTIVITAS MENJADI LEBIH EFEKTIF DAN EFISIEN.
- POLA GRID MENJADI PENUNJANG DALAM MENCIPTAKAN LINGKUNGAN YANG TIDAK STRES BAGI MASYARAKAT DI DALAMNYA. KEMUDAHAN-KEMUDAHAN ITU SECARA TIDAK LANGSUNG AKAN MEMBUAT MASYARAKAT DI DALAMNYA TIDAK STRES DAN MAMPU MENCAPAI TITIK OPTIMAL KETIKA BERAKTIVITAS.
  - DESAIN SEHARUSNYA BISA BERBEDA DENGAN HUNIAN VERTIKAL BIASANYA, KARENA INTI DARI DESAIN ADALAH NILAI SOSIALNYA.
    SETELAH TAPAK DIBAGI DENGAN POLA GRID, DIPILIH BEBERAPA TITIK SEBAGAI ACUAN JALUR PENGHUBUNG ANTAR UNIT HUNIAN NANTINYA (*SKY STREET)*.
- DESAIN MEMILIKI BENTUKAN DAN TEMPAT-TEMPAT KHUSUS SEBAGAI SARANA UNTUK MENCIPTAKAN SOSIALISASI DI TIAP LANTAI BEBERAPA UNIT HUNIAN DILETAKKAN PADA BEBERAPA SISI JALUR (*SKY STREET).* HUNIAN MEMILIKI EMPAT LANTAI DENGAN 108 UNIT DAN TIAP EMPAT ATAU LIMA UNIT DISEDIAKAN TAMAN BERSAMA, MESKIPUN HUNIAN BERADA DI LANTAI TIGA ATAU EMPAT TAMAN BERSAMA ITU TETAP ADA (*SKY PARK*).

IDEAL ORANG BERKELOMPOK MENURUT FGD YAITU 7-8 ORANG, SEDANGKAN
MENURUT KRUEGER DAN CASEY YAITU 6-8 ORANG

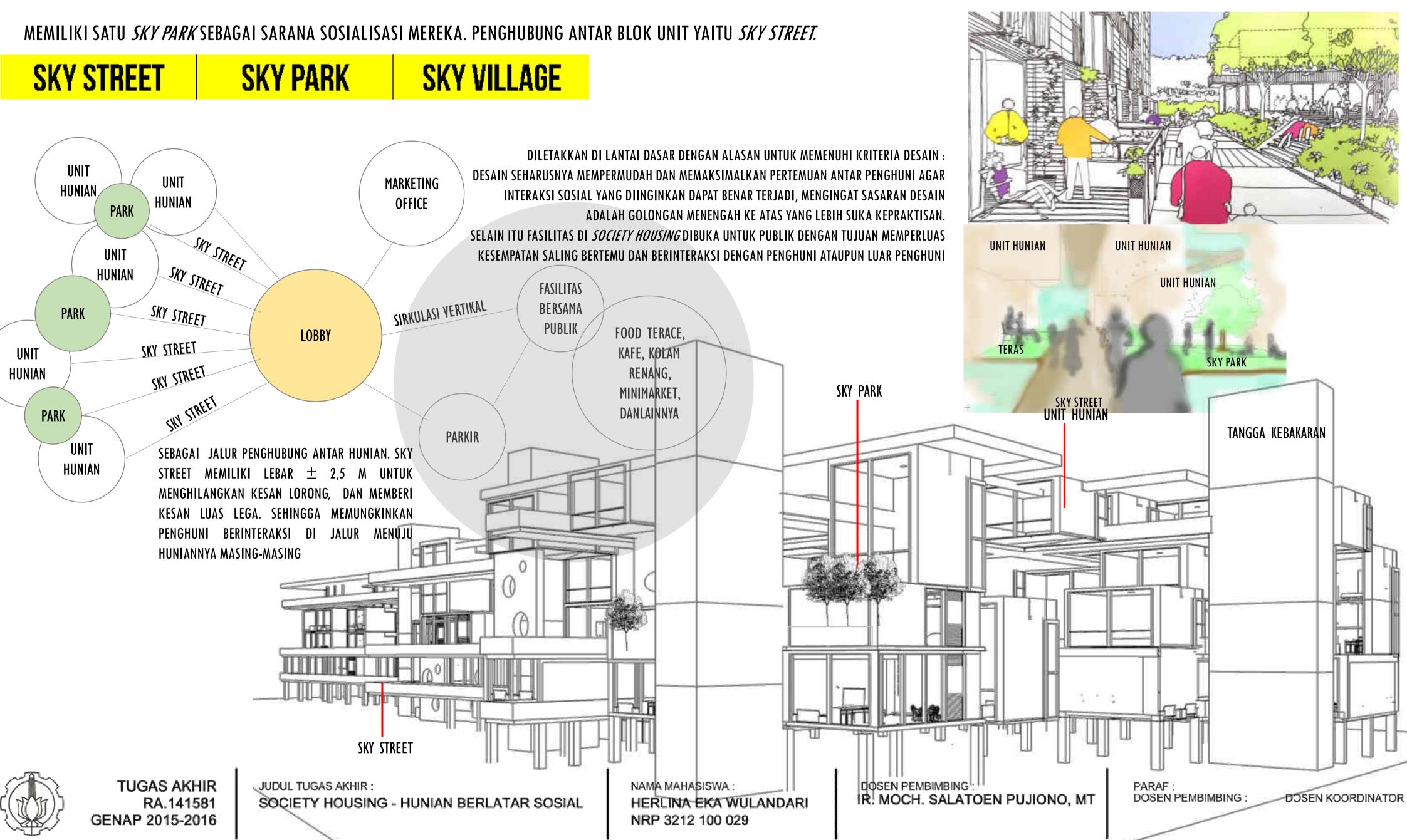
- DESAIN SEHARUSNYA MEMPERMUDAH
  - TANGGA DARURAT DIBERIKAN BUKAN HANYA PADA SATU TITIK, MENGINGAT HUNIAN INI MEMILIKI BEBERAPA BLOK YANG TERBAGI-BAGI DAN JUGA UNTUK KEMUDAHAN AKSES PENCAPAIANNYA. ADA ENAM TITIK TANGGA KEBAKARAN DI BEBERAPA SISI TERLUAR HUNIAN YANG STRATEGIS.
- SELAIN MEMAKSIMALKAN INTERAKSI SOSIAL DI DALAMNYA, DESAIN JUGA HARUS MAMPU TETAP MENUNJANG AKTIVITAS YANG DISUKAI ATAU SERING DILAKUKAN PEMAKAI NANTINYA



## ILUSTRASI K O N S E P

APABILA SOCIETY HOUSING YANG MEMILIKI ± 108 UNIT (4 LANTAI) HUNIAN DIBANGUN SECARA "BIASA", MAKA TUJUAN MENGHUBUNGKAN DAN MENJALIN INTERAKSI ANTAR PENGHUNI TIDAK AKAN

TERCAPAI. MAKA DARI ITU HUNIAN DALAM SOCIETY HOUSING DIBENTUK DALAM BERBAGAI TIPE LALU TIAP TIPE UNIT MEMILIKI SATU BLOK MASSA SESUAI UKURAN UNITNYA. TIAP DUA ATAU TIGA UNIT

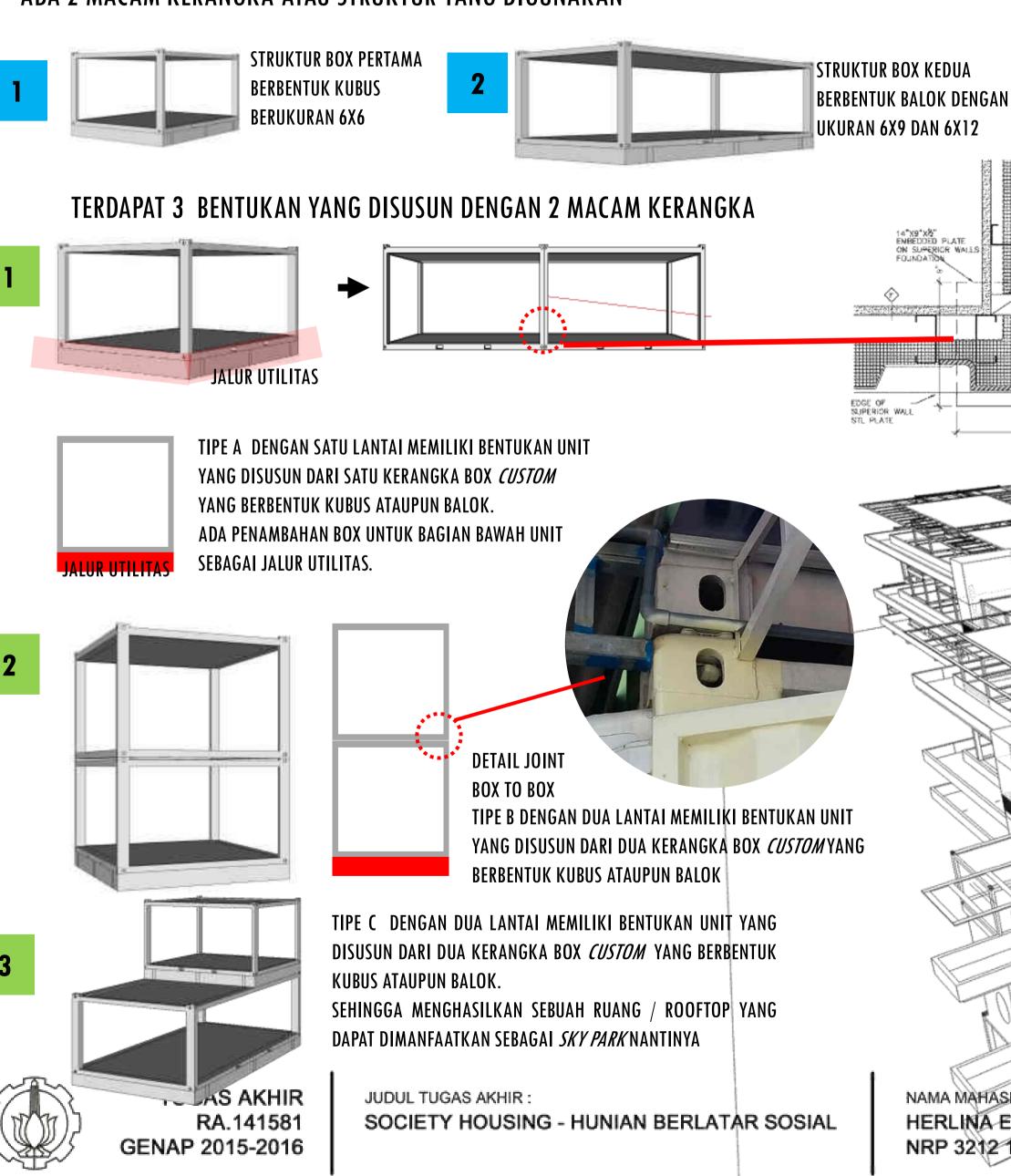


## STRUKTUR BOX

PRINSIP DAN SISTEM *BOX STRUCTURE* YAITU SEPERTI CONTAINER, JADI TERDIRI DARI MODUL-MODUL YANG SETIAP MODULNYA MEMILIKI KERANGKA BAJA TERSENDIRI. SISTEM PENYALURAN BEBANNYA MENYELURUH DI SETIAP SISI

SEHINGGA STRUKTUR INI LEBIH EFISIEN DAN STABIL APABILA DIGUNAKAN PADA DESAIN BERMODUL KOTAK DISUSUN.

### ADA 2 MACAM KERANGKA ATAU STRUKTUR YANG DIGUNAKAN



# STRUKTUR ATAP DESIGN FOR MAXIMIZE DAYLIGHTING BY

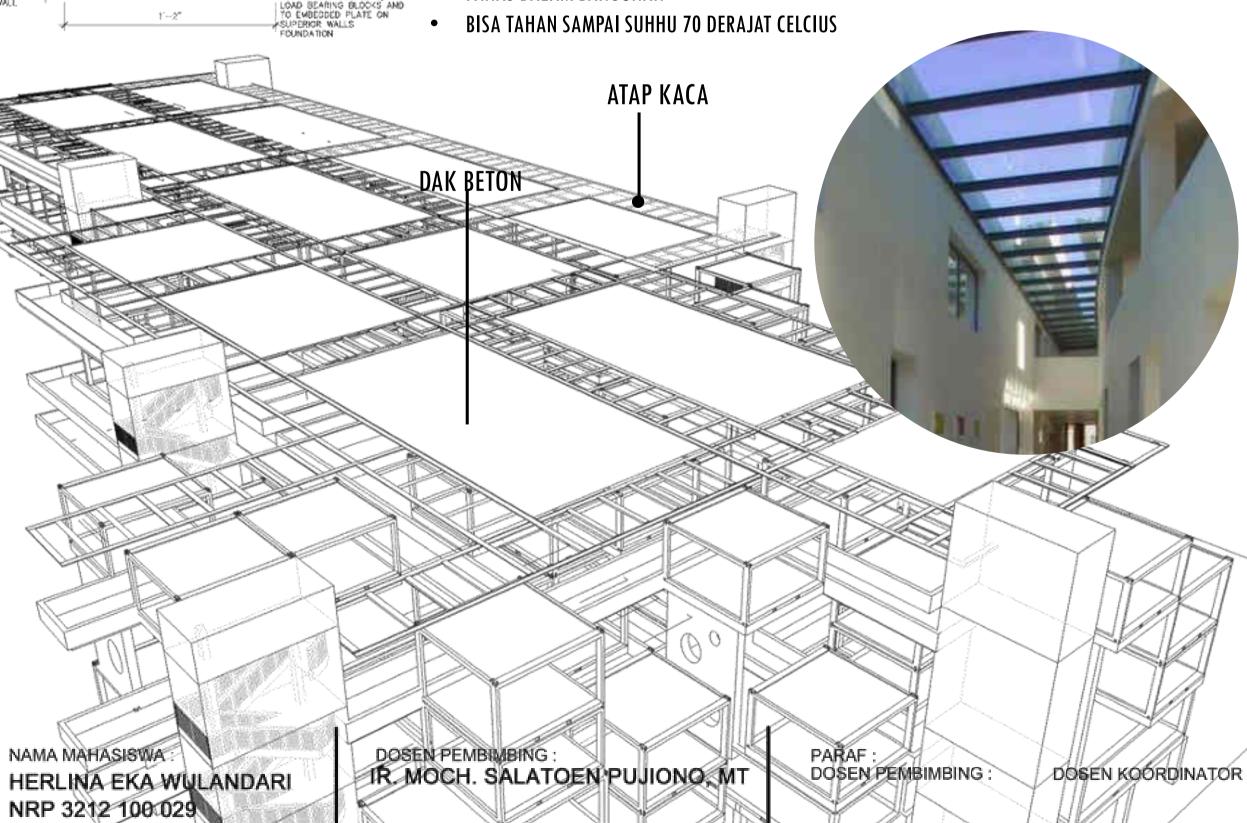
DESIGN FOR MAXIMIZE DAYLIGHTING E PROVIDE GLASS ROOF BETWEEN UNITS

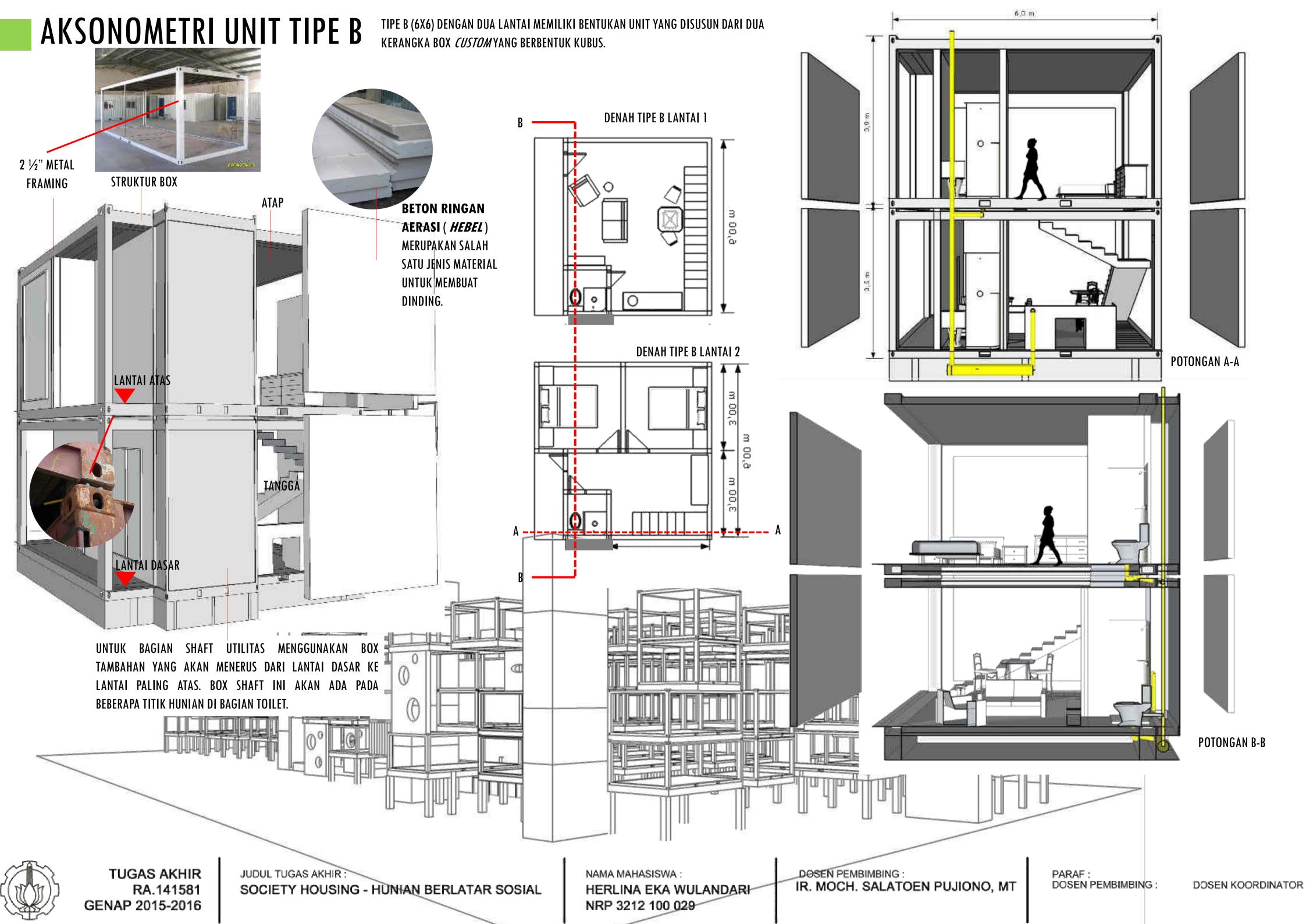
### KACA LAMINATED

TERBUAT DARI BEBERAPA KACA BIASA YANG DIGABUNGKAN ATAU ISTILAHNYA DILAMINASI. PROSES PELAMINASIAN DILAKUKAN DENGAN MEREKATKAN KEDUA KACA DENGAN BAHAN POLYVINYL BUTYRAL (PVB) ATAU BUTIRAN POLYVINYL BUTIRAN FILM. TERSEDIA DALAM UKURAN MAKSIMUM 2134MM X 3048 MM

#### KEUNGGULAN

- AMAN, MEMILIKI SIFAT AMAN KETIKA PECAH. BAHAN PVB NYA BERFUNGSI SEBAGAI PEREKAT SEHINGGA KETIKA TERJADI RETAK ATAU PECAH, RETAKAN DAN PECAHAN AKAN TETAP MENEMPEL PADA BAHAN PVB TERSEBUT. SELAIN ITU BAHAN POLYVINYLNYA MEMBANTU MEMPERKUAT KACA DARI SERANGAN YANG KUAT
- MELINDUNGI DARI PAPARAN SINAR MATAHARI, KELEMBABABN DAN PANAS, BAHAN POLYVINYL MEMBANTU MELINDUNGI HUNIAN DARI SINAR UV DAN MENGURANGI TRANSMISI ENERGI PANAS MATAHARI
- BISA MEMANTULKAN SINAR MATAHARISEHINGGA TIDAK MENYILAUKAN HUNIAN
- MELINDUNGI DARI PERUBAHAN CUACA, SEHINGGA MAMPU MEMPERTAHANKAN KELEMBABAN DAN PANAS DALAM BANGUNAN



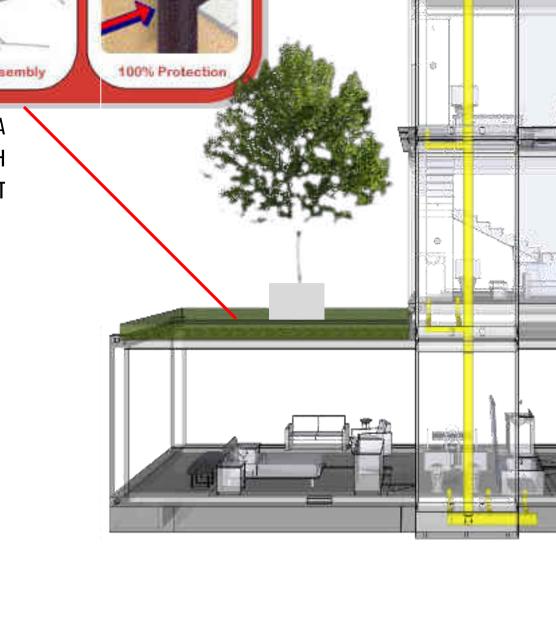


## SKY PARK

"GARDEN BUILD ON THE ROOF TOP AND ON THE SPACE BETWEEN UNIT PROVIDE SPACES FOR INTERACTION AND URBAN 02 FARMING."

> VEGETASI YANG ADA DI TIAP LANTAI SECARA TIDAK LANGSUNG JUGA BERPERAN SEBAGAI TEKSTURDAN WARNA PADA FASAD BANGUNAN. NAMUN SEBELUM VEGETASI DITANAM DI TIAP LANTAI *SOCIETY HOUSING*, TERLEBIH DULU MENERAPKAN "ROOT BARIER" DI MASING-MASING VEGETASI DENGAN TUJUAN AKAR VEGETASI TIDAK DAPAT



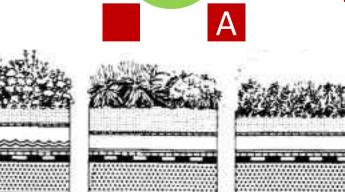


KEBUTUHAN RUANG MANUSIA UNTUK BERGERAK MAKSIMAL ± 3,5M2

**LUAS TAMAN** KEBUTUHAN R.MANUSIA 3,5 M<sup>2</sup>

=10 ORANG

JADI SETIAP 1 SKY PARK IDEALNYA UNTUK 4-5 HUNIAN TIPE A (2 ORANG/UNIT) ATAU 3-4 UNIT HUNIAN TIPE B DAN C (4-6 ORANG/UNIT)



5-20 sm

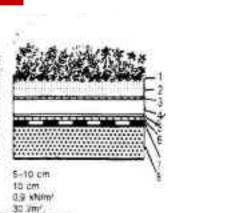
1.15 kN/m²

Dengan tanga

12 on

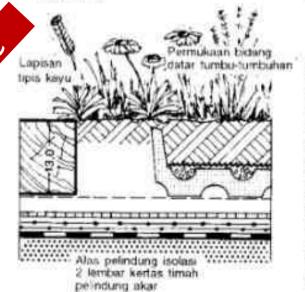
45 1/2

7 cm



PARK

36M<sup>2</sup>



(3) Konstruksi lapisan suatu atap yang





penghalang uap

pelindung panas

(Latin)		Tinggi	Bunga	
Saxifraga Arizon	merah muda	5 cm	VI	
Sedum Acre	kuning	8 cm	VI-VII	
Sedum Album	Putih	8 cm	VI-VII	
Sedum Album "Coral Capet"	Putih	5 cm	VI	
Sedum Album "Lacorricom"	Putih	10 cm	VI	
Sedum Album "Micranthum"	Putih	5 cm	VI-VII	
Sedum Album "Murale"	Putih	8 cm	VI-VII	
Sedum Album "Clorotium"	Hijau muda	5 cm	VI-VII	
Sedum Hybr	Putih	8 cm	VI-VII	
Sedum Floriferum	Keemasan	10 cm	VIII-IX	
Sedum Reflexium "Elegant"	Kuning	12 cm	VI-VII	
Sedum Sexangulate	Kuning	5 cm	VI	
Sedum "Weiße Tatra"	Kuning muda	5 cm	VI	
Sedum Spur. "Superbum"	Jenis Putih	cm	VI-VII	
Sempervivum Arachnoideum	Jenis lain	6 cm	VI-VII	
Sempervivum Hybr	Merah muda	6 cm	VI-VII	
Sempervivum Tectorum	Merah muda	8 cm	VI-VII	
Pelosperma	Merah muda	8 cm	VII-VII	
Festuca Glauca	Kuning -	25 cm	VI	
estuca Ovini	Biru	25 cm	VI	
Koleleria Glauca	Hijau perak	25 cm	VI	
Melicia Ciliatx	Hijau muda	30 cm	V-VI	

JENIS VEGETASI YANG COCOK DI ROOF TOP



oggrys penumbuhan > 250 cm

Trigginya banguran tambahan di

Beban permukaan 13.7 K Nimf

Lepisan pengalian air 12 cm

Pengairan dengan langan atau

Personnan or 170 km

Computes takah 25 cm

Lapman Mulaa - cm

**TUGAS AKHIR** RA.141581 GENAP 2015-2016

\*\*\*

5-25 cm

14 pm

1,4 None

60 Vm²

5- 600

9 cm

Dengan tengen

sampai 250 cm

19-35 cm

1,3-3.7 kN/m/

Dengun tangan

atau plomans

00-170 Juni

7-23 cm

JUDUL TUGAS AKHIR:

5-20 cm

12 cm 1,1 kN/m

451 l/m²

1 cm

SOCIETY HOUSING - HUNIAN BERLATAR SOSIAL

t cm

SHORT MARKET TO DETHAM WITHOUGH

Dengan tangan

NAMA MAHASISWA : HERLINA EKA WULANDARI

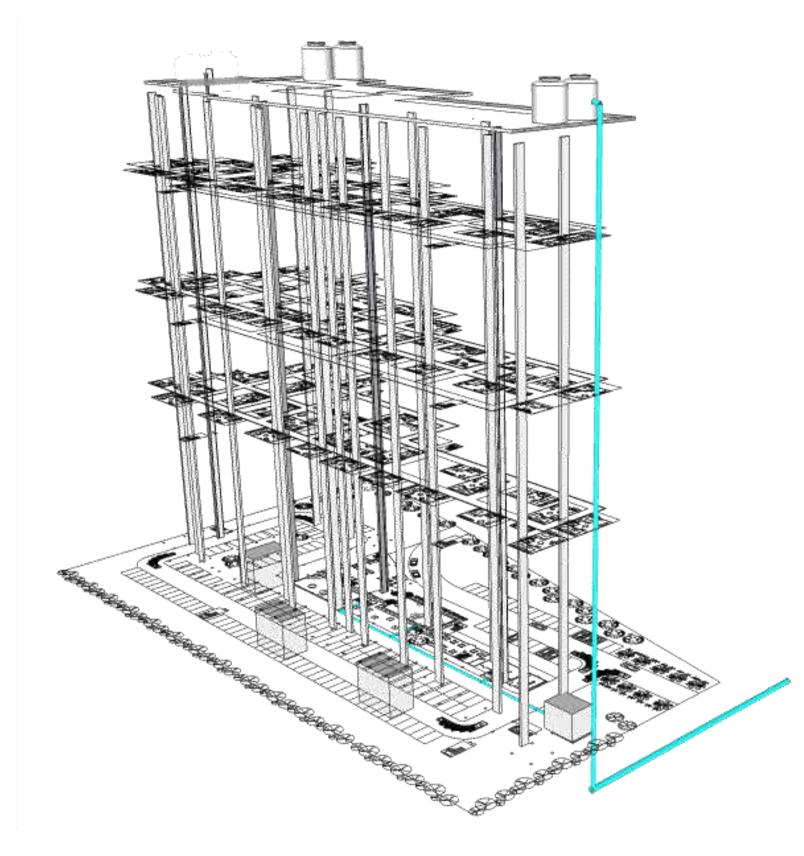
NRP 3212 100 029

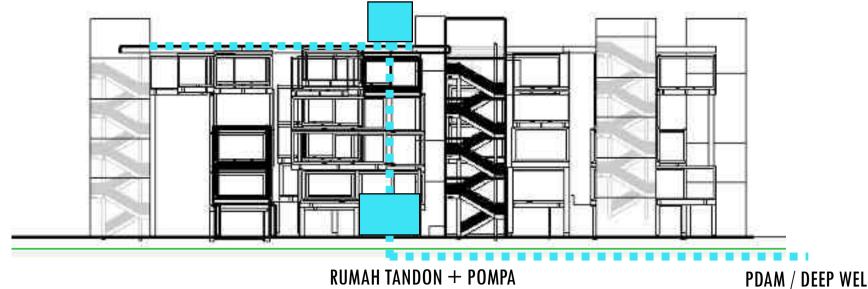
DOSEN PEMBIMBING: IR. MOCH. SALATOEN PUJIONO, MT

PARAF: DOSEN PEMBIMBING :

DOSEN KOORDINATOR

## UTILITAS AIR BERSIH





PDAM / DEEP WELL

DENGAN JUMLAH SEBANYAK 108 UNIT DENGAN TOTAL 235 KAMAR TIDUR, MAKA:

SNI. 150 L / TEMPAT TIDUR / HARI

KEBUTUHAN	SUMBER	PERHITUNGAN	TOTAL LITER/ HARI	TOTAL M <sup>3</sup> / HARI
AIR BERSIH UTAMA	DEEP WELL / PDAM	235 X 150 L	35250 L /HARI	35,3 M <sup>3</sup> / HARI
AIR BERSIH PENDUKUNG (SIRAM TAMAN, MAINTENANCE, RESTORAN, DLL)	DEEP WELL / PDAM	20% DARI 35250 L	7050 L /HARI	7 M <sup>3</sup>
TOTAL KEBUTUHAN AIR BERSIH (Qd)			42300 L/HARI	42,3 M <sup>3</sup>

#### KAPASITAS GROUND TANK (Vr)

= Qd + Vf dimana Vf volume air untuk pemadam kebakaran

= 42,3 + (0,945 m<sup>3</sup> /menit x 45)

 $= 42,3 + 42,5 \text{ m}^3$ 

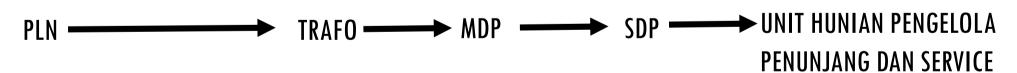
 $= 84,8 \text{ m}^3$ 

**DIBULATKAN MENJADI 85** M³ (KAPASITAS TANGKI BAWAH)

### SISTEM SUPPLAY DOWN FEED

PDAM/ **GROUND** ROOF **DIDISTRIBUSIKAN DENGAN POMPA POMPA DEEP WELL TANK MEMANFAATKAN GAYA GRAFITASI BUMI TANK** 

### SISTEM LISTRIK



SEDANGKAN UNTUK KEADAAN DARURAT ATAU CADANGAN DIGUNAKAN GENSET DENGAN SISTEM YANG AKAN BEKERJA SECARA OTOMATIS KETIKA PASOKAN LISTRIK DARI PLN MENGALAMI GANGGUAN (PADAM). LISTRIK DARI PLN DAN GENSET DIALIRKAN MENUJU UPS (UNINTERUPTABLE POWER SUPPLY) SEHINGGA LISTRIK AKAN TETAP MENYALA MESKIPUN LISTRIK DARI PLN PADAM. BESAR RUANG UPS MINIMAL 2X3 M, DAN KAPASITASNYA DISESUAIKAN DENGAN KEBUTUHAN. GENSET MINIMAL 40% DARI DAYA TERPASANG

### SISTEM PEMADAM KEBAKARAN

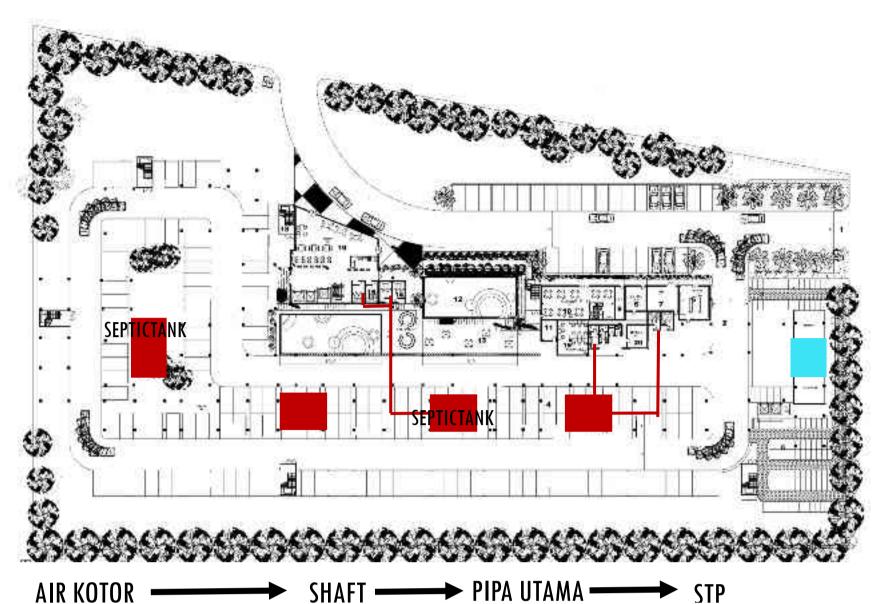
FLAME DETECTOR

→ ALAT DETEKS → PANEL ALARM → SISTEM START **SMOKE DETECTOR** 

ALAT PEMADAM AKTIF **SPRINKLER** HYDRANT



### SISTEM AIR KOTOR



DENGAN JUMLAH SEBANYAK 108 UNIT, MAKA :

### SNI. KEBUTUHAN AIR PER ORANG 25 L DENGAN LAMA PEMBUSUKAN 3 HARI

KAPASITAS MASING-MASING SAPTICTANK (1 SEPTICTANK UNTUK  $\pm 150$  ORANG PEMAKAI

V AIR UNTUK 150 ORANG  $= 150 \times 25 L \times 3 HARI$ 

= 11250 L= 11,2 M<sup>3</sup>

TINGGI SAPTICTANK DIRENACANAKAN = 3 M

TINGGI UDARA RUANG SAPTICTANK  $= 1/3 \times 3M$ 

= 1 M

TINGGI MUKA AIR = 3-1=2 M

LUAS ALAS SAPTICTANK = V AIR / TINGGI MUKA AIR

= 11,2 / 2= 5,6 M<sup>2</sup>

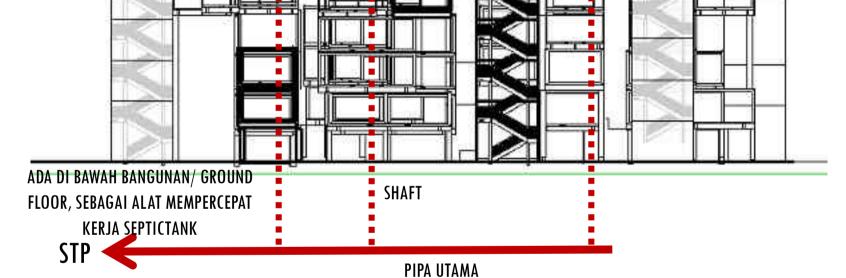
## SISTEM PENGHAWAAN

PENGHAWAAN ALAMI

SISTEM PENGHAWAAN ALAMI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM SILANG *(CROSS VENTILATION).* AKAN DIMAKSIMALKAN PADA RUANG-RUANG YANG MEMANG MEMBUTUHKAN UDARA BEBAS

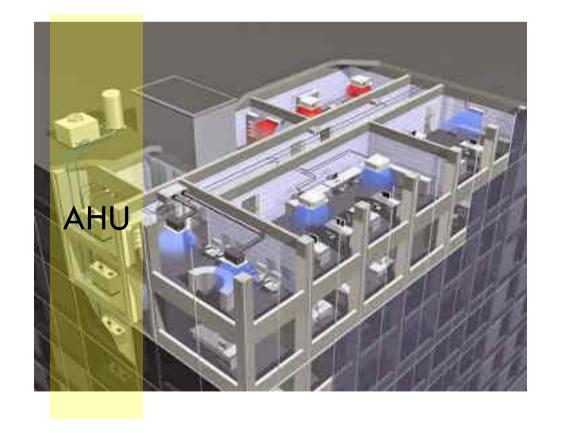
PENGHAWAAN BUATAN \_\_\_\_\_\_\_

PENGHAWAAN BUATAN DENGAN MENGGUNAKAN AC, TERDAPAT DUA JENIS AC YAITU :



## SISTEM KEAMANAN

- ACCESS CARD: SEBAGAI KARTU PEMBUKA KUNCI NTUK MEMASUKI AREA PENGELOLA DAN SKY STREET. KARTU INI HANYA DIMILIKI OLEH PENGHUNI APARTEMEN
- PENGGUNAAN *BUILDING MANAGEMENT SYSTEM (BMS)*: SUATU *SOFTWARE SYSTEM* JARINGAN TERINTEGRASIDIMANA YANG DAPAT DIGUNAKAN UNTUK MENGINTEGRASIKAN SELURUH SISTEM YAG ADA DI HUNIAN. ADAPUN PENERAPAN BMS PADA HUNIAN, ANTARA LAIN *FIRE ALARM SYSTEM, BUILDING AUTOMATED SYSTEM,* DAN CCTV.



- AC SPLIT

PADA SISTEM AC INI DIKENAL BAGIAN AC YANG DITEMPATKAN DI DALAM RUANGAN (*INDOOR UNIT)*, DAN BAGIAN YANG DILETAKKAN DI LUAR RUANGAN *(OUTDOOR UNIT)* 

-JENIS AC SPLIT YANG PALING COCOK UNTUK RUMAH TINGGAL (*RESIDENTIAL*) SEPERTI APARTEMEN IALAH AC *SPLIT WALL-MOUNTED* YANG PELETAKAN UNITNYA MENEMPEL PADA DINDING.

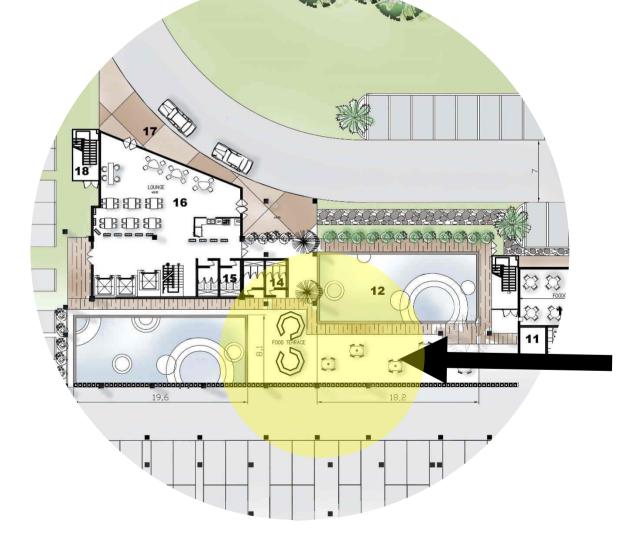
AC CENTRAL

SISTEM INI MEMERLUKAN MENARA PENDINGIN (COOLING TOWER) DAN CHILLER YANG DITEMPATKAN DI LUAR BANGUNAN. PADA SOCIETY HOUSING, AC CENTRAL DILETAKKAN DI RUANG LOBBY, HALL DAN KANTOR PENGELOLA. DI SETIAP LANTAI YANG MENGGUNAKAN AC CENTRAL MEMBUTUHKAN SEBUAH RUANG AHU.





SUASANA SEBAGIAN SKY STREET LANTAI 3



SUASANA KOLAM RENANG LANTAI DASAR

# PERSPEKTIF INTERIOR



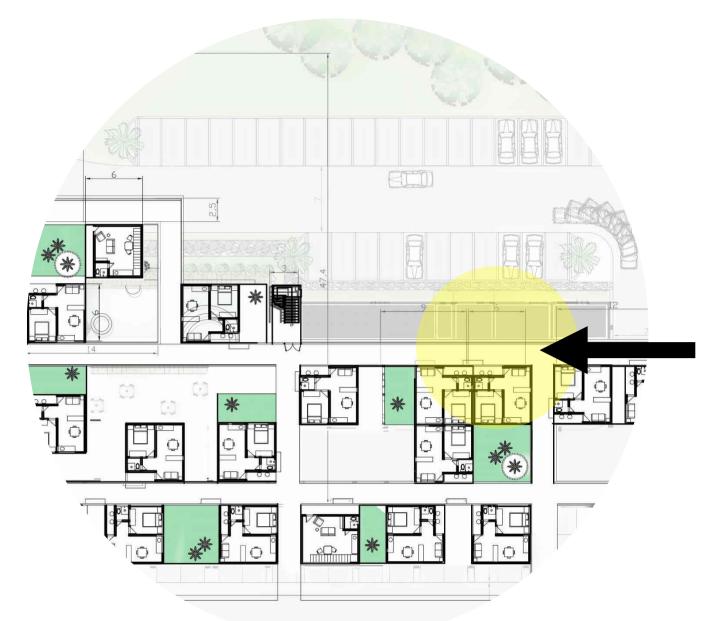
TUGAS AKHIR RA.141581 GENAP 2015-2016

JUDUL TUGAS AKHIR:
SOCIETY HOUSING - HUNIAN BERLATAR SOSIAL

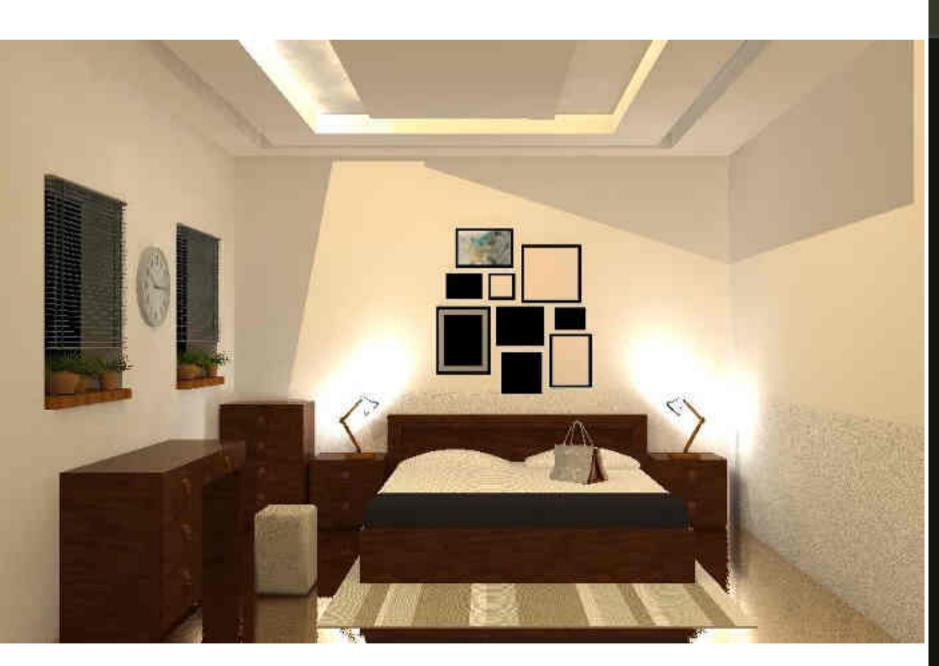
NAMA MAHASISWA : HERLINA EKA WULANDARI NRP 3212 100 029

DOSEN PEMBIMBING: IR. MOCH. SALATOEN PUJIONO, MT

PARAF: DOSEN PEMBIMBING: DOSEN KOORDINATOR



SUASANA SEBAGIAN SKY STREET LANTAI 5



INTERIOR KAMAR TIDUR UNIT HUNIAN



TUGAS AKHIR RA.141581 GENAP 2015-2016

JUDUL TUGAS AKHIR: SOCIETY HOUSING - HUNIAN BERLATAR SOSIAL NAMA MAHASISWA: HERLINA EKA WULANDARI NRP 3212 100 029

DOSEN PEMBIMBING: IR. MOCH. SALATOEN PUJIONO, MT

PARAF: DOSEN PEMBIMBING:

DOSEN KOORDINATOR

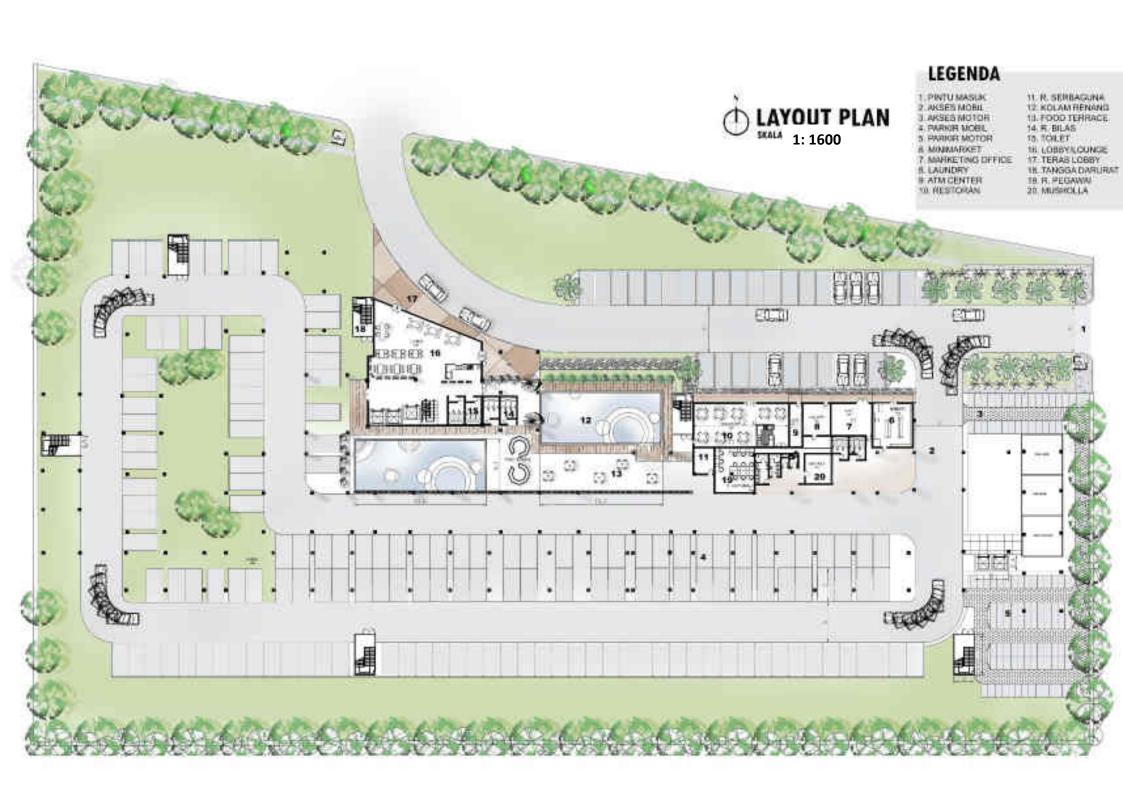
SIANG HARI

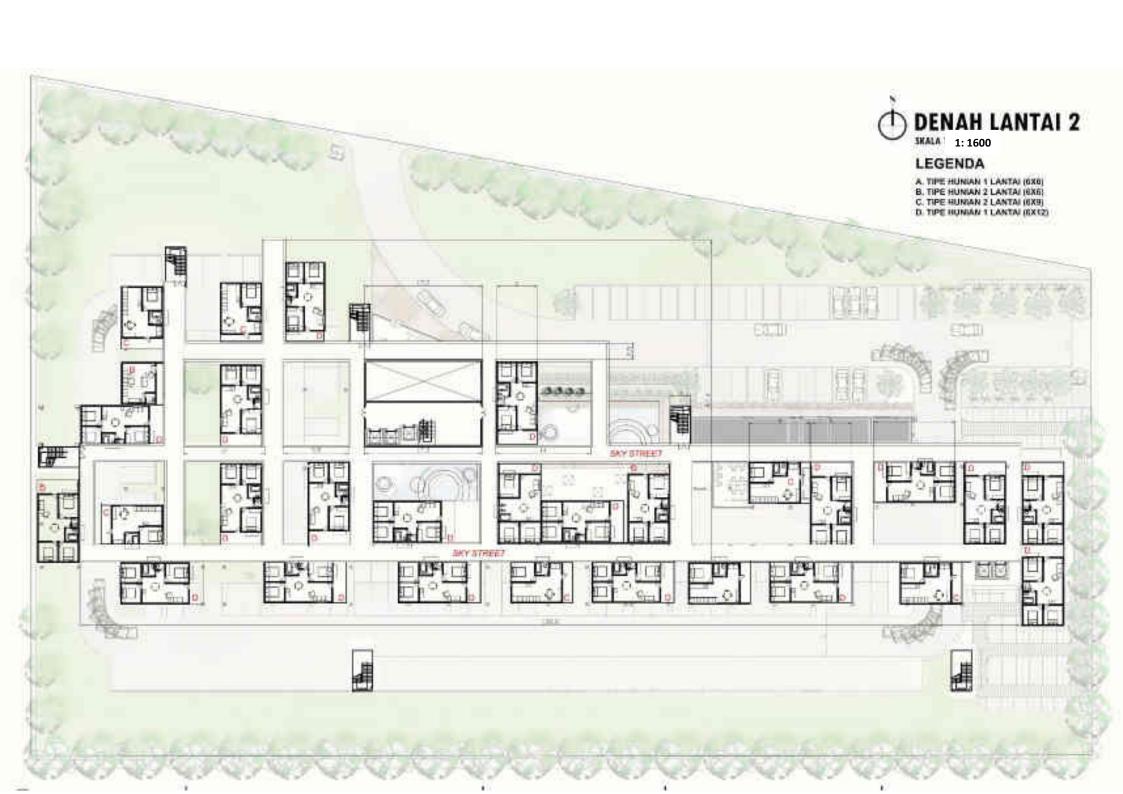
MALAM HARI

PERUMAHAN NIRWANA

SITE PLAN

SKALA 1: 1600





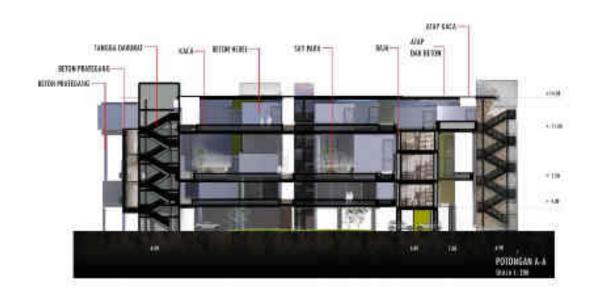


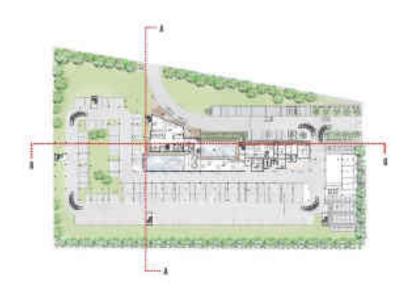


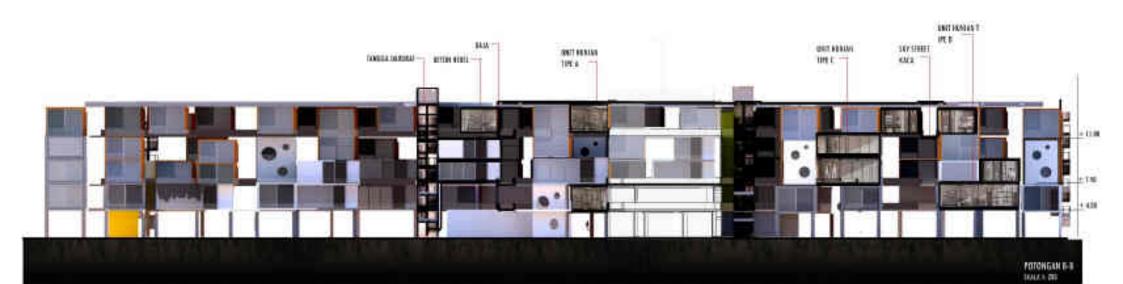




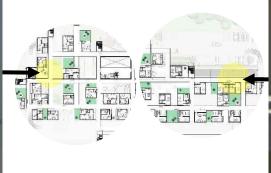












Suasana sky street lantai 3



Siang hari

Suasana sebagian sky street lantai 5



Interior kamar tidur unit hunian

Suasana kolam renang lantai dasar

