

# PERANCANGAN RUSUNAWA PEKERJA INDUSTRI DI KABUPATEN GRESIK

1. Nindya Elok Kartikasari 2. Ibrahim Tohar 3. Suko Istijanto  
Program Studi Arsitektur, UNTAG Surabaya  
Jl. Semolowaru No.45 Surabaya, Jawa Timur 60118  
[nindyaelok@gmail.com](mailto:nindyaelok@gmail.com)

## **Abstrak**

Semakin berkembangnya industri di Gresik, berdampak pada arus urbanisasi yang semakin tinggi. Dimana para pekerja atau pendatang di Gresik akan membutuhkan hunian atau tempat tinggal. Jumlah penduduk yang bertambah tinggi berbanding terbalik dengan ketersediaan lahan yang semakin terbatas. Pekerja industri akan mencari tempat tinggal yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan finansial. Keterbatasan kemampuan finansial menyebabkan pemilihan tempat tinggal menjadi prioritas utama. Perancangan Rusunawa Pekerja Industri ini bertujuan untuk mawadahi kebutuhan hunian dalam mengatasi keterbatasan lahan bagi pekerja industri. Adapun konsep pada bangunan ini yaitu Murah, Nyaman, Aman. Perumusan konsep dasar tersebut ditinjau dari kebutuhan akan hunian yang murah, nyaman, dan aman bagi para pekerja industri dengan ekonomi terbatas.

**Kata kunci – Gresik, Hunian, Rusunawa, Pekerja Industri**

## **Abstract**

*The growing industry in Gresik has an impact on the higher flow of urbanization. Where workers or migrants in Gresik will need shelter or shelter. The increasing number of residents rateable inverted with increasingly limited availability of area. Industrial workers will look for a place to live that suits their needs and financial capabilities. The limited financial capacity makes the choice of place to live a top priority. The design of the Rusunawa for Industrial Workers aims to accommodate the housing needs in overcoming the limited land for industrial workers. The concept of this building is Cheap, Comfortable, Safe. The formulation of the basic concept in terms of the need for cheap, comfortable, and safe housing for industrial workers with a limited economy.*

**Keywords – Gresik, Residential, Rusunawa, Industrial Worker**

## **PENDAHULUAN**

Semakin berkembangnya industri di Gresik, berdampak pada arus urbanisasi yang semakin tinggi. Dimana para pekerja industri atau pendatang di Kabupaten Gresik akan membutuhkan hunian. Jumlah penduduk di kabupaten Gresik tahun 2020 mencapai 1.326.420 jiwa, bertambahnya penduduk akan terus meningkat setiap tahunnya. Jumlah penduduk yang bertambah tinggi tidak sebanding dengan ketersediaan lahan yang semakin terbatas.

Pemilihan tempat tinggal disekitar kawasan industri akan menyebabkan timbulnya fenomena, penduduk yang tinggal di sekitar kawasan industri mendirikan kamar-kamar sewa (kost) atau

mengontrakkan rumahnya untuk para buruh industri (Sofyan, 2006:01). Banyak lahan yang diperuntukkan untuk kost atau kontrakan dengan tipe landed housing sehingga timbul adanya permasalahan keterbatasan lahan.

Salah satu cara pemerintah untuk memenuhi kebutuhan perumahan bagi rumah tangga berpendapatan rendah adalah dengan menyediakan perumahan sosial. Salah satu jenis perumahan sosial adalah rusunawa milik pemerintah atau biasa disebut Rusunawa (Rumah Susun Sederhana Sewa), yang disewakan kepada masyarakat berpenghasilan rendah dengan harga terjangkau tanpa berorientasi pada keuntungan. Khususnya di daerah padat penduduk di mana para pekerja adalah

kelompok berpenghasilan rendah, sehingga hunian umumnya terjangkau dan memenuhi kebutuhan para pekerja.

Adapun tujuan dari Perancangan Rusunawa Pekerja Industri di Kabupaten Gresik ini adalah merancang sebuah bangunan vertikal yang berfungsi sebagai hunian dan fasilitas penunjang lain yang dibutuhkan untuk mengatasi keterbatasan lahan dan kebutuhan hunian bagi para pekerja industri.

## **IDENTIFIKASIDAN PERNYATAAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah yang ada sebagai berikut :

- 1) Meningkatnya jumlah penduduk di Kabupaten Gresik akibat para pekerja pendatang yang datang dari desa ke kota.
- 2) Kebutuhan akan hunian meningkat terutama bagi pekerja industri di Kabupaten Gresik.
- 3) Keterbatasan lahan untuk permukiman.

## **RUANG LINGKUP**

### **1. Fungsi**

#### **a. Fungsi Utama:**

Sebagai fasilitas hunian tempat tinggal penghuni secara individu/kelompok untuk beristirahat dan berkumpul bagi para pekerja industri di Kabupaten Gresik yang terdiri dari hunian vertikal single unit dan family unit.

#### **b. Fungsi Pendukung**

Kegiatan yang bertujuan untuk memfasilitasi tempat belanja kebutuhan penghuni maupun pengunjung berupa unit pertokoan.

### **c. Fungsi Penunjang**

Meliputi kegiatan yang memwadhahi penghuninya untuk berkumpul bersama dalam ruang komunal dan juga didalamnya terdapat kegiatan servis yang terdiri dari sarana ibadah, sarana pengelola, sarana parkir, sarana olahraga, taman dan playground.

### **2. Pelaku**

Sasaran penghuni pada Perancangan Rusunawa pekerja industri di Kabupaten Gresik adalah masyarakat Kabupaten Gresik maupun masyarakat luar Kabupaten Gresik yang bekerja sebagai pekerja industri di Kabupaten Gresik khususnya para pekerja industri di sekitar site.

### **3. Lokasi**

Perancangan Rusunawa Pekerja Industri di Kabupaten Gresik berlokasi di kawasan industri Gresik Selatan, pemilihan lokasi dikawasan industri dengan peruntukan lahan untuk permukiman bertujuan untuk memenuhi permintaan para pekerja industri yang menginginkan hunian yang dekat dengan tempat kerja.

## **MANFAAT PENELITIAN**

Ada beberapa manfaat dalam Perancangan Rusunawa Pekerja Industri Di Kabupaten Gresik antara lain:

### **1. Sebagai Peneliti**

- a. Bisa lebih memahami terkait persyaratan teknis bangunan tinggi, khususnya rusunawa.
- b. Menambahkan rasa tanggungjawab profesi untuk diri sendiri dengan menghasilkan karya yang dicapai.

### **2. Untuk Institusi Perguruan Tinggi**

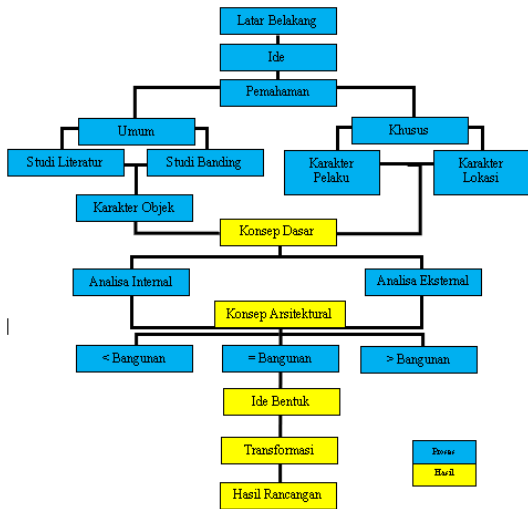
- a. Dapat menjadi tolak ukur terkait sertifikasi profesi.

- b. Dapat menjadi tolak ukur pencapaian prestasi prodi.
- 3. Untuk Pemerintah Kabupaten
  - a. Perancangan Rusunawa dapat berfungsi sebagai pemenuhan kebutuhan aktifitas hunian bagi masyarakat kabupaten Gresik.

= 9.000 m<sup>2</sup>  
 KLB  
 = Luas lahan x KLB  
 = 15.000 m<sup>2</sup> x 2  
 = 30.000 m<sup>2</sup>  
 RTH  
 = Luas lahan x RTH  
 = 15.000 m<sup>2</sup> x 30%  
 = 4.500 m<sup>2</sup>  
 KTB  
 Ketinggian bangunan deret maksimum 4 (empat) lantai  
 GSB = 5 meter

- Batas Tapak
  - Utara : Lahan kosong
  - Selatan : Jl.Raya Boboh
  - Barat : Lahan Kosong
  - Timur : Permukiman

**METODOLOGI**



**2. Analisa Eksternal**



Gambar 1. Analisa Entrance Pada Tapak

Pintu masuk dan pintu keluar nantinya akan diletakkan di bagian lahan yang berhubungan langsung dengan jalan raya. Pintu masuk dan pintu keluar diletakkan berlawanan untuk menghindari kemacetan yang terjadi dan sirkulasi seperti ini sangat memudahkan pengguna untuk keluar masuk area rusunawa.



Gambar 2. Analisa Kebisingan Pada Tapak

**TINJAUAN PUSTAKA**

**1. Data Tapak**

Data tapak adalah sebagai berikut:

- Lokasi : Jl.Raya Boboh, Kecamatan Menganti, Kabupaten Gresik, Jawa Timur.
- Luas Lahan: ± 15.000 m<sup>2</sup>
- Aksesibilitas : Lokasi tapak yang berbatasan langsung dengan Jl. Raya Boboh, menjadikan lokasi tapak dapat diakses dengan mudah, mulai dari berjalan kaki, kendaraan roda 2 atau 4 dapat mengakses lokasi site dengan mudah.
- Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Gresik Nomor Tahun 2011 Tentang Bangunan Gedung yang ada dan berdasarkan luasan lahan adalah:  
 Luas Lahan : ± 15.000 m<sup>2</sup>  
 Lebar Jalan : 7 m  
 KDB  
 = Luas lahan x KDB  
 = 15.000 m<sup>2</sup> x 60%

Tingkat kebisingan paling tinggi berada disebelah selatan tapak yaitu Jl.Raya Boboh karena aktifitas kendaran bermotor yang sering berlalu lalang dan ramai (tanda merah). Tingkat Kebisingan sedang berada disebelah timur tapak yaitu aktifitas para warga di permukiman yang padat penduduk (tanda kuning). Tingkat kebisingan rendah berada di sebelah barat dan utara tapak yang berupa lahan kosong (tanda hijau).



Gambar 3. Analisa Anginn Pada Tapak

Posisi tapak sebelah timur berbatasan langsung dengan permukiman padat penduduk sehingga angin dari arah timur kurang maksimal. Sedangkan disebelah barat dan selatan merupakan sisi yang paling terbuka dari tapak, sisi barat merupakan area lahan kosong dan sebelah selatan berhadapan dengan jalan raya dengan intensitas kendaraan yang cukup padat.



Gambar 4. Analisa Matahari Pada Tapak

Radiasi matahari yang intens sepanjang hari akan menyebabkan suhu tinggi pada tapak, yang akan membuat pengguna merasa tidak nyaman. Sinar matahari yang tinggi saat

pagi hari, terik saat siang hari, dan silau saat sore hari akan menimbulkan ketidaknyamanan bagi pengguna saat beraktivitas.

### 3. Analisa Internal

FUNGSI UTAMA				
NO.	FUNGSI	PENGGUNA	AKTIVITAS	KEBUTUHAN RUANG
1.	Hunian Single Unit	Pekerja Single	Menerima tamu	R. Tamu
			Istirahat	R. Tidur
			Mandi	KM/WC
			Memasak	Dapur
2.	Hunian Family Unit	Pekerja yang telah berkeluarga	Menerima tamu	R. Tamu
			Istirahat (Orang tua)	R. Tidur Utama
			Istirahat (anak)	
			Mandi	KM/WC
			Memasak	Dapur
			Makan	R. Makan
Mencuci dan menjemur pakaian	R.Cuci jemur			
FUNGSI PENDUKUNG				
NO.	FUNGSI	PENGGUNA	AKTIVITAS	KEBUTUHAN RUANG
1.	Unit Pertokoan	Penghuni, Pengelola, dan Pengunjung	Jual-beli Transaksi Menyimpan barang	R. Display Kasir Gudang
FUNGSI PENUNJANG				
NO.	FUNGSI	PENGGUNA	AKTIVITAS	KEBUTUHAN RUANG
1.	Musholla	Penghuni, Pengelola, dan Pengunjung	Wudhu	Tempat wudhu
			Sholat	Area sholat
			Mengaji	Serambi
			Pengajian	Mimbar
			Kegiatan lavatory	KM/WC
			Organisasi	R. Takmir
2.	Gedung Serbaguna	Penghuni	Menyimpan barang	Gudang
			Rapat	Hall
			Kegiatan lavatory	KM/WC
3.	Kantor Pengelola	Pengelola	Menunggu dan menerima tamu	R. Tamu
			Mendata	R. Administrasi
			Melayani	R. Customer
			Membuat minuman	Pantry
			Kegiatan lavatory	KM/WC
4.	Pos Keamanan	Security	Menjaga keamanan	R. Jaga
			Kegiatan lavatory	KM/WC
5.	Ruang Terbuka	Penghuni, Pengelola, dan Pengunjung	Olahraga	Lapangan
			Bermain	Taman bermain
			Memarkirkan motor	Parkir motor
			Memarkirkan mobil	Parkir mobil

Tabel 1. Analisa Kebutuhan Ruang

## TEMUAN DAN PEMBAHASAN

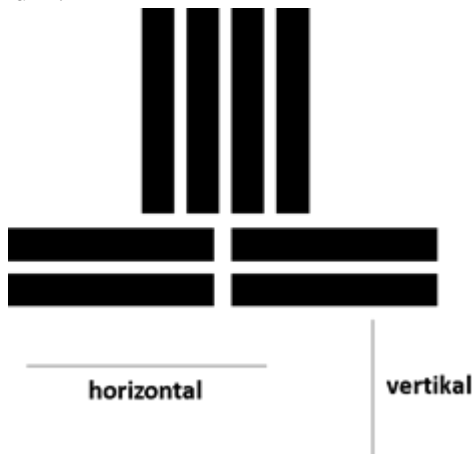
### 1. Konsep Dasar

“MURAH, AMAN DAN NYAMAN”. Perumusan konsep dasar tersebut ditinjau dari kebutuhan akan hunian yang murah, nyaman, dan aman bagi para pekerja industri dengan ekonomi terbatas.

### 2. Ide Bentuk dan Transformasi

Ide bentuk rusunawa diambil dari filosofi garis horizontal dan vertikal. Dimana garis horizontal menggambarkan kesan statis, formal, dan garis vertical menggambarkan kesan kekuatan, dan tunggal hal ini menggambarkan pekerja industri yang melakukan kegiatan berulang, terkesan formal, bekerja menggunakan kekuatan,

dan pekerjaanya biasanya hidup sendiri-sendiri.



Gambar 5. Konsep Ide Bentuk

### 3. Penerapan Implementasi Pendekatan Pada Konsep Perancangan

Pada pembangunan rumah susun ini, berpegang pada konsep perancangan yang menitik beratkan pada murah, nyaman, dan aman. Tampilan bangunan menggunakan bentukan geometri persegi panjang. Unsur kenyamanan terlihat dari sistem penghawaan yang diberikan pada bangunan berupa bukaan-bukaan yang terdapat pada unit-unit hunian, serta pemberian sosoran dan tritisan matahari untuk mereduksi sinar matahari yang masuk ke dalam bangunan. Interpretasi tema:

#### 1. Interpretasi Murah :

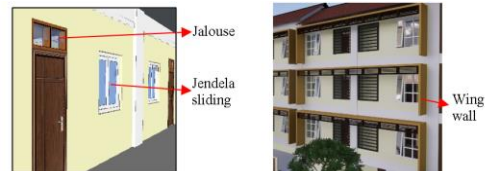
- Fasilitas unit hunian tanpa sekat, untuk menekan biaya pembangunan. Konsep tanpa sekat juga menjadi lebih fleksibel dan Pemilihan bahan material yang murah namun tetap sesuai dengan standar konstruksi.



Gambar 6. Konsep Hunian Tanpa Sekat

#### 2. Interpretasi Nyaman :

- Sistem penghawaan pada bangunan berupa bukaan-bukaan yang terdapat di tiap unit dan pemberian sosoran dan tritisan untuk mereduksi panas matahari.



Gambar 7. Sistem Penghawaan

- Hadirnya fasilitas Bersama di tiap lantai yang bisa digunakan untuk tempat sosialisasi, menerima tamu, beribadah, dan ruang jemur bersama untuk unit single dan hadirnya fasilitas pendukung di dalam site, hal tersebut mendukung kenyamanan penghuni untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti kios, lapangan olahraga dan taman.
- Perbedaan detail jendela dan tritisan tiap lantai, karena bangunan pada lantai atas mempunyai kecepatan angin, radiasi matahari dan pencahayaan ke dalam unit hunian yang lebih besar daripada lantai dasar sehingga penanganan berbeda.

- Lantai 1 menggunakan roster dan dengan detail jendela lebih luas bukaannya.



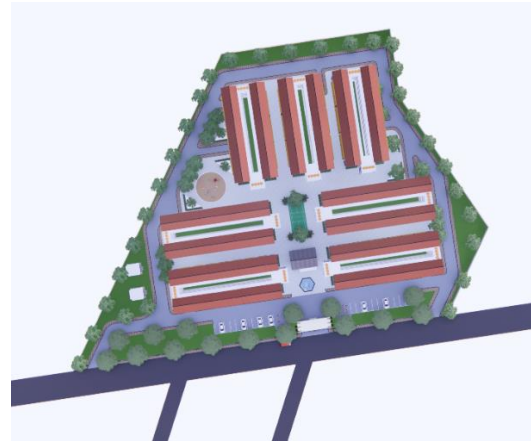
Gambar 8. Penggunaan Roster

- Lantai 2-4 menggunakan detail jendela dengan bukaan yang sedikit dan lebih banyak jendela mati.



Gambar 9. Detail Jendela

## HASIL DESAIN



Gambar 13. Siteplan

### 3. Interpretasi Aman :

- Terdapat petugas keamanan dan terdapat pemisahan massa bangunan yang berbeda antara penghuni single pria dan penghuni single wanita untuk meningkatkan privasi.

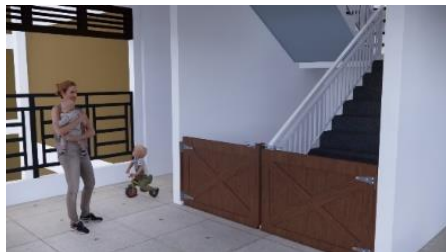


Gambar 10. Zonasi Hunian



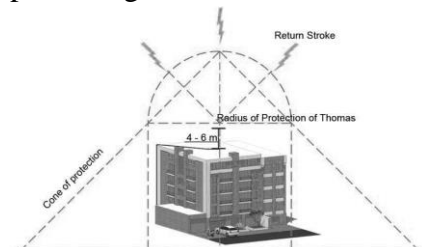
Gambar 14. Perspektif

- Di unit family terdapat baby gate untuk pintu tangga agar anak-anak aman.



Gambar 11. Penggunaan Baby Gate

- Terdapat sistem penangkal petir pada bangunan.



Gambar 12. Sistem Penangkal Petir



Gambar 15. Tampak Selatan Site



Gambar 16. Tampak Timur Site



Gambar 17. Tampak Utara Site



Gambar 18. Tampak Barat Site



Gambar 19. Playground



Gambar 20. Taman



Gambar 21. Musholla



Gambar 22. Lapangan Olahraga



Gambar 23. Kios



Gambar 24. Ruang Jemur Bersama

industri. Adapun konsep pada bangunan ini yaitu Murah, Nyaman, Aman. Perumusan konsep dasar tersebut ditinjau dari kebutuhan akan hunian yang murah, nyaman, dan aman bagi para pekerja industri dengan ekonomi terbatas.

## DAFTAR PUSTAKA

*Dinas pekerjaan umum perumahan dan kawasan permukiman Kabupaten Kulon Progo. (2020). Rusunawa; Pengertian, Kriteria, Persyaratan. Kabupaten Kulon Progo: DPU Kulon Progo.*

*Nurjamilah Tikas Fitriandito.2012.Konsep Perencanaan dan Perancangan Rusunawa Kaligawe.Tugas Akhir.Fakultas Teknik.Universitas Sebelas Maret Surakarta:Surakarta.*

*Arry Widya Purnamasari,Ria Asih Aryani Soemitro,Hitapriya Suprayitno (2020). Perbandingan Pengelolaan Rusunawa: Pemilik, Penghuni, Pengelola, Pembiayaan, Luas Unit, Tarif dan Fasilitas.Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur dan Fasilitas-Vol.4, No.2.*

*Pemerintah Kabupaten Gresik. (2020). Kabupaten Gresik Dalam Angka 2021. Gresik : BPS Statistik Kabupaten Gresik.*

*Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor : 02/PRT/M/2015 Tentang Bangunan Gedung Hijau.*

*Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Nomor: 11/ PERMEN/ M/ 2008 Tentang Pedoman Keserasian Kawasan Perumahan dan Permukiman.*

*Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Nomor : 14/PERMEN/M/2007 Tentang Pengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa.*

## KESIMPULAN

Perancangan rusunawa pekerja industri di kabupaten gresik bertujuan untuk mawadahi kebutuhan hunian dalam mengatasi keterbatasan lahan bagi pekerja