

# LOW RAISE FLATS COKROKUSUMAN

SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA  
APPLICATION OF DESIGN WITH INTERACTION APPROACH



## INTRODUCTION

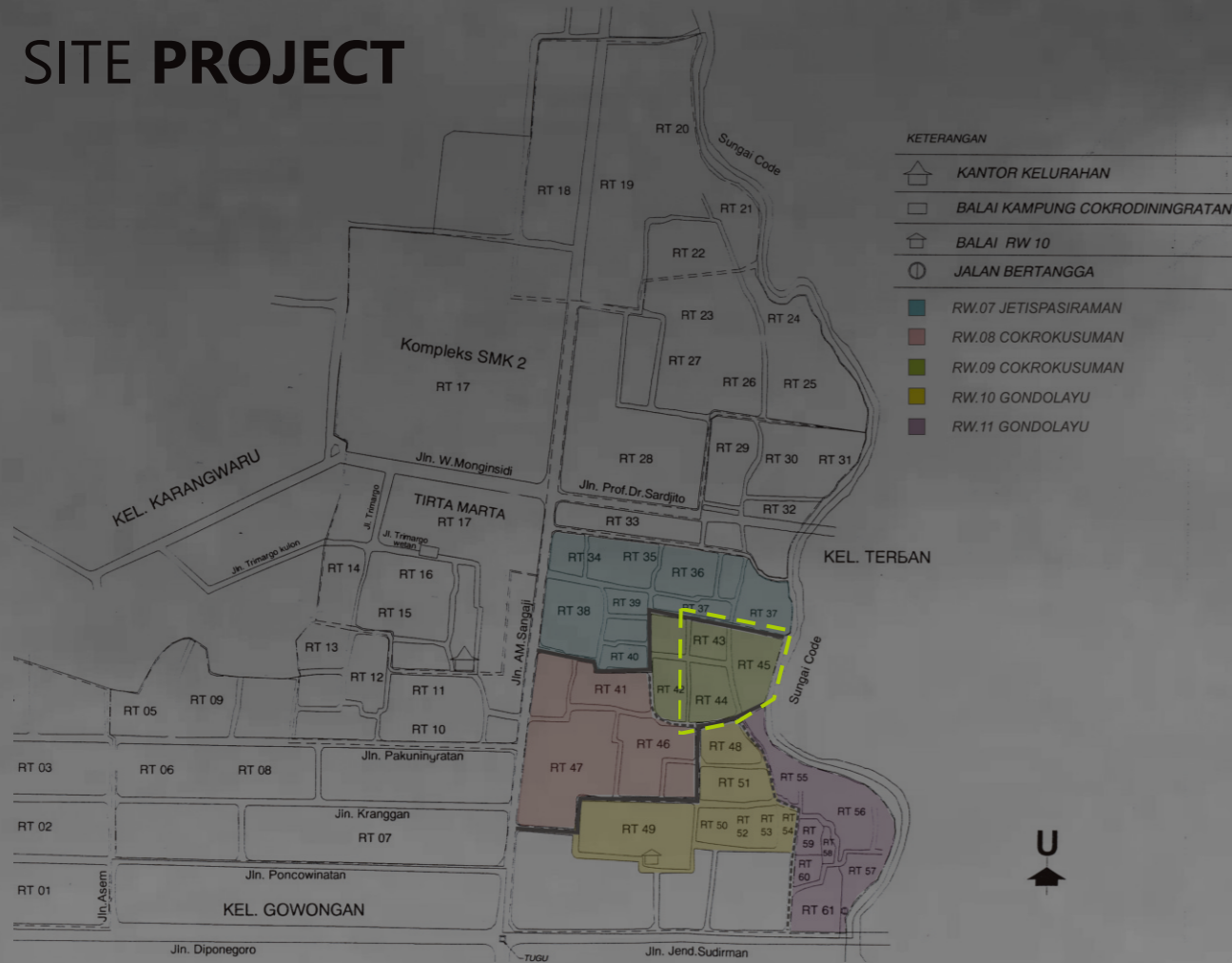
Kepadatan permukiman Cokrokusuman dengan keterbatasan lahan horizontal serta keadaan ekonomi pemukim yang masih tergolong lemah atau masyarakat berpenghasilan rendah (MBR), berdampak pada munculnya fungsi ruang hunian dengan fungsi tambahan untuk berdagang makanan yang melebihi batas area pembangunan untuk memenuhi kegiatan aktivitas permukiman. Kurangnya ruang untuk berinteraksi menciptakan area dagang sebagai tempat untuk berinteraksi, hal tersebut mengakibatkan pemakaian area sempadan jalan maupun sungai yang cenderung tidak menjaga kelestarian lingkungan, semakin padat dan menjadi permukiman kumuh.

Dilandasi oleh lokasi Cokrokusuman, dengan pendekatan perancangan interaksi. Pengembangan rumah susun menjadi salah satu solusi penanganan permukiman kumuh yang menitikberatkan pada penyediaan lingkungan hidup yang layak dan sehat, dengan konsep permukiman *vertical* untuk pemanfaatan lahan dan mengakomodasi perilaku aktivitas mayoritas pemukim. Dengan pengadaan area kuliner untuk memfasilitasi aktivitas yang ada sebelumnya sehingga diharapkan dapat membuka peluang terhadap keberlangsungan social ekonomi pada bangunan berkelanjutan.





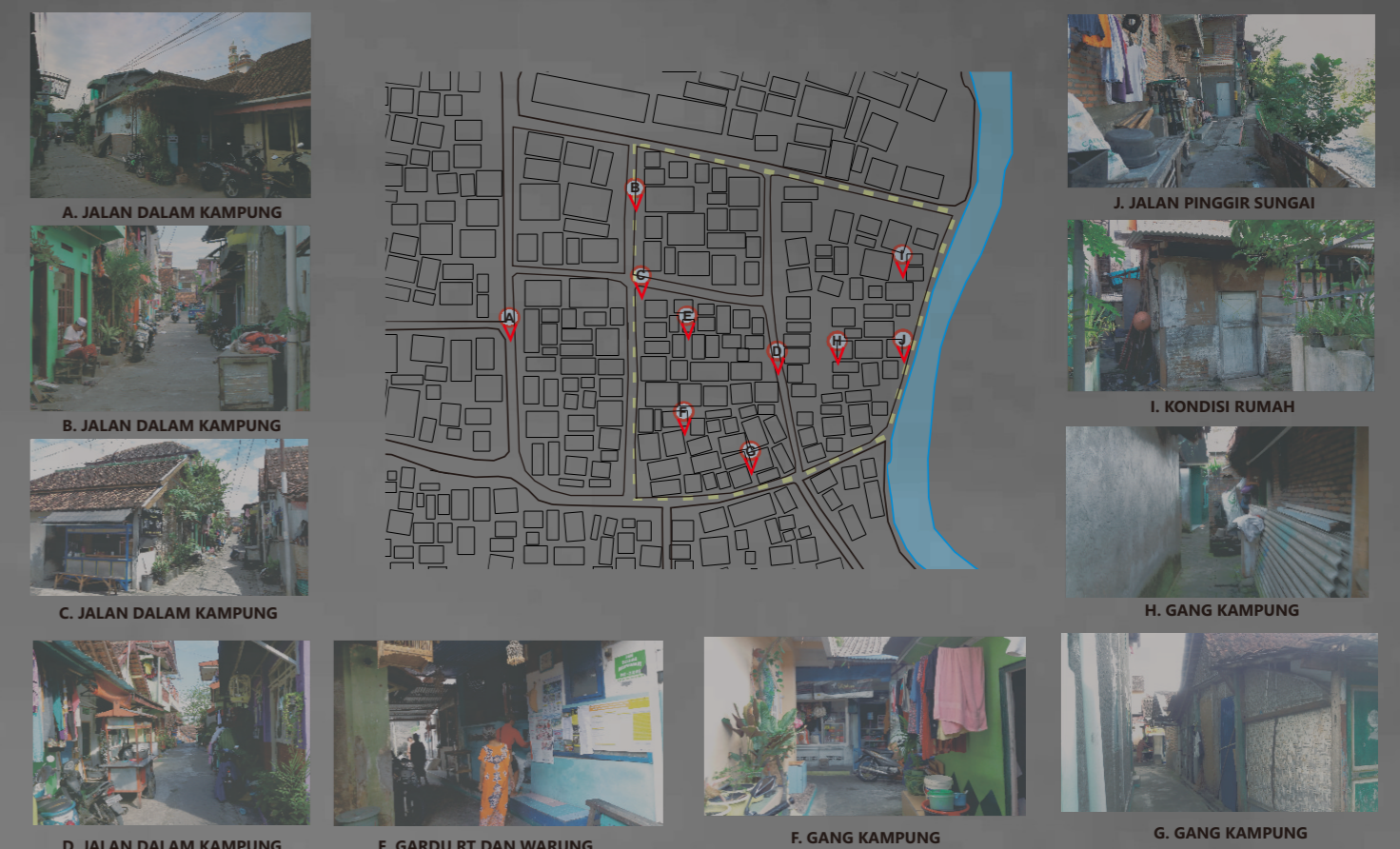
SITE PROJECT



Kawasan perancangan terletak di RW.09 Kelurahan Cokrodingrat, Kecamatan Jetis, Yogyakarta. Lokasi yang diterapkan sebagai site perancangan adalah RT. 43, 44 dan 45 yang memiliki 129 Kepala Keluarga, Pemilihan karena area ini paling dekat dengan bantaran sungai dan termasuk area yang memiliki tingkat kepadatan cukup tinggi.

Kondisi site terpilih masih termasuk lahan untuk peruntukan permukiman dengan mayoritas pemukim berasal dari kawasan itu sendiri. Data sempadan jalan pada wilayah kampung menurut peraturan adalah minimal 2meter dari muka jalan. Sedangkan sempadan sungai adalah 10-15meter yang sudah termasuk jalan inspeksi.

- Luas Site : 10.243 m<sup>2</sup>
- KDB : maksimal 80%
- TB : Maksimal 20m
- RTH : Minimal 20%.



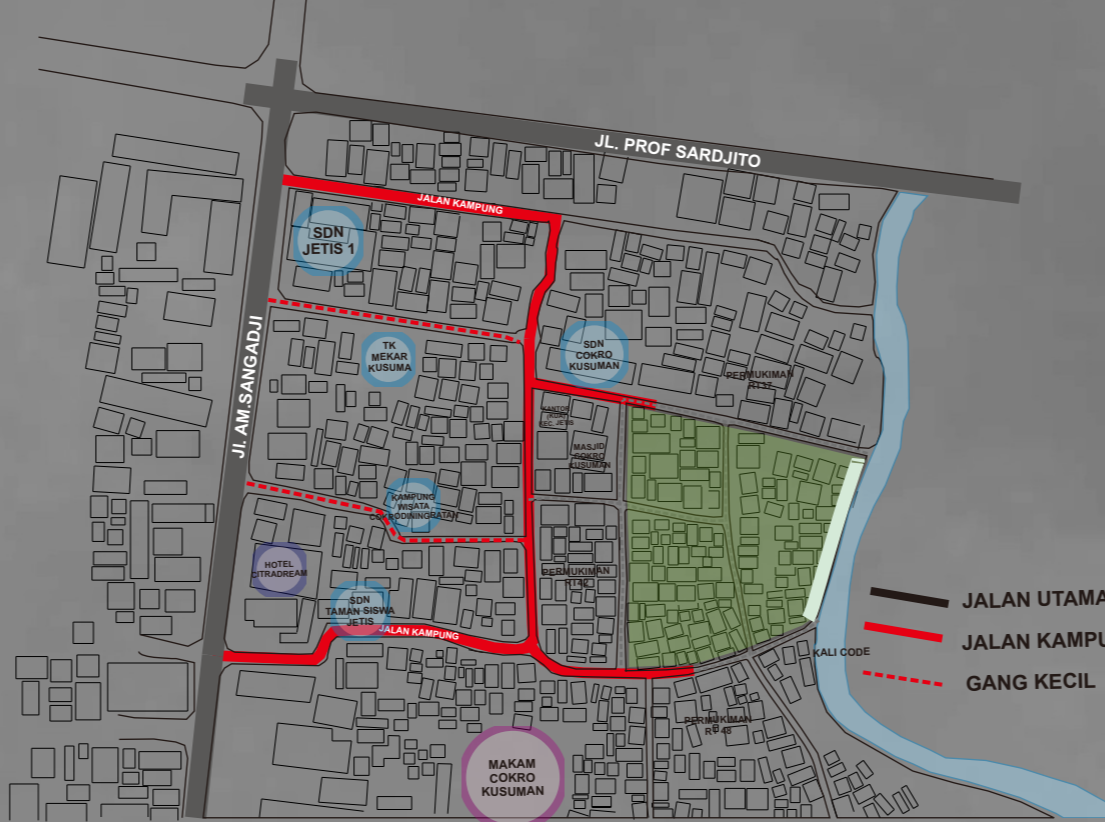
ISSUE AND PROBLEM

Kepadatan pemukim pada lahan terbatas dengan latar belakang masyarakat berpenghasilan rendah berdampak pada kebutuhan dan kelayakan fungsi hunian dan ruang bersama. Tipologi fisik bangunan hunian yang ada merupakan kombinasi antara tipologi rumah sederhana dan rumah tidak layak huni. Hal tersebut terlihat dari pemanfaatan fungsi atap menjadi area jemur pakaian, lingkungan sekitar hunian yang sesak dengan barang kebutuhan pada area hunian dan jalan pemukiman yang dijadikan area penyimpanan barang sehingga kurangnya udara dan pencahayaan serta mengakibatkan susunan rumah yang tidak beraturan.

Terdapatnya rumah bantaran sungai yang memakai area garis sempadan sungai (GSS) semakin memperburuk kelayakan lingkungan yang menyebabkan hilangnya fungsi lahan hijau. Penetapan sempadan sungai berdasarkan Peraturan Menteri Bappeda Kota Yogyakarta 2009 sebagai fungsi kawasan lindung dan memiliki batas sempadan 10-15m, pada kenyataannya hal tersebut tidak diterapkan.

Kondisi sosial dan ekonomi pemukim dengan usia yang tergolong dalam usia produktif dengan keterbatasan lahan menciptakan ruang aktivitas berdagang (angkringan, tempat makan indoor-outdoor, stand jajanan) bersatu dengan ruang hunian serta penggunaan sebagian jalan lingkungan. Hal tersebut cenderung berdampak pada kerusakan lingkungan karena tidak tertata dan terjaga kebersihannya, sehingga kawasan tersebut mejadi semakin padat dan kumuh.

SITE ANALYSIS



AKSES DAN SIRKULASI

Akses site terletak diantara jalan kampung dengan jalan utama yaitu jalan A.m. Sangadji sebagai batas kawasan. Site dapat di akses melalui jalan dua jalan utama yaitu Jl. Prof sardjito dan A.m Sangadji kemudian masuk ke jalan kampung. Maka dari itu perancangan area masuk site berada pada area barat daya dan barat laut. Area masuk site merupakan sirkulasi yang dapat mudah diakses oleh beberapa bangunan yang ada pada sekitar site

EKSISTING PERMUKIMAN

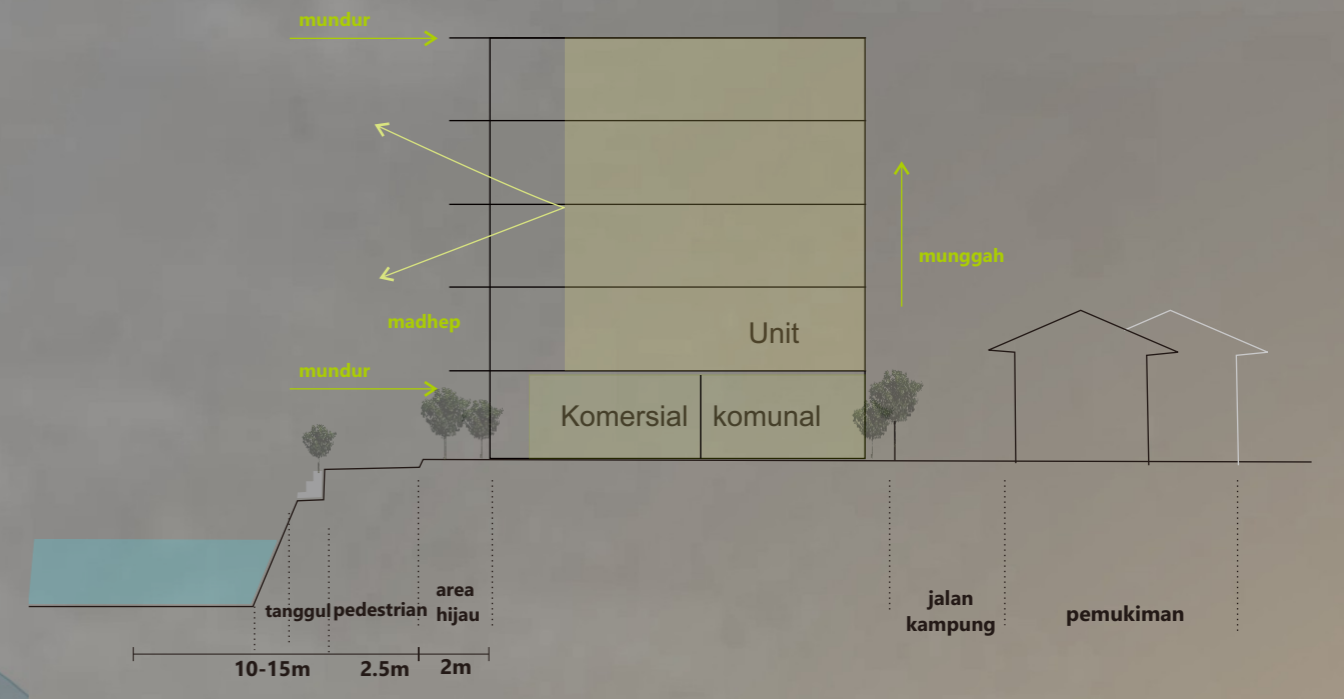


ANALISIS PENERAPAN INTERAKSI PADA SITE

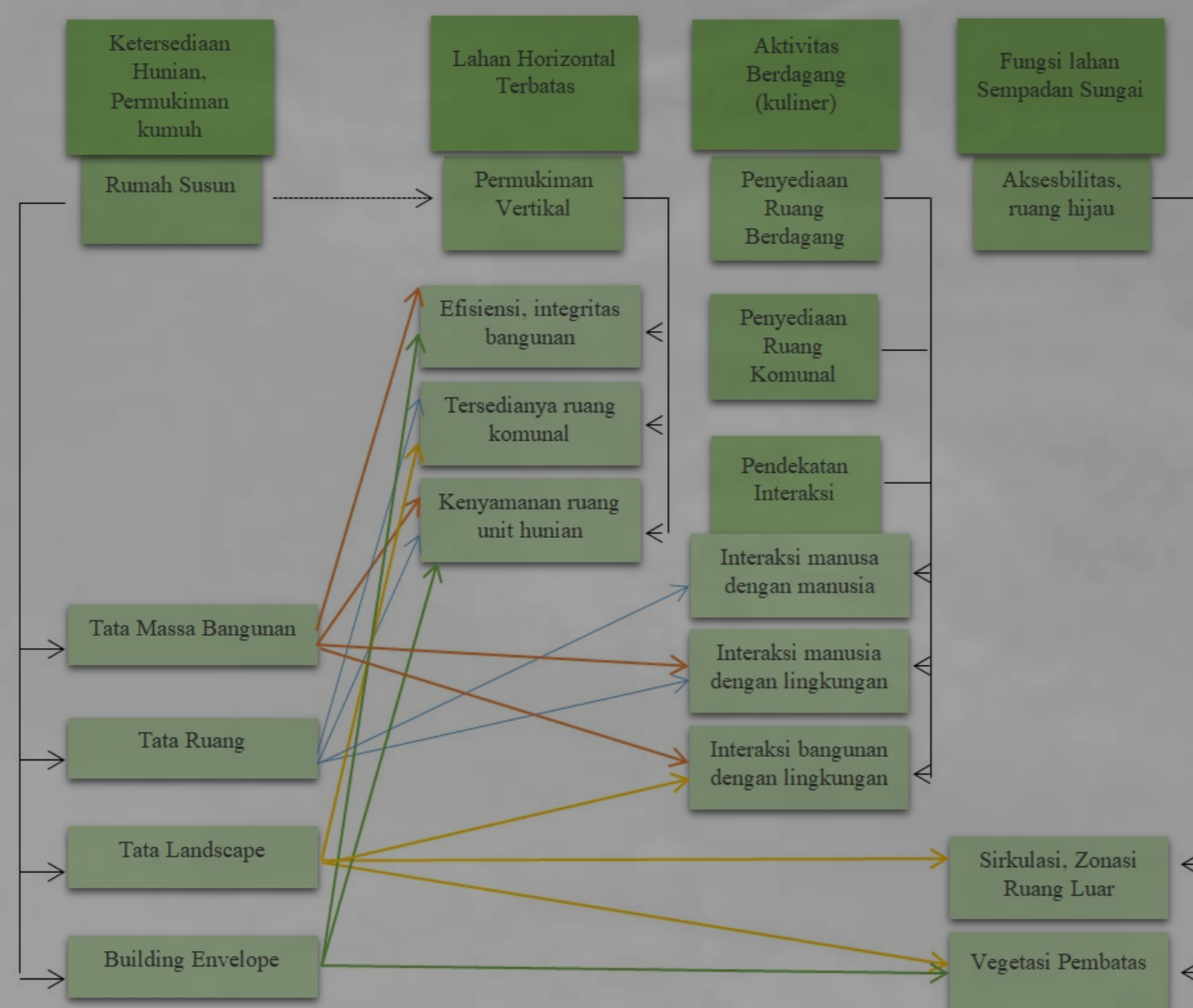
Untuk pencapaian dan memaksimalkan interaksi, diterapkan dengan memberikan ruang yang cukup kepada lingkungan dan hunian. Pada setiap bagian bangunan tidak hanya memberikan efek terhadap penghuni di dalam saja tetapi pada lingkungan luar bangunan, dengan penciptaan sirkulasi yang mengkoneksikan permukiman yang ada disekitar bangunan.



ANALISIS PENARAPAN M3K (MUNDUR, MANDHEP, MUNGGAH)



ISU	PEMECAHAN MASALAH	PARAMETER	PEMECAHAN MASALAH
<b>ISU FUNGSI</b> Berkurangnya pemukiman dan berkurangnya lahan secara horizontal menyebabkan kepadatan fungsi hunian.	Perancangan Rumah Susun yang dapat menjawab permasalahan keterbatasan lahan yang memadai aktivitas sosial, ekonomi dan lingkungan dengan pendekatan interaksi.	TATA MASSA BANGUNAN	Pemecahan tata massa sosial housing menjadi beberapa gubahan sesuai dengan pembagian rakan tetangga yang memperhatikan regulasi sungai dan terhubung dengan fungsi kuliner.
<b>ISU SOSIAL EKONOMI</b> Adanya perubahan fungsi ruang sebagai fungsi dagang (rumah) untuk peningkatan ekonomi dan interaksi sosial.		TATA RUANG	Perencanaan ruang dalam yang saling terhubung dengan sirkulasi lingkungan dan interaksi didalam satu gubahan.
<b>ISU LINGKUNGAN</b> Degradasi kondisi lingkungan menjadi kumuh dan sirkulasi yang terputus akibat perubahan fungsi ruang di area akses jalan dan bantaran sungai.		TATA LANDSCAPE	Penggunaan sirkulasi akses tidak langsung pada area luar dengan perkeraman dan vegetasi sebagai aunan dan pembatas untuk memberikan interaksi terhadap lingkungan.
		BUILDING ENVELOPE	Memperhatikan aspek kenyamanan program didalam bangunan yang mendukung keseluruhan antar gubahan.

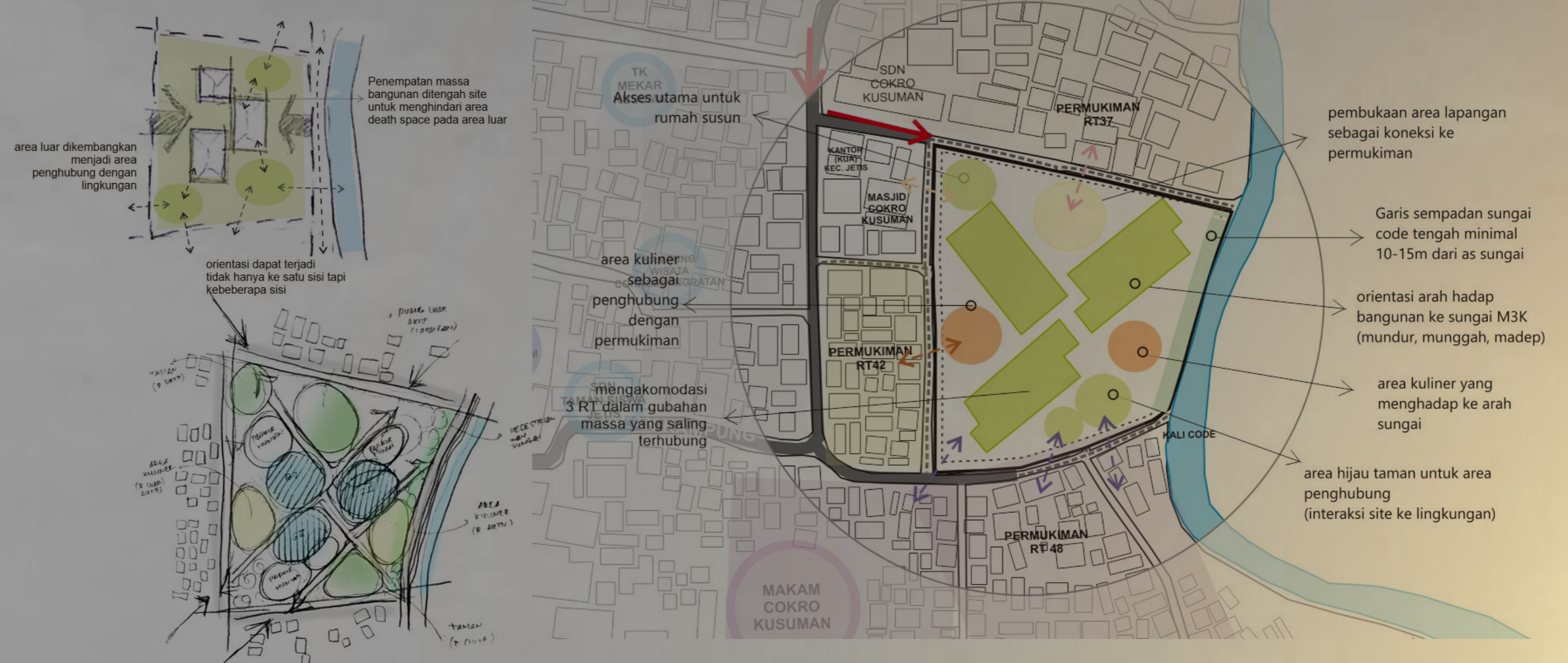


INTERACTION APPROACH

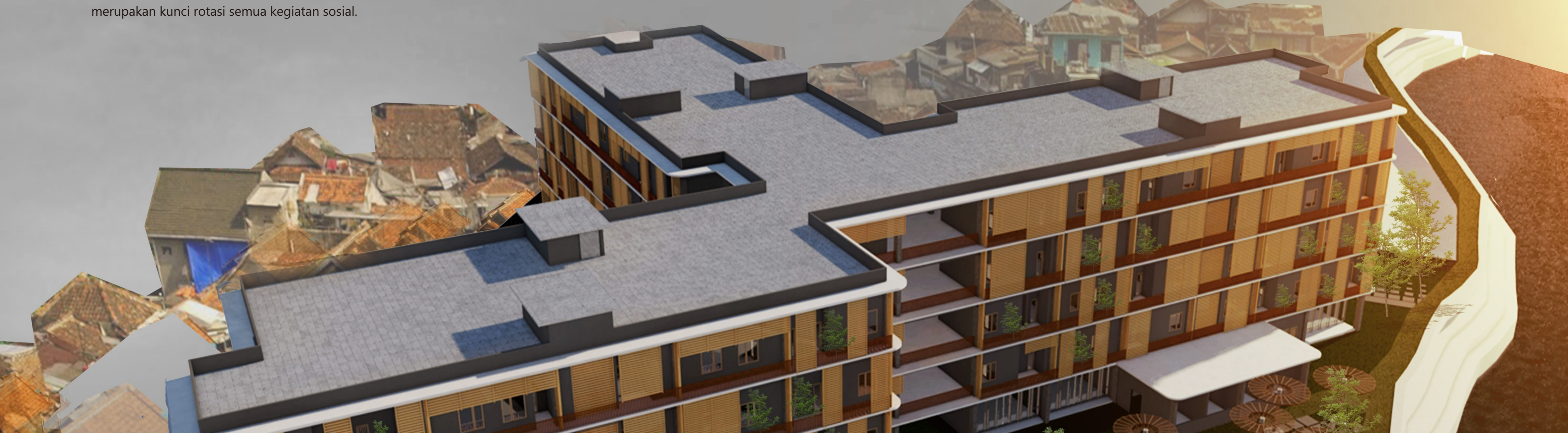
PENDEKATAN INTERAKSI

Interaktif merupakan sifat saling berhubungan dan saling aktif. Dalam arsitektur konsep interaktif merupakan terjadinya proses interaksi yang berkelanjutan tidak hanya satu arah. Interaksi juga lebih dari sekedar terjadi hubungan antara pihak-pihak yang terlibat melainkan saling mempengaruhi. Interaksi dalam bangunan dapat dibagi menjadi interaksi jarak dekat dan jarak jauh, sedangkan berdasarkan subjek dan objeknya dapat dibedakan menjadi tiga yaitu menjadi interaksi antara manusia dengan lingkungan yang dibangun, manusia dengan lingkungan luar dan manusia dengan manusia. Interaksi menurut Prof. Dr. Soerjono Sukanto dalam pengantar sosiologi, merupakan kunci rotasi semua kegiatan sosial.

RESPON ANALYSIS



Respon dari analisis penarapan interaksi dalam lingkup kompleks lingkungan Rumah Susun Cokrokusuman yaitu dengan membuat area publik sebagai penghubung antara permukiman yang ada dengan kompleks lingkungan rumah susun. Area publik itu dapat ruang fungsional maupun ekologis berupa lapangan, area hijau, taman, area kuliner yang memungkinkan untuk adanya interaksi dan partisipasi dari beberapa arah. Area sempadan yang dibebaskan dari bangunan dimanfaatkan sebagai area pedestrian dan area hijau yang membentuk ruang ekologis terhadap sungai dan sebagai respon interaksi terhadap sungai.





PLEMINARY DESIGN

ZONING SITE

Zonasi terdiri dari ruang-ruang yang terletak di dasar bangunan namun untuk hunian terletak pada lantai 2-4. Ruang di bawah nya digunakan sebagai area publik bersama yang dapat diakses oleh semua warga dan dikelilingi dengan akses pada tapak perancangan.

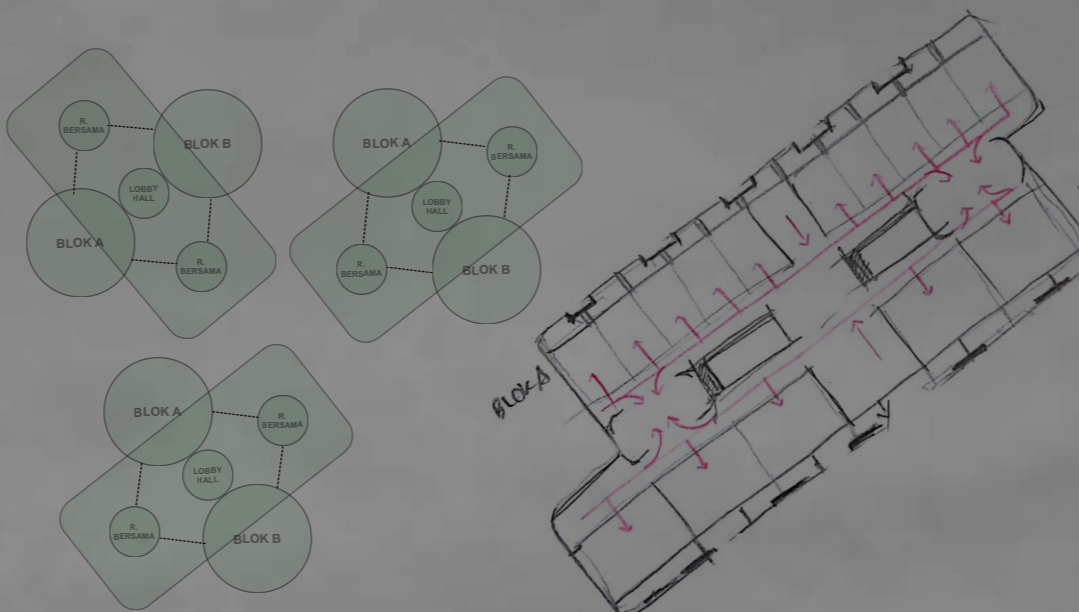
Pada lantai dasar bangunan difungsikan sebagai zonasi publik dan semi publik. Pada zona ini terdapat area parkir penghuni, taman, retail pedagang, area food court, fasilitas pendukung hunian, lapangan, dan area terbuka hijau.

SIRKULASI HUNIAN

Sirkulasi horizontal pada lantai typical hunian menggunakan sistem sirkulasi linear dengan peletakan ruang bersama di ujung dan bagian tengah bangunan. Hal tersebut memungkinkan untuk interaksi sosial disetiap lantai. Jarak ruang komunal dibuat tidak jauh dari hunian karena semakin jauh ruang komunal dari hunian semakin kurang terpakainya ruang tersebut.

UNIT LAYOUT

Kebutuhan ruang di dalam unit hunian rumah susun untuk 1 keluarga meliputi : ruang tamu dan keluarga, ruang makan dan dapur, kamar tidur, kamar mandi, dan teras/balkon. tipe unit hunian yang disediakan dalam rumah susun terbagi menjadi yaitu:



3D BUILDING PLAN

BUILDING PLAN INFO

ROOFTOP

- UTILITAS
- Rooftop Stairs

4TH FLOOR

- 38 Unit Flats House
- 4 Unit Tipe A (24m<sup>2</sup>)
- 20 Unit Tipe B (36m<sup>2</sup>)
- 14 Unit Tipe C (48m<sup>2</sup>)
- Lobby
- Are Komunal
- R. Bersama
- R. Tangga
- R. Ramp

3RD FLOOR

- 38 Unit Flats House
- 4 Unit Tipe A (24m<sup>2</sup>)
- 20 Unit Tipe B (36m<sup>2</sup>)
- 14 Unit Tipe C (48m<sup>2</sup>)
- Lobby
- Are Komunal
- R. Bersama
- R. Tangga
- R. Ramp

2ND FLOOR

- 40 Unit Flats House
- 8 Unit Tipe A (24m<sup>2</sup>)
- 20 Unit Tipe B (36m<sup>2</sup>)
- 12 Unit Tipe C (48m<sup>2</sup>)
- Lobby
- Are Komunal
- R. Bersama
- R. Tangga
- R. Ramp

1ST FLOOR

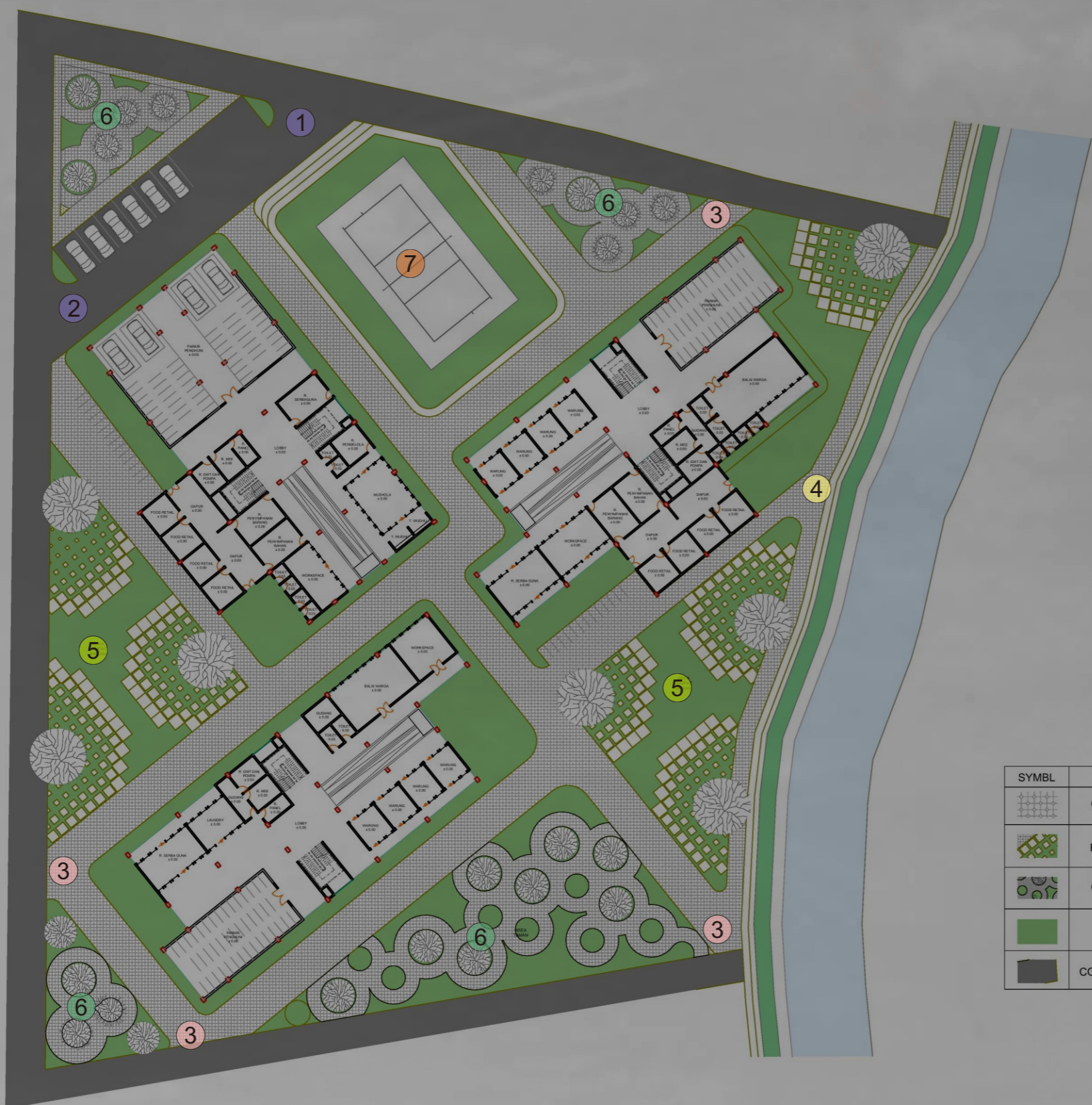
- 51 Unit Flats House
- 31 Unit Tipe A (24m<sup>2</sup>)
- 18 Unit Tipe B (36m<sup>2</sup>)
- 2 Unit Tipe C (48m<sup>2</sup>)
- Lobby
- Are Komunal
- R. Bersama
- R. Tangga
- R. Ramp

GROUND FLOOR

- Balai Warga
- Lobby
- Retail Makanan
- Retail Warung
- Dapur
- Laundry
- Mushola
- Workspace
- Gudang
- Toilet
- R. Penjaga
- R. Serba Guna
- R. Tangga
- R. Ramp
- R. Utilitas
- Parkir

- Unit A
- Unit B
- Unit C
- Retail
- Warung
- Workspace

SITE PLAN



- 1 ENTRANCE
- 2 EXIT
- 3 SIDE ENTRANCE
- 4 PEDESTRIAN
- 5 AREA KULINER
- 6 AREA TAMAN
- 7 LAPANGAN





BUILDING ELEVATION



FRONT ELEVATION



SIDE ELEVATION (RIGHT)

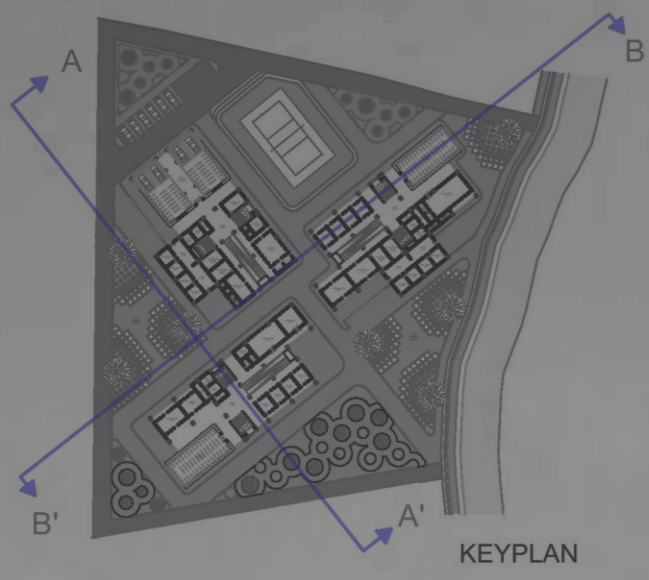


SIDE ELEVATION (LEFT)

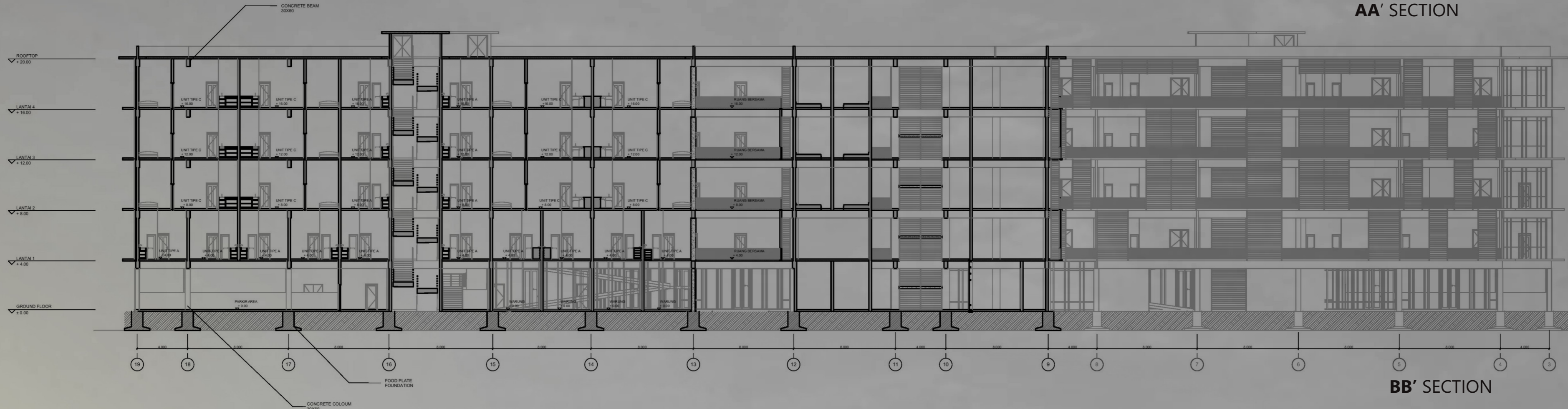


BACK ELEVATION

BUILDING SECTION



AA' SECTION

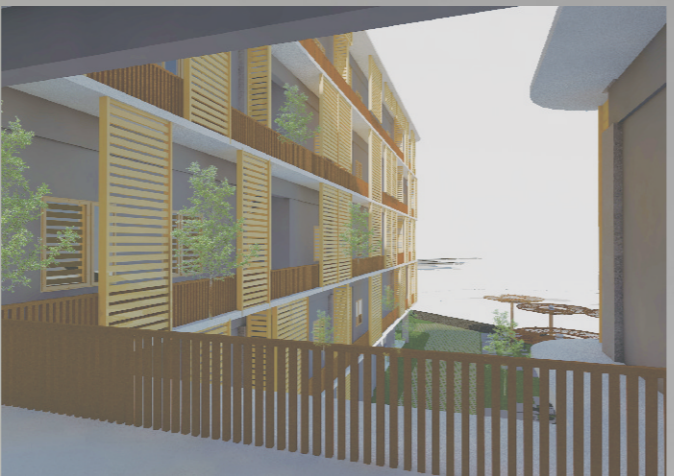


BB' SECTION

PERSPEKTIF



AREA KULINER



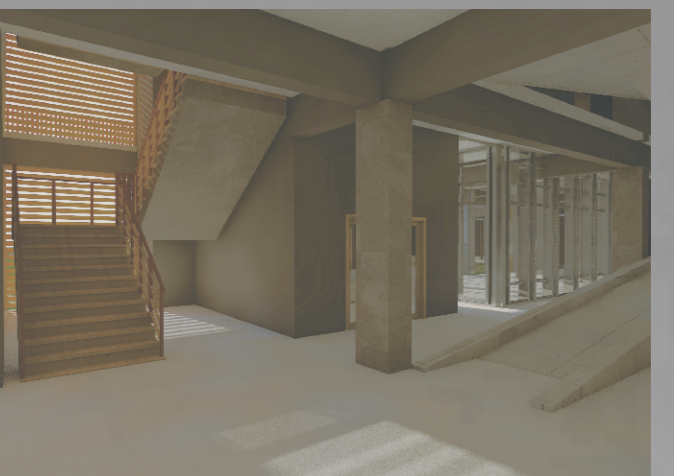
SELASAR RUANG KOMUNAL



AREA TAMAN



AREA BERSAMA



AREA LOBBY

