

PERANCANGAN RUMAH SUSUN SEDERHANA SEWA DI KAWASAN CIKARANG PUSAT

Jihan Fidinia Dwitami¹, Wanda Yovita²

¹ Mahasiswa Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik dan Desain Institut Teknologi dan Sains Bandung ²
Dosen Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik dan Desain Institut Teknologi dan Sains Bandung
Email : jihanfidiniadwitami@gmail.com

ABSTRAK

Melihat keterbatasan lahan untuk tempat hunian serta jumlah kepadatan penduduk wilayah Kabupaten Bekasi yang setiap tahunnya meningkat, maka dibutuhkan pembangunan rumah susun sederhana sebagai alternatif pilihan utama untuk mewujudkan peningkatan taraf hidup penduduk setempat.

Tujuan pembangunan rumah susun adalah menjamin terwujudnya rumah susun yang layak huni dan terjangkau dalam lingkungan yang sehat, aman, harmonis, dan berkelanjutan serta menciptakan permukiman yang terpadu guna membangun ketahanan ekonomi, sosial, dan budaya; memenuhi kebutuhan rumah layak huni bagi masyarakat dengan ekonomi yang menengah rendah dan menciptakan lingkungan yang selaras dan seimbang; meningkatkan efisiensi dan efektivitas pemanfaatan ruang dan tanah, serta menyediakan ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan dalam menciptakan kawasan permukiman yang lengkap serta serasi dan seimbang dengan memperhatikan prinsip pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan serta mengurangi luasan dan mencegah timbulnya perumahan dan permukiman kumuh.

Dalam mendesain rumah susun sederhana ini dibutuhkan berbagai macam metode, metode yang digunakan dalam mencapai sasaran laporan tugas akhir ini adalah dengan teknik observasi dan pengumpulan data dengan cara studi literatur. Metode analisa yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif yaitu studi observasi guna mengidentifikasi kondisi fisik hunian rumah susun.

Kata kunci: Rumah Susun, Masyarakat, Permukiman Kumuh

ABSTRACT

Seeing the limited land for shelter and the population density of Bekasi Regency which is increasing every year, it is necessary to build a simple flat as an alternative choice to make an increase in the standard of living of the local population. The purpose of building flats is the construction of flats that are habitable and affordable in a safe, secure, harmonious, and managed environment while also creating integrated settlements in order to develop economically, socially, and culturally.

Meeting the needs of livable homes for people with a medium economy and creating a harmonious and full environment; improve the efficiency and efficiency of space and land, also provide green open space in residential areas, housing and complete housing, balanced and balanced by taking into account sustainable development and environmentally sound as well as reducing the extent and improving land, housing and slums.

In designing this simple flat, various methods are needed, the methods used in achieving the objectives of this final report are observation techniques and data collection by means of literature study. The analytical method used is descriptive qualitative analysis, which is an observational study in order to improve the physical condition of apartment housing.

Keywords: *Flats, communities, slums.*

1. PENDAHULUAN

Pada saat ini kota kabupaten wilayah Jawa Barat mengalami perkembangan pesat dibidang peluang kerja industri dan perdagangan, salah satu kota yang terkenal dengan bidang industri nya adalah kota Cikarang. Cikarang merupakan kota yang berkembang dan dikenal sebagai daerah industri karena kegiatan industri-lah yang paling menonjol di daerah ini. Hal tersebut dapat dilihat dari begitu banyaknya area industri yang tersebar mulai dari Cikarang Barat (Cibitung) hingga ke Cikarang Selatan. Beberapa kompleks industri yang ada di Cikarang anatara lain; MM2100 Cikarang Barat, Kota Jababeka, Bekasi Internasional Industri Estate (BIIE) or the Hyundai Industrial Park, East Jakarta Industrial Park (EJIP) dan Delta Silicon Industrial Park. Banyak perusahaan yang berkembang di Cikarang berasal dari luar negeri seperti dari Singapura, Inggris, Jerman, Korea, Jepang, Cina, Malaysia, Taiwan dan Negara Timur Tengah.

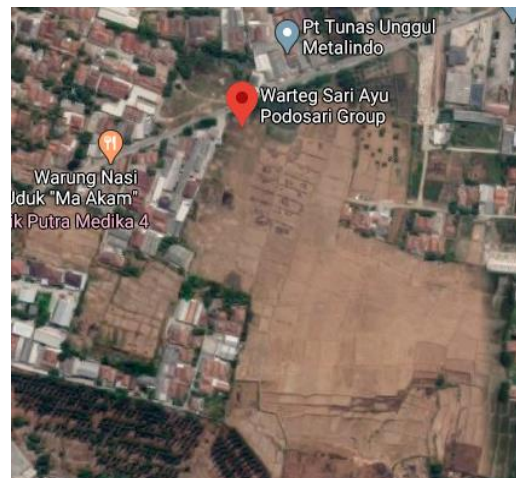
Banyaknya tenaga kerja di Cikarang menimbulkan keuntungan untuk perusahaan industri, namun di satu sisi menimbulkan pula permasalahan baru yakni bertambahnya kepadatan penduduk di wilayah Cikarang. Oleh sebab itu, dibutuhkannya hunian untuk tempat tinggal bagi para pekerja industri. Umumnya perusahaan industri tidak menampung tempat tinggal khusus diperuntukkan untuk industri agar tidak berdampak adanya kepadatan penduduk daerah sekitar.

Jika diterapkan dalam pembangunan hunian untuk meminimalisir adanya kepadatan penduduk dalam satu

Kawasan, maka pembangunan *landed house* akan sangat membantu dalam rencana perancangan. Pembangunan bersifat vertikal lah yang merupakan solusi terbaik dari masalah tersebut. Perancangan rumah susun ini ada di era modern ini adalah rumah susun sebagai ciri khas kawasan dengan fungsi-fungsi sederhana.

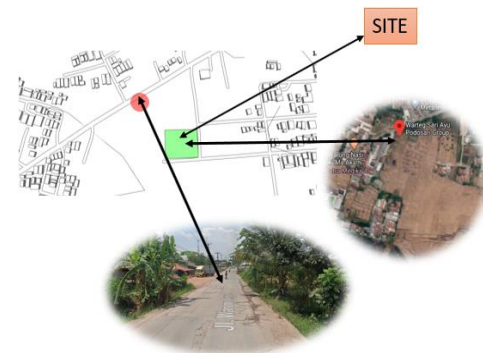
2. METODE PERANCANGAN

Perancangan rumah susun terletak di Cikarang Pusat Kabupaten Bekasi yang merupakan wilayah provinsi Jawa Barat.



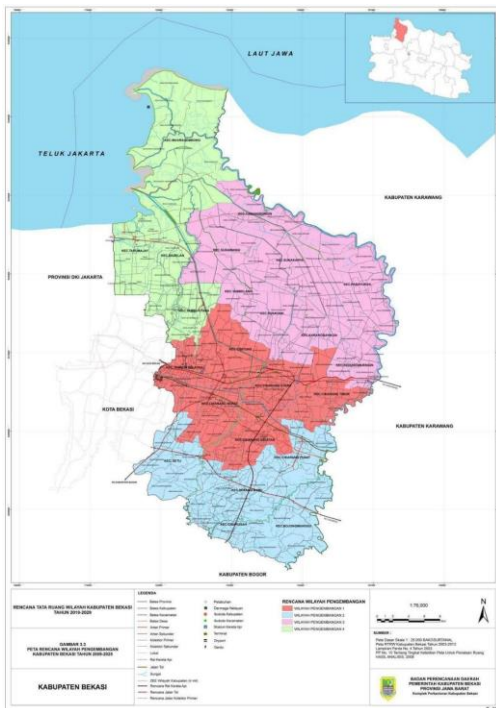
Gambar 2.1 Lokasi Tapak

Site lahan perancangan memiliki luas 12000 meter persegi dengan KDB Maksimum 50% dan KLB Maksimum 1,6 serta GSB Minimal 4 meter.



Gambar 2.2 Lokasi tapak

Berdasarkan fungsi dan sasaran pengguna serta RTRW Kabupaten Bekasi, lokasi proyek terletak di daerah desa sukamahi Kecamatan Cikarang Pusat yang merupakan wilayah pengembangan industri dan permukiman. Lahan yang diambil berupa lahan kosong yang tersedia untuk pembangunan permukiman hunian. Berdasarkan RTRW Kabupaten Bekasi 2011-2031, Cikarang Pusat merupakan wilayah yang menjadi perhatian dari pemerintah untuk pengendalian kepadatan dan penataan wilayah. Fungsi wilayah ini sebagai permukiman, perdagangan, pergudangan, dan industri.



Gambar 2.3 Pembagian Wilayah Pengembangan Kabupaten Bekasi 2031.

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Bekasi adalah suatu kebijakan yang menetapkan lokasi dari kawasan yang sudah direncanakan pembangunan apa saja

yang akan rancang pada wilayah tersebut dan suatu lokasi daerah yang wajib dilindungi dan diberikan pembatas pada daerah tersebut agar tertata penataan ruang dalam wilayah Kabupaten Bekasi yang dinamis untuk Kawasan pengembang yang di peruntukkan industri maupun permukiman dan pertanian yang didukung infrastruktur yang kondusif. (Peraturan Daerah Kab. Bekasi No. 12 Tahun 2011 Tentang RTRW Kabupaten Bekasi Tahun 2011 – 2031).



Gambar 2.4 Rencana Tata Ruang & Wilayah Kabupaten Bekasi Tahun 2011-2031

Rumah susun bertingkat merupakan bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah terutama tempat hunian yang dilengkapi dengan bersama, dan tanah bersama (UU Republik Indonesia No 20 Tahun 2011). Untuk rumah susun bertingkat tinggi memiliki enam klasifikasi yaitu:

1. Berdasarkan Kepemilikan

Kebutuhan ruang unit hunian tipe 18m²

<u>Kebutuhan Ruang</u>	<u>Kegiatan</u>	<u>Perabotan Minimal</u>	<u>Standar Ruang</u>	<u>Kapasitas (orang)</u>	<u>Jumlah Ruang</u>	<u>Luas Total</u>
<u>Kamar tidur / serba guna</u>	<u>Tidur, menerima tamu, istirahat</u>	<u>Tempat tidur queen size, lemari pakaian, meja rias</u>	9 m ²	2	1	9 m ²
<u>Dapur</u>	<u>Memasak</u>	<u>Kompas, rak simpan</u>	4 m ²	1	1	4 m ²
<u>Kamar Mandi</u>	<u>Mandi, buang air, mencuci</u>	<u>Bak mandi, kloset</u>	3 m ²	1	1	3 m ²
<u>Ruang jemur</u>	<u>Menjemur pakaian</u>	<u>Rak jemur</u>	2 m ²	1	1	2 m ²
<u>Jumlah</u>					18 m ²	
Luas total unit hunian T18 = 18 m² x 280 = 5040 m²						

Sumber : Data Arsitektur Ernst Neufert

Kebutuhan ruang unit hunian tipe 36m²



<u>Kebutuhan Ruang</u>	<u>Kegiatan</u>	<u>Perabotan Minimal</u>	<u>Standar Ruang</u>	<u>Kapasitas (orang)</u>	<u>Jumlah Ruang</u>	<u>Luas Total</u>
<u>Kamar tidur</u>	<u>Tidur, beristirahat</u>	<u>Tempat tidur queen size,</u>	9 m ²	2	2	18 m ²

		lemari pakaian meja rias				
Ruang tamu	Menerima tamu, berkumpul dengan keluarga	Kursi tamu, meja rendah, lemari simpan	9 m ²	6	1	9 m ²
Kamar mandi	Mandi, buang air, mencuci	Bak mandi, kloset, wastafel	3 m ²	1	1	3 m ²
Dapur	Memasak, mencuci piring	Kompor, bak cuci piring, rak pengering	4 m ²	1	1	4 m ²
Ruang jemur	Menjemur pakaian	Rak jemur	2 m ²	1	1	2 m ²
Jumlah					36 m²	
Luas total unit hunian T36 = 36 m² x 72 = 2592 m²						

Sumber : Data Arsitek Ernst Neufert & Studi Banding

Fasilitas pendukung

Kebutuhan Ruang	Kegiatan	Perabotan Minimal	Standar	Kapasitas (orang)	Jumlah Ruang	Luas Total
-----------------	----------	-------------------	---------	-------------------	--------------	------------

Masjid	Beribadah	-	1,6m ² /orang	400	1	320 m ²
• Tempat wudhu		-	1,6m ² /orang	10	2	24 m ²
• Toilet			1,6m ² /orang	1	2	3 m ²
Kantin	Memasak	Kompor.	0,4	90	1	36 m ²
• Dapur dan display makanan		tempat membersihkan sayuran.	m ² /jumlah tamu			
• Ruang makan	Makan	bak cuci piring, rak pengering	1,6m ² /orang	90	1	144 m ²
	Jual beli makanan				1	
Kios	Jual beli	Lemari penyimpanan	1,6m ² /orang	5	18	144 m ²
Jumlah					759 m²	

Sumber : *Data Arsitek Ernst Neufert*

Fasilitas administrasi

Kebutuhan Ruang	Kegiatan	Perabotan Minimal	Standar	Kapasitas (orang)	Jumlah Ruang	Luas Total
-----------------	----------	-------------------	---------	-------------------	--------------	------------

R. Kepala pengelolaan	Pengelolaan rumah susun	Meja. kursi. rak penyimpanan	-	1	1	36 m ²
R. Rapat Pengelola	Rapat dan kumpul	Meja. kursi. rak penyimpanan n. TV untuk Proyektor	-	13	1	m ²
R. Kesekretariaa n	Administras i rumah susun	Meja. kursi. rak penyimpanan	4 m ² /oran g	4	1	18 m ²
R. Bagian Keuangan	Pembayaran uang sewa rumah susun	Meja. kursi. rak penyimpanan	4 m ² /oran g	4	1	18 m ²
R. Sarana Prasarana	Pengelola Kebutuhan P penghuni	Meja. kursi. rak penyimpanan	4 m ² /oran g	4	1	18 m ²
R. Tamu	Menjaga keamanan	Kursi tamu. meja rendah. rak penyimpanan	16 m ²	9	1	18 m ²
Pos Jaga	Menjaga keamanan	Kursi. meja. televisi	9 m ²	3	1	9 m ²

Roof tank	-	25 lt/org/0.5 hari			20 m ²	
Shaft sampah	-	60cm		1 setiap blok	60cm	Berada di setiap lantai
Tempat sampah	Tempat sampah	3lt/org/4 hari			9 m ²	Terpisah dengan bangunan hunian
Septic tank	-	20 m ²	54000 lt	1 setiap blok	80 m ²	Tidak berdekatan dengan reservoir air, dapat diakses mobil penyedot
Jumlah					204 m²	

Sumber: Standar Bangunan & SNI

Peraturan yang digunakan sebagai acuan normative yang dibuat oleh undang-undang oleh pemerintah yaitu:

- UU No 20 Tahun 2011 tentang Rumah Susun
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 60/PRT/1992 tentang Persyaratan Teknis Pembangunan Rumah Susun
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1992 Tentang Perumahan dan Permukiman
- RTRW Kabupaten Bekasi
- Hasil penelitian dan standar pedoman lainnya

Fasilitas ruang luar

<u>Kebutuhan Ruang</u>	<u>Perabotan Minimal</u>	<u>Standar</u>	<u>Kapasitas (orang)</u>	<u>Luas</u>	<u>Persyaratan</u>
Ruang terbuka (plaza)	Bangku taman	1,3m ² /orang	720	936 m ²	Ruang positif antar blok hunian dan menjadi cover bagi seluruh blok
Lapangan olahraga voli	Jaring / net	18 x 9 m lebar sisi sekeliling 2-3 m		162 m ²	
Jumlah				1098 m²	

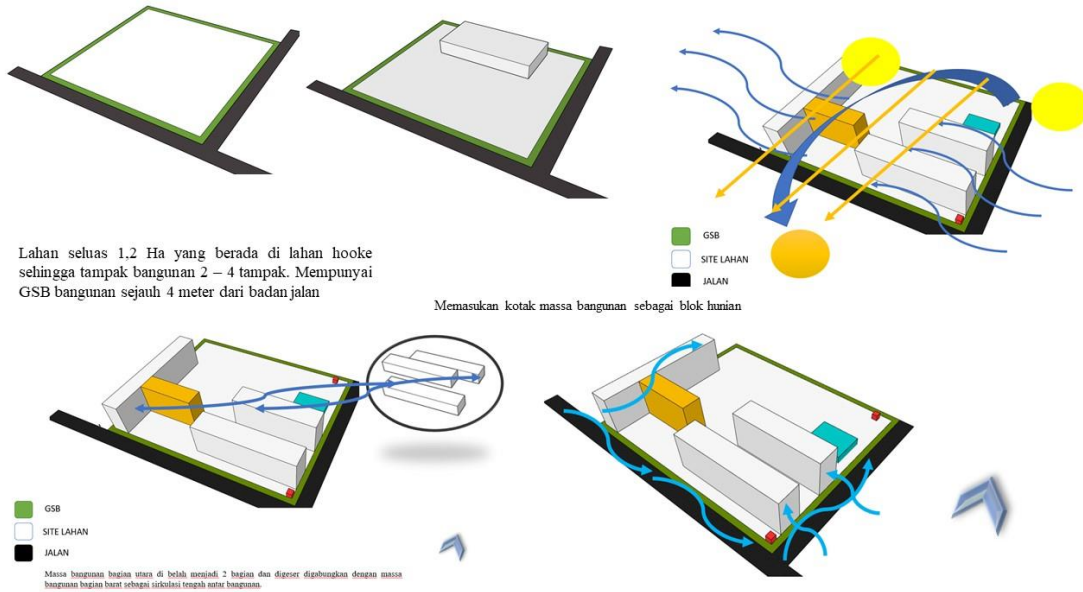
Fasilitas parkir

<u>Kebutuhan Ruang</u>	<u>Standar</u>	<u>Kapasitas</u>	<u>Luas Total</u>	<u>Persyaratan</u>
Parkir mobil	12.5m ²	35 mobil	125 m ²	Ada peneduh, ada jarak untuk pedestrian
Parkir motor	2m ²	350 motor	616 m ²	Ada peneduh, dekat dengan hunian
Jumlah netto			m²	
Sirkulasi %			m²	
Jumlah brutto			m²	

Jumlah seluruh hunian 7632 m²

Bentuk lahan yang cenderung membentuk persegi dan massa rumah susun secara umumnya memanjang yang menyebabkan massa bangunan akan sejajar dengan jalan utama yang memaksimalkan kebutuhan pencahayaan dan udara pada setiap

bangunan. Berdasarkan studi banding yang dilakukan di lokasi, intensitas cahaya matahari di daerah ini cukup banyak sehingga dapat dilakukan kerapatan tertentu untuk bangunan yang berjejer yaitu sekitar 8-10m setiap bangunan.

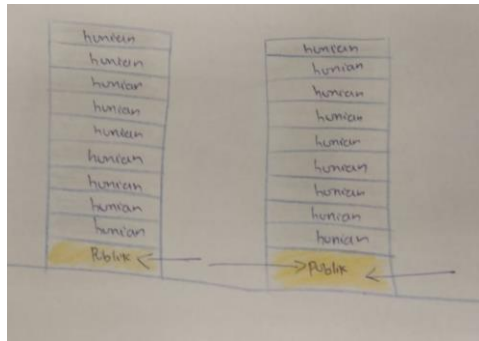


Gambar 2.2 KDB dan GSB Lahan

3. KONSEP

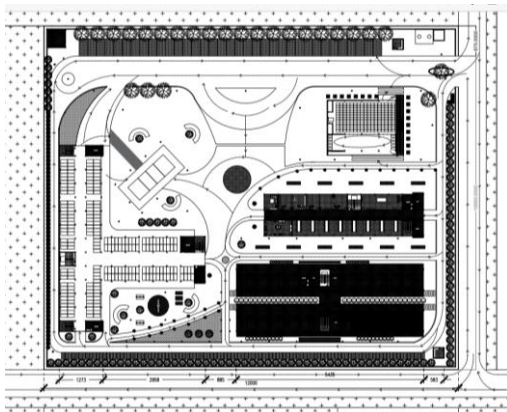
Ide konsep perancangan rumah susun ini adalah rumah susun sebagai ciri khas kawasan Cikarang dengan beragam fungsi-fungsi yang sederhana. Kawasan Cikarang sebagai kota pengembangan industri terbanyak di wilayah Kabupaten Bekasi. Salah satu isu utama rumah susun yaitu keterjangkauan ekonomi pengguna dengan pemakai dengan harga bangunan, hunian vertikal cenderung mahal sehingga membutuhkan konsep yang efisien namun dapat mengakomodasikan kebutuhan layak dihuni.

Fungsi pada rumah susun ini sebagai fungsi hunian, komersil, ruang bersama, ruang terbuka dan lain-lain. Sehingga hal tersebut menyebabkan dibutuhkan permintakan dan batasan yang jelas terhadap fungsi privat dan publik, sehingga terbentuklah beberapa permintakan pada tapak berdasarkan pengelompokan fungsi bangunan yang terbagi menjadi fasilitas umu, dan public, utilitas bangunan dan efisiensi lahan, kebutuhan ruang terbuka, jarak antar bangunan, pembagian blok hunian antara penghuni berkeluarga, single perempuan dan laki-laki.



Gambar 3.1 Permintaan di lantai dasar berdasarkan fungsi publik dan berada di lantai atas berdasarkan fungsi hunian.

Pencapaian untuk kendaraan bermotor melalui halaman utama jalan Sukamahi unnamed Road yang cenderung sepi sedangkan untuk pencapaian pedestrian melalui jalan utama Warung Ampel. Hal ini dilakukan untuk mengurangi jumlah kendaraan dan kemacetan dari kendaraan yang melalui jalan utama pada jam-jam tertentu.



Gambar 3.2 Sirkulasi Pedestrian Kawasan Rusun

Sirkulasi dalam lingkungan rumah susun yang diutamakan yaitu sirkulasi pedestrian, Hal ini dimaksudkan untuk memunculkan adanya interaksi yang baik antar pengguna rumah susun dari

blok rumah susun yang berbeda sehingga membuka kebebasan yang

lebih aman untuk anak-anak bermain di lantai dasar dan untuk mencegah kekacauan pada lingkungan rumah susun yang disebabkan oleh kendaraan bermotor di jalan utama yaitu jalan Warung Ampel. Sirkulasi kendaraan bermotor berada di samping kanan lingkungan rusun dengan tempat parkir, sedangkan untuk sirkulasi lingkungan yang utama berada di tengah lingkungan rumah susun kemudian menyebar di setiap blok hunian rumah susun.

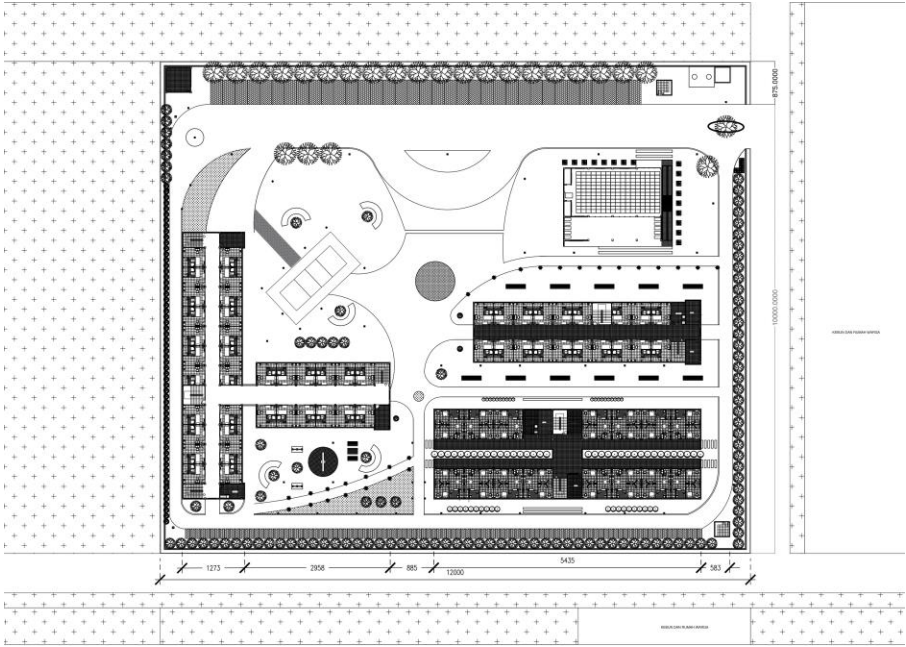
Pada bangunan rumah susun, perancangan menggunakan sistem modular pada struktur kolom, sehingga dibentuk ruang-ruang modular. Hubungan antara ruang-ruang modular ini menggunakan konsep dasar persegi agar ruang-ruang yang dihasilkan lebih dinamis dan simetris.



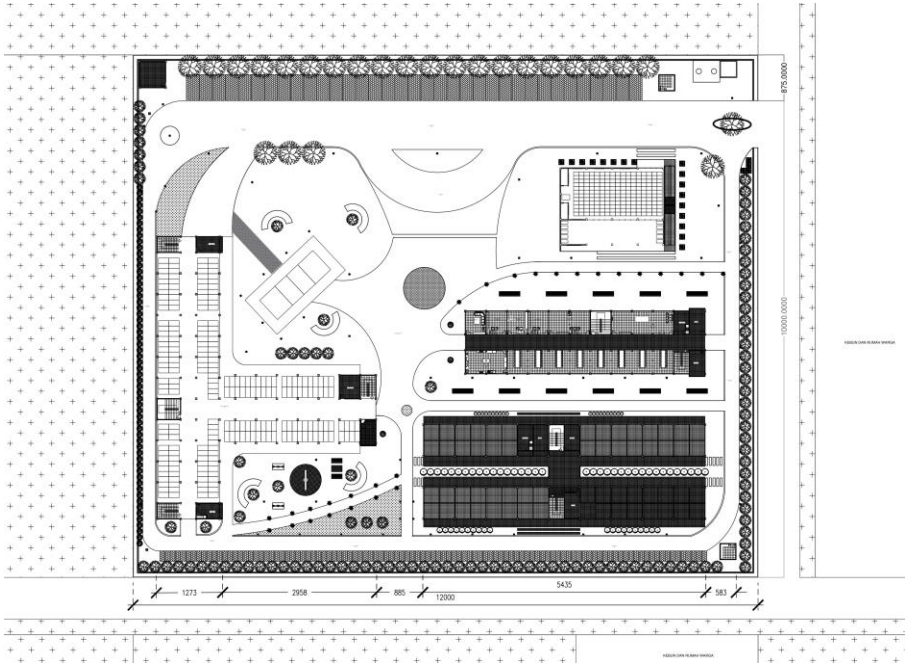
Gambar 3.3 Drainase Luar Kawasan

Daerah ini sering kali mengalami banjir akibat volume luapan air yang naik dari cekungan jalan utama yang membuat terjadinya genangan air yang cukup banyak pada jalan tersebut, sehingga salah satunya cara diregangkan kakinya

4. HASIL



Gambar 4.1 Denah Lantai Dasar



Gambar 4.1 Denah Lantai 2-6



Gambar 4.2 Tampak Timur



Gambar 4.3 Tampak Utara



Gambar 4.4 Eksterior Masjid



Gambar 4.5 Aksonometri arsitektur



Gambar 4.6 Interior Koridor Rusun Blok I dan T



Gambar 4.7 Interior Koridor Rusun Blok H

4. KESIMPULAN

Perancangan rumah susun sederhana ini bertujuan untuk menyediakan lebih banyak unit hunian permukiman kota yang sudah semakin terbatas yang terjangkau untuk masyarakat kelas menengah serta menghilangkan sudut pandang negative masyarakat mengenai rumah susun yang kotor dan kumuh menjadi rumah susun yang berestetik unik dan menarik.

Berdasarkan hasil perancangan rumah susun sederhana ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pemanfaatan material bangunan yang efisien untuk mendukung perancangan yang sederhana secara pembangunan maupun biaya sewa.
2. Rumah susun mewadahi kegiatan-kegiatan yang dapat timbul di lingkungan dengan fasilitas di luar bangunan blok massa rusun
3. Perancangan ruang-ruang unit dibedakan berdasarkan usia dan jenis penggunanya sehingga kebutuhan yang dibutuhkan dapat disesuaikan dengan baik.

Bangunan rumah susun mampu memberikan kenyamanan serta fungsi komersil melalui pengolahan massa bangunan yang efisien dengan lingkungan serta aktivitas-aktivitas penggunanya di sekitar bangunan.

DAFTAR PUSTAKA

- Neufert.Data Arsitek Jilid 1
Neufer.Data Arsitek Jilid 2
Standar Bangunan.SNI
Jurnal.Tugas Akhir.Yerry.Arsitektur.ITSB
Ching, Francis D.K. *Ilustrasi Desain Interior*. Jakarta: Erlangga, 1996.
Undang-undang Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Rumah Susun
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1992 Tentang Perumahan dan Permukiman
Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 60/PRT/1992 tentang Persyaratan Teknis
Sembangunan Rumah Susun
<http://repository.umy.ac.id/handle/123456789/15028>
<http://lib.geo.ugm.ac.id/ojs/index.php/jbi/article/view/718>
<https://urbanarchplus.wordpress.com/2008/08/03/rumah-susun-apartment/>
https://www.academia.edu/23989416/RTRW_KABUPATEN_BEKASI
<https://docplayer.info/30136160-1-1-dasar-hukum-penyusunan-rencana-tata-ruang-wilayah-rtrw-kabupaten-bekasi.html>
http://dpu.balikpapan.go.id/assets/filedownload/Permen_PU_no._24_tahun_2008_ttg_Pedoman_Pemeliharaan_dan_Perawatan_Bangunan_Gedung_1.pdf
<https://sp2010.bps.go.id/index.php/site?id=3216000000&wilayah=Bekasi>
<https://idearsitektur.wordpress.com/e-book/arsitektur-by-francis-d-k-ching/>
<https://idearsitektur.wordpress.com/e-book/time-saver-standards-for-building-types/>