

**LAPORAN PENGABDIAN PEMBERDAYAAN
MASYARAKAT**

**DESAIN PERUMAHAN EZA SAMARA RESIDENCE
KABUPATEN TANGERANG**



TIM PENELITI

**Fuad Rizal, ST. MT.
NIDN : 0301117607**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
September 2022**

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR KEGIATAN PENGABDIAN
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT (PPM)**

Judul PPM : Desain Perumahan Eza Samara Residence, Kabupaten Tangerang

Jenis PPM : Konsultasi dan Pendampingan

Nama Mitra PPM : Tim Pengembang Perumahan Eza Samara Residence

Ketua Tim Pengusul

a. Nama Lengkap : Fuad Rizal, ST. MT.

b. NIDN : 0301117607

c. Program Studi : Arsitektur

d. Bidang Keahlian : Perencanaan

e. Nomor HP : 0819312331071

f. Alamat Surel (e-mail) : goodcubestudio@gmail.com

Anggota Tim Pengusul

a. Nama Lengkap : -

b. NIDN : -

c. Program Studi : -

Lokasi Mitra

a. Wilayah : Banten

b. Kabupaten/ Kota : Tangerang

c. Jarak dari Kampus ITI : 38 Km

d. Alamat Lengkap : Jl. Raya Kutabumi, Kutajaya, Kabupaten Tangerang, Banten

Luaran PPM : Desain Perumahan

Tahun Pelaksanaan : 2022

Lama Pelaksanaan (bulan) : 4 (empat) bulan

Biaya Tahun Berjalan : Rp 4.000.000,00 (Empat Juta Rupiah)

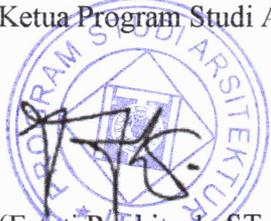
Biaya Keseluruhan : -

Sumber Dana : Pemberi Tugas

Kota Tangerang Selatan, 2 September 2022

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur



(Estuti Rochimah, ST, MSc)
NIDN : 0326076902

Ketua Tim



(Fuad Rizal, ST, MT)
NIDN : 0301117607

Menyetujui,

Kepala Pusat Riset Pengabdian Masyarakat



(Prof. Dr. Ir. Joelianingsih, MT.)
NIDN : 0310076406

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	1
1.3. Sasaran.....	2
1.4. Manfaat.....	2
1.5. Metodologi Kegiatan.....	2
BAB II KONDISI EKSISTING TAPAK.....	4
2.1. Lokasi dan Kondisi Eksisting Tapak Eza Samara Residence.....	4
2.2. Kondisi Eksisting Lingkungan di Sekitar Perumahan Eza Samara Residence.....	5
BAB III PERENCANAAN PERUMAHAN EZA SAMARA RESIDENCE.....	7
3.1. Perencanaan Tapak Perumahan Eza Samara Residence.....	7
3.2. Perencanaan Desain Unit Hunian Eza Samara Residence.....	10
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	13
4.1. Kesimpulan.....	13
4.2. Saran.....	13

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Foto Udara Tapak Perumahan Eza Samara Residence	4
Gambar 2.2. Foto Suasana Tapak Perumahan Eza Samara Residence.....	5
Gambar 2.3. Foto Suasana Jalan Masuk menuju Perumahan Eza Samara Residence.....	6
Gambar 2.4. Foto Suasana Lingkungan Perumahan Eza Samara Residence	6
Gambar 3.1. Rencana Tapak Perumahan Eza Samara Residence.....	8
Gambar 3.2. Gambar Situasi Perumahan Eza Samara Residence.....	8
Gambar 3.3. Suasana Gerbang Perumahan Eza Samara Residence.....	9
Gambar 3.4. Suasana Lingkungan dalam Perumahan Eza Samara Residence.....	9
Gambar 3.5. Denah Unit Hunian Tipikal.....	10
Gambar 3.6. Tampak Depan Unit Hunian Eza.....	12

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Daftar Ruang Hunian Eza Samara Residence.....	10
--	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan atas permintaan dari bapak Andie Khairul selaku pimpinan proyek dari perumahan Eza Samara Residence di Jalan Kutabumi, Kutajaya, Kabupaten Tangerang. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk membantu tim proyek perumahan Eza Samara Residence dalam penyusunan desain perumahan, mulai dari desain tapak, desain lingkungan perumahan dan desain unit rumahnya. Bentuk tapak yang memanjang dan kondisi di sekitar tapaknya yang unik memerlukan pertimbangan desain yang tepat dan menyeluruh, oleh karena itu keterlibatan arsitek diperlukan.

Fungsi eksisting pada lingkungan disekitar tapak perumahan ini adalah daerah industri, komersil dan perumahan yang cukup padat. Meningkatnya perkembangan usaha di Kabupaten Tangerang berdampak pada meningkatnya kebutuhan rumah tinggal terutama di sekitar Kutajaya, terlihat dari banyaknya perumahan sederhana yang berdiri dengan padat di Kutajaya. Namun semua perumahan yang telah ada tersebut umumnya belum memiliki ruang bermain anak dan jalan lingkungan cenderung sempit, mengurangi kenyamanan pengemudi mobil saat berpapasan dan saat ada kendaraan yang parkir disisi jalan. Selain itu, kondisi lingkungan di perumahan yang ada cenderung gersang dan kering. Oleh karena itu, diusulkan konsep perumahan yang ramah anak, lingkungan rapi tertata dan lapang serta nyaman dan sejuk.

1.2. TUJUAN

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah membantu tim pengembang Perumahan Eza Samara Residence dalam:

- Merumuskan rencana tapak (*site plan*) perumahan Eza Samara Residence yang tepat dan sesuai dengan kondisi lingkungan eksisting.
- Merumuskan desain unit rumah di perumahan Eza Samara Residence yang menyesuaikan dengan luas kavling dan hasil *feasibility study* tim pengembang.
- Merumuskan desain fasilitas lingkungan yang sesuai dengan luas lahan yang tersedia dan perkiraan kebutuhan dari calon penghuni.
- Membuat gambar kerja serta gambar presentasi untuk pendukung penjualan tim marketing.

1.3. SASARAN

Sasaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah:

- Tersusunnya rencana tapak (*site plan*) perumahan Eza Samara Residence yang tepat dan sesuai dengan kondisi lingkungan eksisting.
- Tersusunnya desain unit rumah di perumahan Eza Samara Residence yang menyesuaikan dengan luas kavling dan hasil *feasibility study* tim pengembang.
- Tersusunnya desain fasilitas lingkungan yang sesuai dengan luas lahan yang tersedia dan perkiraan kebutuhan dari calon penghuni.
- Tersusunnya gambar kerja serta gambar presentasi untuk pendukung penjualan tim marketing.

1.4. MANFAAT

Manfaat dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah:

- Tim pengembang dapat mengolah tapak perumahan Eza Samara Residence sesuai desain yang telah dihasilkan.
- Tim pengembang memiliki desain unit rumah di perumahan Eza Samara Residence yang sesuai dengan rencana tapak dan *feasibility study* serta acuan untuk tahap pembangunan.
- Tim pengembang desain fasilitas lingkungan yang sesuai dengan luas lahan yang tersedia dan perkiraan kebutuhan dari calon penghuni.
- Tim pengembang memiliki gambar kerja serta gambar presentasi untuk pendukung penjualan tim marketing.

1.5. METODOLOGI KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan ini secara umum terbagi atas 3 (tiga) tahap, yaitu:

1. Tahap identifikasi potensi dan kondisi eksisting serta perumusan rencana pengembangan perumahan. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah pengumpulan data baik melalui survei ataupun wawancara dengan penghuni disekitar tapak mengenai kondisi eksisting tapak lebih lanjut.
2. Tahap pembuatan dan penyusunan desain tapak dan unit hunian serta fasilitas perumahan. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah melakukan analisis, kajian dan perumusan alternatif gagasan desain tapak, unit hunian serta fasilitas perumahan yang dilanjutkan dengan penetapan alternatif yang paling tepat.
3. Tahap persiapan dokumen kerja perumahan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah pembuatan alternatif desain terpilih menjadi gambar kerja yang lebih detail dan jelas.

Terlampir tahapan kegiatan dan jadwal pelaksanaan pengabdian masyarakat ini sebagaimana dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 1.1. Metodologi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

No	TAHAP KEGIATAN	WAKTU PELAKSANAAN															
		MAR-2022				APR-2022				MEI-2022				JUN-2022			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	TAHAP 1 Pengumpulan data lapangan (survey dan interview).	■	■														
2	a) Analisis dan kajian data.		■	■	■	■											
	b) Perumusan desain tapak.					■	■	■	■								
	c) Perumusan desain unit hunian									■	■						
	d) Perumusan desain fasilitas lingkungan										■	■	■	■			

Sumber: Rizal, 2022

BAB II

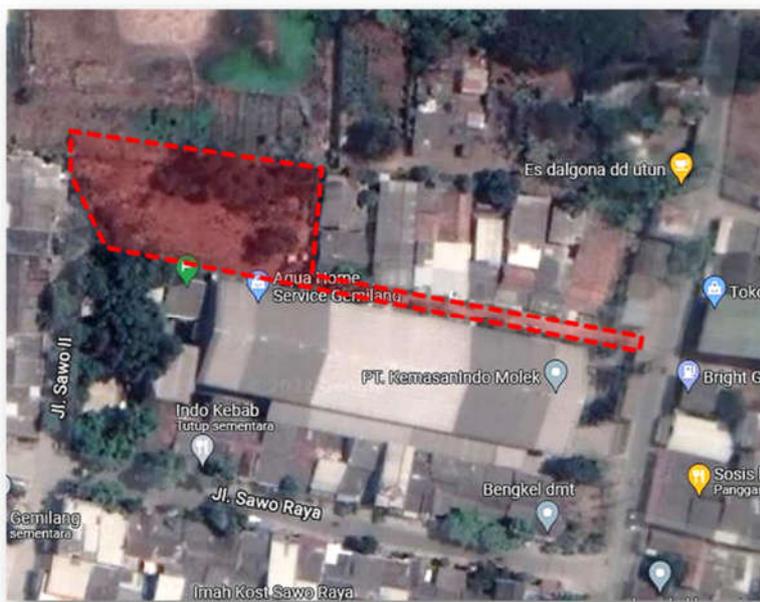
KONDISI EKSISTING TAPAK

2.1. LOKASI DAN KONDISI EKSISTING TAPAK EZA SAMARA RESIDENCE

Tapak perumahan Eza Samara Residence berada di Jalan Raya Kutabumi, Kutajaya, Kabupaten Tangerang, bersebelahan dengan perumahan Taman Buah dan akses masuknya dekat dengan persimpangan Jalan Sawo. Tapak terletak dalam lingkungan perumahan dan bersebelahan dengan bangunan industri kemasan. Lokasi tapak ini cukup strategis karena dekat dengan berbagai fasilitas seperti pusat perbelanjaan modern, pasar tradisional, pusat perdagangan, sekolah, tempat hiburan keluarga dan relatif dekat dengan bandara Soekarno Hatta. Untuk mencapai tepat ke dalam tapak, pengunjung harus melalui satu-satunya akses berupa jalan selebar kurang lebih 3,5 meter sepanjang 100 meter dari jalan Raya Kutabumi. Luas tapak termasuk jalan masuknya adalah 1.100 m².

Kondisi tapak berupa tanah kosong yang ditumbuhi rumput, beberapa pohon pisang dan pohon sawo serta pohon singkong. Permukaan tapak cenderung menurun ke arah barat atau belakang tapak dan terdiri dari tanah merah yang cukup padat. Tapak berbatasan dengan rumah penghuni eksisting dan jalan masuk pada sisi Timur dan berbatasan dengan pabrik kemasan pada sisi Selatan. Sedangkan pada sisi barat berbatasan perumahan Taman Buah dan pada sisi Utara berbatasan dengan tanah kosong milik suatu perusahaan.

Gambar 2.1. Foto Udara Tapak Perumahan Eza Samara Residence



Sumber: Goggle Maps, 2022

Gambar 2.2. Foto Suasana Tapak Perumahan Eza Samara Residence



Sumber: Rizal, 2022

2.2. KONDISI EKSTING LINGKUNGAN DI SEKITAR PERUMAHAN EZA SAMARA RESIDENCE

Bentuk tapak perumahan Eza Samara Residence menyerupai kantung dengan satu pintu masuk dan satu jalan masuk. Pada sisi Selatan dari jalan masuk terdapat dinding pagar bangunan industri kemasan, sedangkan pada sisi Utara jalan terdapat deretan perumahan warga. Pada bagian jalan masuk yang berbatasan langsung dengan Jalan Raya Kutabumi terdapat dua gardu listrik. Jalan Raya Kutabumi sendiri cukup lebar sekitar lima meter terdiri dari dua jalur kendaraan yang dapat dilalui dengan cukup leluasa. Terdapat tujuh rumah warga yang menghadap langsung jalan perumahan Eza Samara Residence, dengan demikian jalan masuk ini tidak hanya berfungsi sebagai jalan masuk perumahan Eza Samara Residence, tapi juga merupakan jalan lingkungan bagi perumahan warga eksisting. Hal ini menjadi perhatian tim pengembang karena pola aktivitas warga yang memanfaatkan jalan masuk

tersebut sebagai sarana sirkulasi sekaligus ‘halaman depan’. Perlu adanya pendekatan dan komunikasi secara kekeluargaan dengan warga eksisting agar calon penghuni Eza Samara Residence dan warga eksisting dapat memanfaatkan jalan tersebut secara bersama-sama dengan nyaman tanpa ada yang terganggu.

Bangunan industrial yang berbatasan langsung dengan jalan masuk perumahan Eza Samara Residence adalah pabrik dari PT. Kemasainindo Molek yang bergerak dalam bidang industri *vacuum forming* dan usaha yang berhubungan dengan *sealing*, lipat. Perusahaan ini telah berdiri sejak tahun 1993. Warga eksisting yang tinggal dekat dengan pabrik menyampaikan bahwa mereka masih dapat tinggal dan beraktivitas dengan nyaman. Salah satu warga yang belum lama tinggal ditempat tersebut menyatakan bahwa getaran dan bising yang dihasilkan oleh pabrik ini dapat dirasakan namun tingkatnya rendah. Awalnya ia belum terbiasa dengan getaran dan bising dari pabrik, namun setelah tinggal dan beraktivitas selama dua minggu, ia mulai terbiasa dengan kondisi pabrik tersebut dan dapat tinggal dengan nyaman di rumahnya. Hal tersebut juga dirasakan oleh warga yang lain.

Gambar 2.3. Foto Suasana Jalan Masuk menuju Perumahan Eza Samara Residence



Sumber: Rizal, 2022

Gambar 2.4. Foto Suasana Lingkungan Perumahan Eza Samara Residence



Sumber: Rizal, 2022

BAB III

PERENCANAAN PERUMAHAN EZA SAMARA RESIDENCE

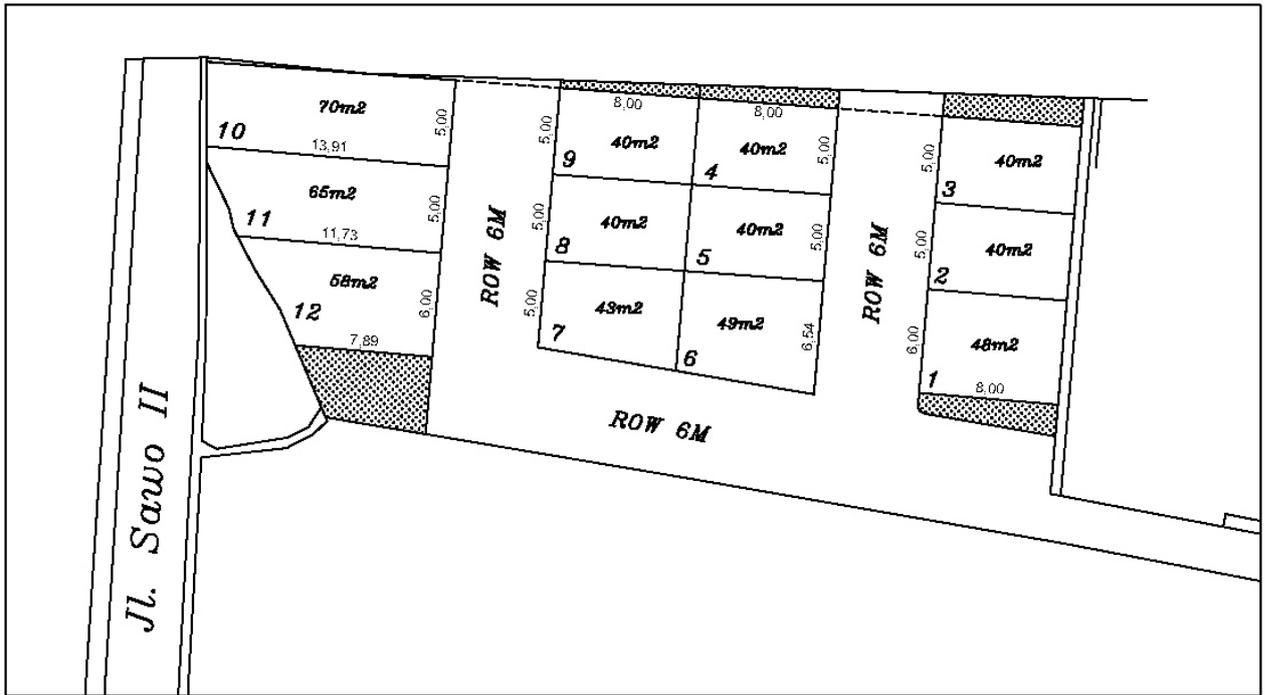
Tahapan perencanaan perumahan Eza Samara Residence dapat dibagi menjadi beberapa tahap utama dan tiap tahap utama tersebut dapat terbagi lagi menjadi beberapa tahap, yaitu:

1. Tahap Perencanaan tapak
 - a. Penentuan pola sirkulasi
 - b. Penentuan jumlah dan luas kavling
 - c. Penentuan posisi dan desain fasilitas perumahan
2. Tahap Perencanaan unit hunian
 - a. Perencanaan denah unit hunian
 - b. Perencanaan tampak unit hunian

3.1. PERENCANAAN TAPAK PERUMAHAN EZA SAMARA RESIDENCE

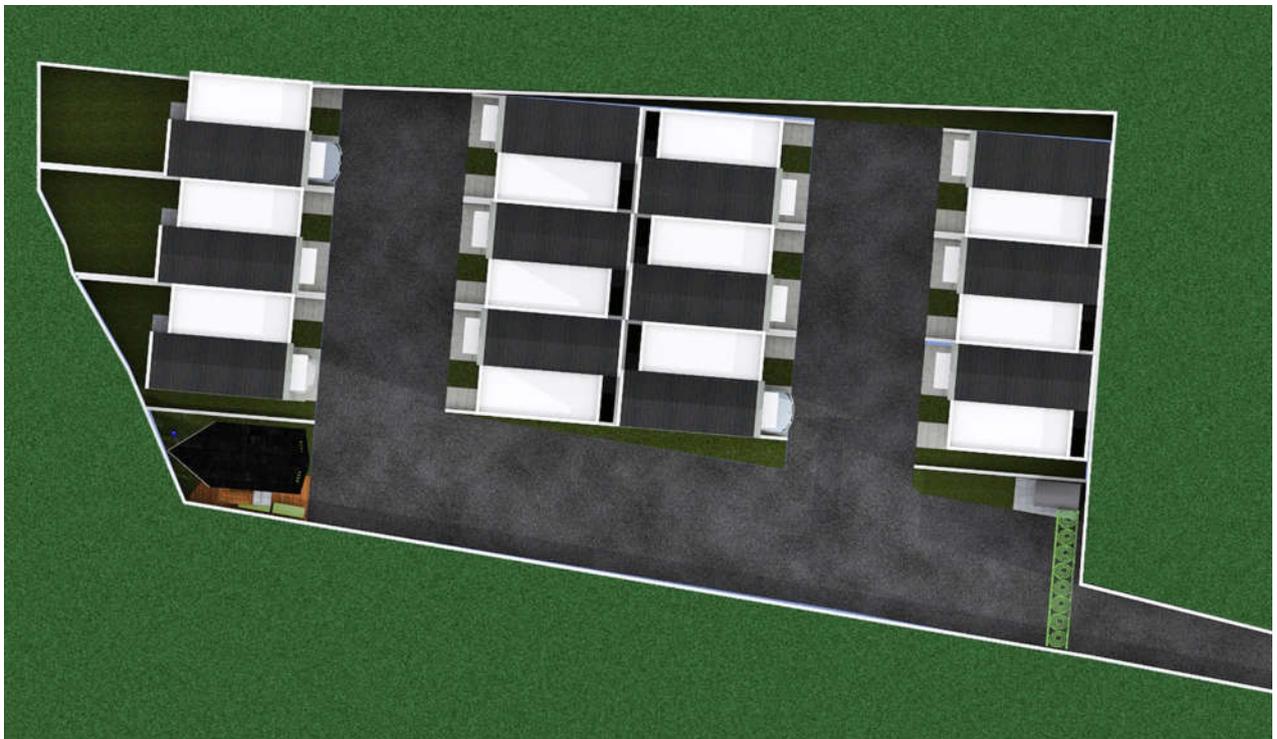
Bentuk tapak perumahan Eza Samara Residence yang memanjang dan posisinya yang terletak sekitar 100 m ke arah dalam dari Jalan Raya Kutabumi serta bersebelahan dengan bangunan industri kemasan menjadi pertimbangan utama dalam desain tapak. Selain itu, ketentuan pemerintah daerah terkait perumahan juga menjadi panduan dalam desain tapaknya. Keberadaan bangunan industri di sepanjang sisi selatan tapak dan dampak yang ditimbulkannya menjadi pertimbangan dalam menentukan letak unit-unit hunian dalam tapak. Untuk mengurangi dampak bising dari bangunan industri tersebut, maka unit-unit hunian diletakkan disepanjang sisi Utara tapak. Sisi Selatan yang berbatasan langsung dengan bangunan industri ditentukan sebagai lokasi jalan lingkungan perumahan. Jumlah unit hunian mengacu pada ketentuan pemerintah daerah yang berlaku, yaitu 60% dari luas tapak untuk diperuntukkan untuk kavling hunian dan 40% dari luas tapak diperuntukkan untuk sarana, prasana dan fasilitas perumahan. Ketentuan lain yang diikuti adalah ROW jalan minimal 6 m. Didapatkan 12 unit hunian dengan sebgiaan besar luas kavling 40 m² dan luas kavling yang lain menyesuaikan bentuk tapak. Terdapat ruang terbuka yang direncanakan sebagai ruang bermain anak dan musholla di lantai atasnya.

Gambar 3.1. Rencana Tapak Perumahan Eza Samara Residence



Sumber: Rizal, 2022

Gambar 3.2. Gambar Situasi Perumahan Eza Samara Residence



Sumber: Rizal, 2022

Gambar 3.3. Suasana Gerbang Perumahan Eza Samara Residence



Sumber: Rizal, 2022

Gambar 3.4. Suasana Lingkungan dalam Perumahan Eza Samara Residence



Sumber: Rizal, 2022

3.2. PERENCANAAN DESAIN UNIT HUNIAN EZA SAMARA RESIDENCE

Berdasarkan masukan dari tim pengembang dan hasil desain tapak, luas kavling standar yang ditetapkan adalah 40 m² dengan dimensi kavling 5m x 8m. Ruang-ruang yang minimal harus ada dalam unit hunian adalah *carport*/ garasi, ruang keluarga, ruang makan, ruang tidur (2 ruang), dapur dan taman dalam. Berdasarkan kondisi dan ketentuan tersebut didapatkan desain denah sebagai berikut.

Gambar 3.5. Denah Unit Hunian Tipikal



Sumber: Rizal, 2022

Berikut adalah ruang-ruang yang tersedia dalam unit hunian berdasarkan hasil desain diatas.

Tabel 3.1. Daftar Ruang Hunian Eza Samara Residence

No	Ruang	Lantai Dasar	Lantai Atas
1	<i>Carport</i>		
2	<i>Bikeport</i>		
3	Teras		
4	Ruang Tamu/ Ruang Keluarga		
5	Ruang Makan		
6	Dapur		
7	KM		
8	Taman belakang/ cuci dan jemur		
9	R. Tidur Utama		
10	R. Tidur Anak		

Sumber: Rizal, 2022

Konsep yang diterapkan pada desain unit hunian ini adalah hunian kompak yang lapang, lengkap dan sehat. Implementasi konsep ini diterapkan melalui pengolahan tata ruang yang menerus, terbuka dan optimal dalam pemanfaatan ruang. Hal tersebut dapat terlihat pada denah hunian yang terbuka antar ruangnya. Sejak masuk dari teras dan saat berada di ruang tamu, maka penghuni rumah dapat langsung melihat ruang makan dan taman belakang secara bebas. Dari ruang makan menuju dapur juga tidak ada pembatas ruang, penghuni rumah dapat melihat dapur dan tangga secara bebas dari ruang makan. Pada lantai atas, penghuni masih memiliki ruang terbuka yang dapat dimanfaatkan sebagai ruang duduk, ruang kerja atau musholla. Terdapat pula kamar mandi, ruang tidur utama dan ruang tidur anak.

Implementasi aspek kesehatan dan nyaman pada desain dilakukan dengan menyediakan bukaan menerus dari lantai dasar hingga ke atap untuk meneruskan udara dan cahaya matahari sebagai sumber penghawaan dan pencahayaan alami dalam bangunan. Selain itu, disediakan pula lubang-lubang penghawaan dan pencahayaan pada tiap kusen pintu dan jendela untuk mendukung terciptanya ventilasi alami dan pencahayaan alami di tiap ruang. Selain itu desain fasad, juga mendukung aspek kesehatan dan kenyamanan dengan menempatkan lubang-lubang bukaan jendela di semua ruang yang berkaitan langsung dengan fasad dan memastikan tiap bukaan yang ada terlindung dari radiasi panas matahari secara langsung. Pada desain ini tiap bukaan jendela cukup terlindung melalui permainan bidang dan pengadaan kanopi.

Penentuan spesifikasi material tidak terlepas dari pertimbangan biaya konstruksi dan rencana penetapan harga jual rumah. Tim pengembang telah melakukan terhadap harga pasar dan harga unit hunian kompetitor di sekitar tapak, sehingga didapatkan batas umum harga yaitu 500 juta-an. Harga inilah yang kemudian menjadi dasar pertimbangan penetapan harga jual unit rumah, yang menjadi dasar pula untuk menentukan spesifikasi material yang akan digunakan. Berdasarkan hasil diskusi dengan tim pengembang, maka berikut spesifikasi material unit hunian yang dinilai tepat, yaitu:

1. Pondasi tapak dan rangka beton bertulang
2. Keramik 40x40 cm Roman atau setara
3. Dinding Hebel finish plester + aci
4. Cat dinding Dulux atau setara
5. Kusen dan daun jendela alumunium
6. Pintu kayu panel finish melamic
7. Plafond gypsum + GRC (km & teras)
8. Rangka plafond hollow 4x4 cm
9. Rangka atap baja ringan
10. Penutup atap genteng metal Multi Roof
11. Listrik 1300 W
12. Air tanah

Gambar 3.6. Tampak Depan Unit Hunian



Sumber: Rizal, 2022

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. KESIMPULAN

Perencanaan perumahan tidak terlepas dari peraturan mengenai fungsi lahan, peraturan terkait intensitas tapak, peraturan pemanfaatan lahan, peraturan terkait perencanaan infrastruktur, hingga peraturan pada tingkat bangunan gedung atau unit hunian. Dengan demikian arsitek harus memahami semua peraturan perundangan yang berlaku terkait pengembangan atau perencanaan perumahan. Selain itu tentunya arsitek juga harus mengakomodir ketentuan-ketentuan lain terkait desain bangunan rumah tinggal yang handal.

Perbedaan lain yang membedakan pertimbangan antara mendesain rumah tinggal pribadi dan rumah tinggal massal adalah pertimbangan yang memuat perkiraan terkait kebutuhan dan keinginan serta kemampuan daya beli calon konsumen. Selain pertimbangan desain, arsitek juga harus mengakomodir pertimbangan ekonomi, sosial dan budaya masyarakat calon pembeli, serta aspek lain yang dapat mendukung percepatan penjualan. Dengan demikian, desain final unit hunian adalah desain yang sudah mengakomodir banyak hal termasuk pertimbangan ekonomi yang menguntungkan pengembang tanpa melupakan pertimbangan-pertimbangan estetika, kenyamanan, kemudahan, keselamatan dan keamanan penghuninya.

Perencanaan lingkungan perumahan juga memegang peranan penting bagi percepatan penjualan dan kenyamanan penghuni. Kedua hal tersebut tidak dapat dipisahkan dari perencanaan perumahan yang baik. Kebutuhan interaksi dan sosialisasi antar penghuni dapat terpenuhi melalui desain lingkungan yang baik berikut kelengkapan fasilitasnya. Lingkungan yang nyaman dapat meningkatkan kualitas hidup dari semua penghuninya. Kualitas hidup yang baik berpotensi mendukung meningkatnya kesejahteraan penghuni. Dengan demikian, arsitek perlu berpikir lebih luas dan menyeluruh dengan mengakomodir kebutuhan calon penghuni serta kebutuhan pengembang.

4.2. SARAN

Pengembang perlu melakukan studi kelayakan yang lengkap, mendalam dan matang agar dapat memberikan informasi yang akurat dan tepat kepada arsitek mengenai perkiraan kebutuhan dari tipe rumah dan suasana lingkungan yang dibutuhkan calon penghuni. Selain itu pengembang juga dapat memberikan masukan desain rumah yang sedang diminati dan dapat cepat diserap oleh masyarakat, selanjutnya arsitek akan mengolah masukan dari pengembang tersebut ke dalam desain perumahan yang lebih detail dan lengkap.