

## **BAB III ANALISA PROGRAM ARSITEKTUR**

### **3.1. Analisa Fungsi Bangunan**

#### **3.1.1. Karakteristik dan Kapasitas Pengguna**

Penggunaan dalam proyek Rusunawa Vertikal Nelayan Kabupaten Jepara dikelompokkan menjadi tiga yang terdiri dari pengelola, penghuni dan pengunjung. Tujuan dari analisa karakteristik dan kapasitas pengguna untuk memudahkan dalam proses terciptanya kegiatan untuk memperhitungkan kebutuhan ruang serta merencanakan dan merancang organisasi ruang dan besaran ruang (Sabatini, 2020).

##### **A. Penghuni Rumah Susun Nelayan**

Kelompok penghuni bangunan rumah susun nelayan ini di khususkan bagi nelayan serta keluarganya yang telah terdaftar berprofesi sebaga nelayan di kementrian kelautan Kabupaten Jepara terkhusus ABK atau nelayan buruh.

Nelayan buruh atau ABK merupakan nelayan dengan modal jasa dan ikut atau bekerja ke nelayan juragan (nelayan yang memiliki kapal). Berdasarkan wawancara terhadap nelayan di Kali Wisu Jobokuto penghasilan perkapal rata-rata Rp.1000.000 dan dipotong oleh biaya perbekalan(makan dan bahan bakar) serta biaya perbaikan alat mencapai Rp.400.000 kemudian dibagi dengan ABK atau nelayan satu perahu yang jumlahnya 2-5 orang.

Penghuni pada rumah susun nelayan ini merupakan nelayan berkeluarga. Pertimbangan ini dikarenakan nelayan ABK/buruh yang berkeluarga lebih membutuhkan. Pertimbangan ini pemilihan nelayan buruh berkeluarga dikarenakan nelayan buruh berkeluarga memiliki permasalahan dalam pemenuhan kebutuhan terutama kebutuhan papan. Dalam musim paceklik merupakan musim yang sulit untuk pemenuhan perekonomian. Istri nelayan memiliki peran utama dalam hal ini dimana biasanya ketika nelayan tidak dapat melaut dikarenakan cuaca ekstrik atau paceklik maka istri mencari hutangan sebagai pemebuhan kebutuhan.

Penghuni utama pada proyek rusunawa ini ditujukan untuk nelayan. Pengguna nelayan setelah melaut langsung ke TPI untuk menjual hasil tangkap kemudian mereka berkumpul di TPI, setelah dari TPI para nelayan tidak langsung pulang kerumah melainkan berkumpul diwarung kopi kemudian barulah langsung pulang ke rumah. Sedangkan untuk aktivitas anak-anak pada pagi hari saat laut surut dan sore biasanya bermain di dermaga.

Berdasarkan studi banding dan hasil penelitian narasumber nelayan Ujungbatu, Jobokuto dan Mulyoharjo, pengguna khususnya ibu atau para istri nelayan memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga maka akan dimasukkan dalam kelompok pengguna umum agar aktivitas harus terwadahi baik itu aktivitas sosial berupa aktivitas berkumpul setelah melakukan aktivitas rumah seperti masak-masak atau "*manang gawe dirumah*". Selain menjadi ibu rumah tangga juga berprofesi sebagai penjual/bakul/tengkulak ikan di TPI. Ada yang ibu-ibu menjadi tengkulak di pasar menjual ikal dari nelayan. Ada juga menjadi penjual ikan menjualkan hasil tangkapan lautnya di TPI.

Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa karakter dari nelayan di Mulyoharjo Kabupaten Jepara sebagai berikut:

- ❖ Memiliki hubungan kekeluargaan yang erat antar masyarakat dan sering berkumpul atau *jagong-jagong*
- ❖ Didominasi warga dengan agama islam (sebagai penyediaan ruang peribadatan)
- ❖ Masih menjalankan tradisi dan kental akan adat budaya masyarakat baik budaya nelayan sedekah laut
- ❖ Masih menggunakan cara tradisional dalam melakukan pemenuhan perekonomian
- ❖ Terdapat masyarakat yang tertutup dan adapula yang data menerima perubahan.

## **B. Pengunjung Rumah Susun**

Pada rumah susun terdapat aktivitas menerima tamu. Tamu pada rumah susun dapat diklasifikasikan menjadi tamu penghuni rumah susun atau tamu pengelola.

#### ❖ **Tamu Rumah Susun Sementara**

Berdasarkan studi literatur bahwa terdapat aktivitas tamu penghuni rumah susun dan pengunjung biasanya berupa pembeli ikan/hasil tangkap, *tengkulak, bakul*. Berdasarkan studi literatur untuk pengunjung rumah susun pembeli ini dapat diasumsikan 20-30 orang. Pengunjung tamu kelompok ini bersifat sementara dan tidak menginap. Kelompok ini datang bergantian. Jadi untuk akses perlu dipertimbangkan agar tidak terjadi penumpukan yang mengganggu aktivitas warga.

#### ❖ **Tamu Rumah Susun dimungkinkan Menginap**

Pada kelompok tamu penghuni rumah susun dapat juga diasumsikan akan menginap. Biasanya tamu merupakan saudara berasal dari luar kota yang ingin berkunjung dan menginap. Maka perlu dipertimbangkan untuk ruang yang dapat mewadahnya.

#### ❖ **Tamu Rumah Susun Pengelola**

Tamu rumah susun pengelola biasanya berupa kunjungan terhadap pengelola biasanya bersifat formal. Tamu rumah susun pengelola biasanya berkunjung untuk suatu keperluan bisa dari pemerintahan atau calon penghuni rumah susun. Maka perlu ada keruangan yang mampu mewadahi aktivitas untuk tamu kelompok ini.

Pengunjung rumah susun nelayan yang dirancang juga dikelompokkan berdasarkan usia

- ❖ Anak-anak
- ❖ Balita
- ❖ Remaja
- ❖ Dewasa
- ❖ Lansia

### C. Pengelola Rumah Susun

Aktivitas pengelola sebaiknya disediakan ruang untuk memantau dan menjangkau kesegala arah rusun dengan seefektif mungkin. Akses khusus digunakan untuk memantau dan melakukan pengelolaan dengan pertimbangan untuk diberi sirkulasi khusus efektif menuju berbagai arah rusun. Akses untuk pengawasan berupa akses pandang jika harus dapat menjangkau ke segala arah. Pada ruang-ruang pengelola keruangan memiliki sifat privat namun perlu pertimbangan agar ruang tidak dapat menimbulkan kesenjangan sebagai ruang yang simbolik.

#### 3.1.2. Analisa Pengguna Spesifik

Berdasarkan studi banding dan hasil dari penelitian lapangan maka dapat dianalisa menjadi pengguna spesifik sebagai berikut:

Tabel 3.1.2.1 Aktivitas Pengguna Spesifik

No	Jenis	Pengguna Spesifik	Aktivitas
1	Benda Hidup	Cumi-cumi	Disimpan, dijemur, dijual
		Krisi	Dipilah, langaung di jual
		Kadalan	Dipilah, langaung di jual
		udang	Dipilah, langaung di jual
		Tongkol	Dipilah, langaung di jual
		Ikan layang	Dipilah, langaung di jual
		dll	
2	Benda mati	Peralatan untuk menangkap ikan atau hasil laut	Sistem pancing: Menggunakan kail serta mata pancing dan membutuhkan umpan

			<p>untuk menarik ikan.</p> <p>Sistem Jaring: Alat menggunakan jarring dengan ukuran jaring. Untuk jaring besar (jaring gilnat) digunakan untuk menangkap ikan besar seperti tengiri dan tongkol</p> <p>Sistem bobo: Alat bubu digunakan untuk menjebak ikan atau rajungan.</p> <p>Sistem jaring pukat</p>
		Sampah perkapalan dan perikanan	<p>Pertimbangan pengolahan kembali untuk limbah kapal diharapkan dapat mengurangi sampah dan dapat memanfaatkan limbah tersebut menjadi barang yang dapat dimanfaatkan.</p> <p>Sampah tersebut berupa : Ukuran sampah tersebut:</p> <p>Sampah atau limbah perikanan berupa limbah cair dan limbah padat. Limbah perikanan bisa berupa kepala, sirip, kulit, tulang dan sisik. Limbah ini dapat dimanfaatkan menjadi tepung sebagai bahan baku utama pakan ternak.</p>
3	Manusia	Nelayan setengah hari/ nelayan 1 minggu	<p>1/2 hari: Pagi- Siang Pagi-Sore</p> <p>Bongkaran hasil tangkap, menjual</p>

S u m b e r :			ke tengkulak/kunsomen langsung, aktivitas nongkrong atau merokok / mendengarkan musik
		Semua nelayan	Budaya sedekah laut yang dilaksanakan Bersama-sama biasanya saat syawalan dan dilaksanakan satu kampung
		Pengepul	Menjermur hasil tangkapan yang dikumpulkan untuk nantinya dijual
		Tengkulak	Membeli dari nelayan dan menjual dengan satuan yang besar
		Bakul	Membeli hasil tangkap nelayan dan menjualkan ke konsumen dalam satuan ecer atau perkg-an

Analisa Pribadi, 2022

Berdasarkan studi banding dan penelitian lapangan maka studi aktivitas spesifik menghasilkan:

Tabel 3.1.2.2 Analisa Aktivitas Pengguna

No	Jenis Pengguna	Pelaku	Aktivitas	Waktu Kegiatan
1	Pengguna Umum	Ibu-ibu (Bakul, tengkulak,pengepul)	Ke pasar untuk membantu bongkaran. Motabolism	04.00-06.00
		Ibu-ibu (IRT)	Memasak atau beberes rumah	04.00-08.00
		Ibu (dengan usaha warungan)	Beberapa memasak untuk dijual di <i>warung</i>	06.00-09.00
		Ibu-ibu	Mengobrol	10.00-12.00
		Ibu-ibu (Bakul,	berjualan	11.00-14.00

		tengkulak,pengepul)		
		Pengunjung Rumah Susun	Pengunjung penghuni -Menginap -Tidak menginap	<i>Tentative</i>
			Pengunjung pengelola	<i>Tentative</i>
2	Pengguna Spesifik Pengguna spesifik	Nelayan - Melaut ½ hari - 1 minggu - 1 bulan	Berangkat melaut	Dini hari Pukul 03.00-11.00  Pagi hari Pukul 06.00-16.00
		Tengkulak	Berjualan ikan	Siang hari 11.00 - 14.00
		Bakul	Berjualan ikan	Siang hari 11.00 - 14.00
		Pengepul	Membeli dan mengumpulkan ikan dari nelayan	11.00-14.00
		Pengolahan ikan	Memasak,	Siang hari 12.00-16.00
			Dijemur (pengawetan)	Siang hari 12.00-16.00

Sumber: Analisa Prinadi,2022

Berdasarkan table diatas bahwa nelayan menyimpan hasil tangkapannya dan alat tangkap ikan memiliki cara tersendiri dan perlu dipertimbangkan mengenai ukuran secara fisiologis serta psikologis yang seimbang tanpa menghilangkan budaya yang nelayan miliki dan yang telah memanusiakan para nelayan sehingga untuk komposisi pada tata ruang dan jenis ruang rumah susun nelayan akan berbeda dengan rumah susun kota pada umumnya. Perbedaan tersebut didasarkan atas

pertimbangan persyaratan, kualitas ruang dan dampak serta pola aktivitas pengguna spesifik dan pengguna umum.

Berdasarkan pola aktivitas dari pengguna spesifik dan umum pasti berbeda. Hal ini didasarkan atas kebutuhan, aktivitas, persyaratan.

Table 3.1.2.3 Persyaratan Ruang

No	Kelompok Pengguna	Jenis Pengguna	Aktivitas	Persyaratan Ruang
	Benda Hidup	Ikan teri	Dijual ke pengepul Disimpan dan dijemur	Publik
		Ikan kakap	Dijual langsung Disimpan ,diolah	SEMI
		Ikan tongkol	Dijual langsung Disimpan ,diolah	SEMI
		Rajungan	Dijual Langsung	Publik
	Alat tangkap hasil laut	Bubu, arat, jaring, pancing, dan jaring	Disimpan, diperbaiki, digantung	Publik
	Manusia	Nelayan setengah hari/ satu hari	Melaut dari dini hari hingga siang Menjual nongkrong	Publik
		Pengepul	Membeli dan mengumpulkan hasil tangkap nelayan kemudian menjual	Publik
		Bakul	Membeli hasil tangkap nelayan lalu menjual	Publik
		Tengkulak	Membeli hasil tangkap nelayan	Dominasi ruang terbuka



			lalu menjual	
--	--	--	--------------	--

Sumber: Analisa Pribadi, 2022

### 3.1.3. Pendekatan Kapasitas Penghuni Rumah Susun

#### A. Penghuni Hunian

Kapasitas pada jumlah pengunjung diperoleh berdasarkan perhitungan nelayan di kabupaten Jepara

Table 3.1.3.1 Jumlah Nelayan Pertahun

Tahun	Jumlah Nelayan Juragan dan Pandega	Kenaikan (%)	Kenaikan (jiwa)
2016	6 645	-	-
2017	6 429	0,2	-216
2018	5 825	0,5	-604
2020	8613	1,9	2788
Rata-rata	6300	0.09	656

Sumber: Dinas Prikanaan, Dengan Pengolahan Data dari Penulis

Prosentase jumlah nelayan mengalami penurunan dan kenaikan jika dilihat pada berdasarkan data pada table diatas.

Terjadi penurunan dikarenakan tingginya kompetisi alat tangkap antar nelayan lainnya.

Penggunaan rumus digunakan untuk memprediksi jumlah jumlah nelayan 10 tahun kedepan yaitu pada tahun 2032 sebagai berikut:

$$P_t = p_o \cdot e^{rt}$$

Arau

$$R = \frac{1}{t} \ln \frac{(p_t)}{(p_o)}$$

Keterangan:

P<sub>t</sub> = jumlah nelayan pada tahun t

- Po = jumlah nelayan pada tahun dasar
- t = jangka waktu
- r = laju pertumbuhan nelayan
- e = bilangan eksponensial (2,718281828)

jika perkiraan jumlah nelayan dengan rumus laju pertumbuhan eksponensial pada 10 tahun kedepan:

$$r = \frac{1}{10} 2,718281828^{\frac{(8613)}{(5825)}}$$

$$= 0,039$$

Maka berdasarkan analisa yang dilakukan, laju pertumbuhan nelayan sebanyak 3,9% pertahunnya dan dapat diketahui perkiraan jumlah wisatawan 10 tahun kedepan (tahun 2032) sebagai berikut:

$$P_t = P_0 \cdot e^{rt}$$

$$P_{2032} = 5825 \times 2,718281828^{0,039 \times 10}$$

$$P_{2032} = 5825 \times 10,3977048365$$

$$P_{2032} = 5825 \times 10,3977048365$$

$$P_{2032} = 60.566,63 \text{---dibulatkan menjadi } 60.567 \text{ nelayan}$$

Jika diperkirakan selama 20 tahun kedepan dari 2020-2040 nelayan berjumlah 60.567/tahunnya.

Berdasarkan data dari Kabupaten Jepara dalam angka tahun 2016 - 2017 bahwa kecamatan Jepara terdapat 803 nelayan golongan master dan 2.249 worker. pada tahun 2018, 6901 nelayan dengan buruh nelayan sebanyak 560 (Becker et al., 2017). Untuk memperoleh jumlah kamar maka digunakan rumus perbandingan sebagai berikut:

Tabel 3.1.3.2 Data Prosentase Nelayan Kabupaten Jepara

Data Tahun	Jumlah Nelayan	Prosentasi Nelayan Master	Prosentasi Nelayan Worker
2016	6645	71%	29%
2017	7555	8%	92%
2018	5825	90%	10%
2019	5825	90%	10%
2020	8613	71%	19%
Rata-Rata 6893	Total nelayan	66%	34%

nelayan	34463 nelayan		
---------	---------------	--	--

Sumber: (Becker et al., 2017), dan Pengolahan Pribadi

Berdasarkan data pada kurun 5 tahun terakhir bahwa kenaikan tertinggi terjadi pada tahun 2020 dengan kenaikan sebesar 19% maka untuk perhitungan kapasitas menggunakan data pada tahun 2020. Pada proyek merupakan rusunawa nelayan yang diperuntukkan untuk nelayan MBR yang artinya akan ditujukan untuk nelayan kategori nelayan worker/buruh sehingga pada perhitungan mengambil prosentasi nelayan worker saja.

Jika Diketahui:

Jumlah total nelayan tahun 2020: 8613

Prosentasi jumlah nelayan worker: 19%

Maka menghasilkan perhitungan:

$$\begin{aligned} \text{Jumlah total nelayan tahun X Prosentasi jumlah nelayan worker} &= 8613 \times 19\% \\ &= 1636.47 \\ &= 1637 \end{aligned}$$

***Maka jumlah total nelayan worker tahun 2020 sebanyak 1650***

Pada pesisir Kecamatan Jepara terdapat Rusun Nelayan dan Rusus Nelayan dengan data sebagai berikut:

1. Rusunawa Kyai Mojo, Jobokuto mampu menampung 2% nelayan dengan daya tampung 35KK
2. Rusun Ujungbatu mampu menampung 12% nelayan dengan daya tampung 198 unit
3. Rusus Nelayan Kedung Malang, mampu menampung 5% nelayan dengan daya tampung 90KK
4. Rusunawa Pulodarat untuk MBR, mampu menampung 3% nelayan dengan daya tampung 44KK

***Maka total prosentasi yang telah ditampung sebanyak 22%***

Berdasarkan data rusun dan rusus yang menampung nelayan di Kabupaten Jepara maka :

Nelayan worker yang telah ditampung =

Jumlah nelayan worker–(Jumlah nelayan yang telah ditampung)=  
**1637-(1637X20%)=1637-328= 1309 nelayan worker**

Jika diasumsikan proyek dapat menampung 25%, maka mendapatkan jumlah unit sebagai berikut:

Jumlah nelayan worker yang akan ditampung x prosentasi yang akan ditampung

1309 nelayan worker X 25% = 327.25 dibulatkan 350 (23 unit dimungkinkan untuk unit nelayan difabel).

Maka unit yang akan terbangun 350 yang akan dihuni oleh nelayan yang sudah berkeluarga kategori keluarga kecil maupun sedang dalam satu unit menampung 3-4 orang didalamnya. Berdasarkan daya tampung ruangan perunitnya maka tipe yang dirancang pada proyek ini Tipe 36 dan Tipe 28.

Berdasarkan pola perilaku nelayan yang hidup secara horisontal maka bangunan yang dirancang sebanyak 3 lantai dengan dua blok atau/2 tower masing-masing. Masing-Masing blok menampung 175 unit.

Table 3.1.3.3 Kapasitas Unit Bangunan

Tower		Tipe		Jumlah	
Tower Cucut (A)		28		175	
Tower Blanak (A)		36		175	
Jumlah Tower	2	Jumlah Tipe	2	Jumlah Unit	350

Sumber: Analisa Pribadi, 2022

#### B. Kapasitas Pengelola

Tabel 3.1.3.4 Kapasitas Pengelola

Pengelola	Jumlah Orang	Jumlah Shift
Pimpinan/Owner	1	1
Manager	1	1
Asisten	1	1
Staff Akunting	3	1
Staff pemasaran	3	1

Staff Humas	3	1
Staff	5	1
Staff Gudang	5	1
Staff ME	5	2
OB	15	3
Staff Keamanan	15	3
Staff Limbah	10	3
Pengelola Pasar Mini	15	5
Pengelola kios	8	3
95 ORANG		

Sumber: Analisa Pribadi, 2022

### 3.1.4. Studi Pendekatan Kegiatan Pengguna

#### 1. Studi Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengguna dan Pengunjung

Tabel 3.1.4.1 Studi Aktivitas

PENGGUNA SPESIFIK					
Jenis Pengguna	Pengguna	Aktivitas	Jam Dilakukan	Sifat Ruang	Kebutuhan Ruang
Hasil tangkapan	Hasil tangka ikan:				
	Ikan Teri	Dijual Disimpan, dijemur, dijual	11.00- 17.00	Semi Privat	
	Ikan Blanak	Disimpan, dijual	11.00- 14.00	Semi	Ruang ekonomi, Penyimpanan ikan
	Ikan Kakap	Disimpan, diolah, dijual	11.00- 17.00	Semi Privat	Ruang ekonomi, Penyimpanan ikan
	Ikan Kiper	Dijual, disimpan	11.00- 14.00	Semi	Ruang ekonomi, Penyimpanan ikan
	Udang	Dijual	11.00- 14.00	Publik	Ruang ekonomi
	Rebon	Disimpan, diolah, dijual	11.00- 17.00	Semi Privat	Ruang ekonomi, Penyimpanan ikan

	Ikan Tongkol	Disimpan, diolah, dijual	11.00-17.00	Semi Privat	Ruang ekonomi, Penyimpanan ikan
	Ikan Kakap	Disimpan, diolah, dijual	11.00-17.00	Semi Privat	Ruang ekonomi, Penyimpanan ikan
	Ikan Laying	Dijual, disimpan	11.00-14.00	Semi Publik	Ruang ekonomi, Penyimpanan ikan
	Ikan Bawal	disimpan Dijual,	11.00-14.00	Semi Publik	Ruang ekonomi, Penyimpanan ikan
	Ikan Kembung	Dijual, disimpan	11.00-14.00	Semi Publik	Ruang ekonomi, Penyimpanan ikan
	Ikan Cakalang	Dijual, disimpan	11.00-14.00	Semi Publik	Ruang ekonomi, Penyimpanan ikan
	Cumi-cumi	Dijual, disimpan	11.00-14.00	Semi Publik	Ruang ekonomi, Penyimpanan ikan
	Rajungan	Dijual	11.00-14.00	Publik	Ruang ekonomi
	Ikan Pari	Dijual	11.00-14.00	Publik	Ruang ekonomi
Alat Penangkap Ikan (API)	-Spear Gun -Pancing Tonda -Pancing Ulur -Pancing Cumi-Cumi -Bubu -Cntrang -Pukat -Jaring	Disimpan,	14.00	Semi Privat	Gudang
		diperbaiki	16.00	Publik	Bengkel
Sampah	Perikanan Perkapalan	Disimpan,	03.00-13.30	Semi Privat	Gudang
		diolah Dibuang			TPS sementara
Nelayan	Nelayan melau 1 hari	Melaut	03.00-11.00	Publik	
		Ke TPI	11.00-	Publik	

			14.00		
		Bongkaran	11.00-11.30	Service	Ruang Bongkaranh
		Menunggu tengkulak	11.30-12.30	Publik	Tempat duduk
		Jual Beli	11.30-13.30	Publik	Ruang Ekonomi
		Nongkrong merokok /	12.30-14.00	Publik	Taman
		Pulang	14.00-14.00-14.30	Publik	
		Tidur	14.30-15.00	Publik	Kamar tidur
		Perbaikan peralatan dan perkapalan	16.00-17.30	Publik	R. Bengkel
Nelayan melau Minggu 1		Melaut	03.00-11.00	Publik	Aula Lapangan
		Ke TPI	11.00-14.00	Publik	
		Bongkaran	11.00-11.30	Service	Ruang Bongkaranh
		Menunggu tengkulak	11.30-12.30	Publik	Tempat duduk
		Jual Beli	11.30-13.30	Publik	Ruang Ekonomi
		Nongkrong merokok /	12.30-14.00	Publik	Taman
		Pulang	14.00-14.00-14.30	Publik	
		Tidur	14.30-15.00	Publik	Kamar tidur
		Perbaikan peralatan dan perkapalan	16.00-17.30	Publik	R. Bengkel
	Nelayan melau Bulan 1		Melaut	03.00-11.00	Publik
		Ke TPI	11.00-14.00	Publik	
		Bongkaran	11.00-11.30	Service	Ruang Bongkaranh
		Menunggu tengkulak	11.30-12.30	Publik	Tempat duduk
		Jual Beli	11.30-13.30	Publik	Ruang Ekonomi
		Nongkrong merokok /	12.30-14.00	Publik	Taman
		Pulang	14.00-14.00-14.30	Publik	

		Tidur	14.30-15.00	Publik	Kamar tidur
		Perbaikan peralatan dan perkapalan	16.00-17.30	Publik	R. Bengkel
	Seluruh Nelayan	Sedekah Laut	Perayaan syawal	Publik	Aula Lapangan
<b>PENGGUNA UMUM</b>					
Istri Nelayan	Ibu rumah tangga	Bangun	03.00 (suami berangkat maka istri cenderung ikut bangun dan mempersiapkan) Tidur lagi 05.00	Privat	Kamar tidur
		Memasak dan memandikan anak serta mengantar anak sekolah	05.00-06.30	Semi	Dapur
		Beberes rumah	07.00-10.00	Semi	Seluruh rumah
		bersosialisasi	10.00-11.30	Public	Taman
		Pulang kerumah	11.30	Public	
		Menjemput anak	12.00-12.30	Public	
		Istirahat	12.30-13.30	Privat	
		Menyiapkan makanan untuk suami	13.30-14.00	Semi	Kamar tidur
		Beberes rumah dan memasak	14.00-17.00	Semi	Rumah
		Menonton TV, berkumpul Bersama keluarga	17.00-22.00	Semi	Ruang keluarga
	tidur	22.00-03.00/05.00	Privat	Kamar tidur	
	Ibu Pedagang Makanan Warungan	Bangun	03.00/05.00	Privat	Kamar tidur
		Persiapan memasak	05.00-06.00	Semi	Dapur
Menyiapkan		06.00-	Semi	Warung	



		makanan sambal mengobrol dengan pelanggan	15.00		
		mengobrol	06.00-15.00	Public	Warung
Pembeli warung		Makan ditempat	Selama jam operasional	Semi	Warung
		Dibawa pulang	Selama jam operasional	Public	Tempat tunggu di warung
Ibu-ibu tengkulak, pengepul dan bakul		Bangun	03.00 (suami berangkat maka istri cenderung ikut bangun dan mempersiapkan) Tidur lagi 05.00	Privat	Kamar tidur
		Memasak dan memandikan anak serta mengantar anak sekolah	05.00-06.30	Semi	Dapur
		Beberes rumah	07.00-9.00	Semi	Seluruh rumah
		Berangkat ke TPI	9.00-10.00	Public	Pasar
		Jual beli	11.00-14.00	Semi	Kios/Klos
		Pulang kerumah	11.30	Public	Rumah
		Menjemput anak	12.00-12.30	Public	
		Istirahat	12.30-13.30	Privat	Kamar tidur
		Menyiapkan makanan untuk suami	13.30-14.00	Semi	Dapur
		Beberes rumah dan memasak	14.00-17.00	Semi	Rumah
		Menonton TV, berkumpul Bersama	17.00-22.00	Semi	Ruang keluarga

		keluarga tidur	22.00-03.00/05.00	Privat	Kamar tidur
	Ibu-ibu pengolah ikan	Bangun	03.00 (suami berangkat maka istri cenderung ikut bangun dan mempersiapkan) Tidur lagi 05.00	Privat	Kamar tidur
		Memasak dan memandikan anak serta mengantar anak sekolah	05.00-06.30	Semi	Dapur
		Beberes rumah	07.00-10.00	Semi	Seluruh rumah
		bersosialisasi	10.00-11.30	Public	Taman
		Pulang kerumah	11.30	Public	Rumah
		Istirahat	11.30-12.00		Kamar tidur
		Melakukan pengolahan : Pengawetan, fermentasi dan pengukusan, penjemuran,	12.00-16.00	Public	R. pengolahan ikan R.limbah lkan
		Pengangkatan dan pemilahan	16.00-17.30.00	Semi	R pengimpan an ikan
		Beberes rumah dan memasak	14.00-17.00	Semi	Rumah
		Makan	19.00-19.30	Semi	Ruang makan
		Menonton TV, berkumpul Bersama keluarga	17.00-22.00	Semi	Ruang keluarga
		tidur	22.00-03.00/05.00	Privat	Kamar tidur
<b>PENGUNJUNG</b>					
	Pengunjung menginap	Parkir		Publik	parkir
		Parker	-	Public	Parker

		Menunggu	-	Publik	Lobby	
		Makan / minum	-	Semi/Publik	Ruang makan/ foodcourt	
		Istirahat	-	Privat	Kamar tidur	
		Bersosialisasi	-	Public	Taman	
		Bermain bersama	-	Public	Area bermain	
		Beribadah	-	Public	Tempat ibadah	
		BAB/BAK	-	Services	Toilet	
		Tidur	-	privat	Kamar tidur	
		Bermain	-	Public	Are bermain	
		Pulang		Public	Parker	
	Pengunjung tidak menginap	Parkir	-	Publik	Parker	
		Parker	-	Public	Parker	
		Menunggu	-	Publik	lobby	
		Makan / minum	-	Semi/Publik	Ruang makan/ foodcourt	
		Istirahat	-	Privat	Kamar tidur	
		Bersosialisasi	-	Public	Taman	
		Bermain bersama	-	Public	Are bermain	
		Beribadah	-	Public	Tempat ibadah	
		BAB/BAK	-	Services	Toilet	
		Bermain	-	Public	Area Bermain	
		Pulang	-	Public	Parkir	
		Pengunjung pembelian	Dating/parker	-	Publik	Parkir
			Menunggu	-	Public	Lobby / area duduk
	Transaksi		-	Semi	Pasar mini	
	Mengobrol		-	Public	Taman	
	Pulang		-	publik	Parker	

Sumber: Analisa Pribadi, 2022

## 2. STUDI AKTIVITAS DAN KEBUTUHAN PENGELOLA

### a. Pengelola

Tabel 3.1.4.2 Studi Aktivitas Pengelola

Pengelola	Aktivitas	Sifat Ruang	Kebutuhan Ruang
Pengelola Rusun			
Pimpinan/Owner	Bertemu Klien/Tamu	Privat	R. Pimpinan

	Mengawasi pekerjaan karyawan		Rkantor
	Makan minum	Semi	R istirahat
	BAB BAK	Service	Toilet
	Istirahat	Semi	R istirahat
	Ibadah	Semi	R ibadah
Manager	Memberi arahan pada karyawan	Privat	R. Manager
	Menerima tamu	Privat	Rtamu
	Rapat	Privat	R rapat
	Breafing	Privat	Semi
	Makan minum	Semi	R istirahat
	BAB BAK	Service	Toilet
	Istirahat	Semi	R istirahat
	Ibadah	Semi	R ibadah
Asisten	Membuat laporan	Privat	R. Sekretaris
	Menerima tamu	Privat	Rtaamu
	Rapat	Privat	R. Accounting
	Breafing	Privat	R. Sekretaris
	Makan minum	Semi	R istirahat
	BAB BAK	Service	Toilet
	Istirahat	Semi	R istirahat
	Ibadah	Semi	R ibadah
	Meletakkan tas Ganti seragam	service	Loker+ruang ganti
Staff Akunting	Bresfing	Privat	R. Accounting
	Rapat	Privat	R rapat
	Meengelola keuangan	Privat	R. Accounting
	Membuat laporan keuangan	Privat	R. Accounting
	Makan minum	Semi	R istirahat
	BAB BAK	Service	Toilet

	Istirahat	Semi	R istirahat
	Ibadah	Semi	R ibadah
	Meletakkan tas Ganti seragam	service	Loker+ruang ganti
Staff pemasaran	Pengelolaan pemasaran	Privat	R. Pemasaran
	Laporan pemasaram	Privat	R. Pemasaran
	Makan minum	Semi	R istirahat
	BAB BAK	Service	Toilet
	Istirahat	Semi	R istirahat
	Ibadah	Semi	R ibadah
	Meletakkan tas Ganti seragam	service	Loker+ruang ganti
Staff Humas	Mengevaluasi dan mengkajikebijakan prosuder	Privat	R. Humas
	Menyusun program	Privat	R. Humas
	Makan minum	Semi	R istirahat
	BAB BAK	Service	Toilet
	Istirahat	Semi	R istirahat
	Ibadah	Semi	R ibadah
	Meletakkan tas Ganti seragam	service	Loker+ruang ganti
Staff	Bekerja	Ruang kerja	r.staff
	Makan minum	Semi	R istirahat
	BAB BAK	Service	Toilet
	Istirahat	Semi	R istirahat
	Ibadah	Semi	R ibadah
	Meletakkan tas Ganti seragam	service	Loker+ruang ganti

Sumber: Analisa Pribadi,2022

b. Staff Service/Maintenance

Tabel 3.1.4.2 Analisa Aktivitas Service

Staff	Aktifitas	Sifat Ruang	Nama ruang
OB	Meletakkan tas	servica	Loker Ganti pakai
	Istirahat	Semi	R istirahat
	Makan minum	Semi	R istirahat
	Bab bak	service	Toilet
	Membersihkan seluruh ruang	service	Seluruh ruang
	Menyimpan alat	service	Gudang
	Mengontrol kebersihan	service	Seluruh ruang
Staff Gundang	Meletakkan tas	servica	Loker Ganti pakai
	Istirahat	Semi	R istirahat
	Makan minum	Semi	R istirahat
	Bab bak	service	Toilet
	Membersihkan seluruh ruang	service	Seluruh ruang
	Menyimpan alat	service	Gudang
	Mengontrol kebersihan	service	Seluruh ruang
Staff keamanan	Meletakkan tas	servica	Loker Ganti pakai
	Istirahat	Semi	R istirahat
	Makan minum	Semi	R istirahat
	Bab bak	service	Toilet
	Membersihkan seluruh ruang	service	Seluruh ruang
	MEMANTAU KEAMANAN	Privat	R keamanan
	Mengontrol CCTV	Privat	R keamanan
Staff ME	Istirahat	Semi	R istirahat
	Makan minum	Semi	R istirahat
	Bab bak	service	Toilet

	Pengecekan ME	Privat	R ME
Staff Plumbing	Istirahat	Semi	R istirahat
	Makan minum	Semi	R istirahat
	Bab bak	service	Toilet
	Pengecekan plumbing	Privat	R pompa
	Menyimpan alat	service	Gudang
	Mengontrol kebersihan	service	Seluruh ruang

Sumber: Analisa penulis, 2022

### 3.1.1. Analisa Dimensi Ruang Dalam

Menurut table bahwa terdapat aktivitas nelayan yang pulang dalam kondisi basah kuyup setelah melaut maka diperlukan ruang yang dapat mengakomodasi suhu tubuh nelayan tersebut. Maka selain dalam hal fungsional ruang juga perlu diperhatikan untuk kondisi thermal ruang sebagai tempat yang pertama kali digunakan setelah mendarat agar dapat memberikan kenyamanan nelayan dan Kesehatan khususnya thermal didalam ruang. Penentuan dasar besaran ruang didasarkan pada literatur, besaran stanar serta studi kasus lapangan.

Nelayan cenderung menghabiskan banyak waktu untuk beraktivitas dalam keseharian di ruang luar maka nelayan tidak terbiasa untuk hidup di ruang yang tertutup untuk waktu yang lama. Kegiatan nelayan dan masyarakat sekitar lebih dominan melakukan kegiatan bersosialisasi sekitar pantai, warung, dan TPI. Berdasarkan soaial budaya nelayan dan masyarakat sekitar maka harus ada ruang dimensi hunian nelayan harus memiliki fungsi terbuka agar nelayan tidak merasa terkungkung. Nelayan didominasi oleh gender laki-laki dengan kebiasaan aktivitas salah satunya merokok dari asap roko tersebut perlu penanganan agar hunian nelayan khsusnya dampak untuk nelayan ke penghuni lain tidak mengganggu dan mendapatkan pengaliran udara terbaik. Berdasarkan pertimbangan psikologis aktivitas penghuni maka dimensi dan jenis ruang akan saling mempengaruhi persyaratan ruang dalam rumah susun nelayan proyek ini.

Maka dari itu pemaparan terkait dengan besaran atau dimensi ruang merupakan hasil gabungan dari fisiologis dan psikologis yang saling berpengaruh kedepannya untuk penentuan persyaratan ruang, dampak ruang dan kualitas ruang.

Berdasarkan Analisa fisiologi dan psikologi maka studi ebutuhan ruangnya sebagai berikut:

Table 3.1.1.1 Analisa Fisiologi dan Psikologi

Nama Ruang	Sifat Ruang	Skala Ruang	Jumlah Ruang
K. Utama			
Unit 36	Privat	Akrab	170
Unit 28	Privat	Akrab	180
Kpendukung			
Apotek	Semi	Akrab	1
Mushollah	Semi	Akrab	1
Pos Kesehatan	Semi	Akrab	1
Lobby + Ruang Tunggu	Semi	Akrab	1
Dapur Bersama	Public	Akrab	1
Penyimpanan Alat Perlengkapan + Permesinan menangkap ikan	Service	Wajar	1
Toilet Umum	Service	Wajar	8
Aula	Semi	Megah	1
K Pengelola			
R. Pimpinan	Privat	Wajar	1
R. Manager	Privat	Wajar	1
R. Sekretaris	Privat	Wajar	1
R. Accounting	Privat	Wajar	1
R. Pemasaran	Privat	Wajar	1
R. Humas	Privat	Wajar	1
R. Arsip	Privat	Wajar	1
R.loker+ Istirahat	Privat	Wajar	1
R. Ibadah	Semi	Wajar	1
R. Resepsionis	Semi	Wajar	1
R. Rapat	Privat	Wajar	1
R.Staff	Privat	Wajar	1



Toilet staff	Service	Wajar	1
Ruang Penunjang			
R Penunjang: Pasar Mini			
Ruang Penyimpanan	service	Wajar	10
R. Kios	publik	Wajar	15
R Klos	publik	Wajar	15
R Sampah Pasar mini	Service	Wajar	1
R Penunjang Perikanan			
Ruang Pembuatan tempat ikan	semi	Akrab	5
Ruang Pengasapan	semi	Akrab	10
Ruang Penyimpanan Hasil Jemur/Pemilihan Ikan	semi	Akrab	5
Ruang Pengelolaan Ikan	semi	Akrab	6
Ruang Limbah Ikan	semi	Akrab	6
Ruang Workshop			
R. Workshop Kerajinan Souvenir	Semi	Wajar	5
Ruang Usaha	Semi	Wajar	15
Service			
R. Pengawas CCTV	Privat	Wajar	1
Janitor	Service	Wajar	1
R. Alat Perkapalan dan alat tangkap ikan		Wajar	5
Jalur Evakuasi	Service	Wajar	-
Tangga	Service	Wajar	8
R. Plumbing	Privat	Wajar	-

R. ME	Privat	Wajar	-
R. Genset	Privat	Wajar	-
R. Pompa	Privat	Wajar	-
R. Pengolahan Limbah	Privat	Wajar	10
R. Shaft	Privat	Wajar	-

Sumber: Analisa pribadi, 2022

Berdasarkan Analisa fisiologi dan psikologi maka persyaratan ruang didapatkan. Dampak ruang berdasarkan pengelompokan ruang terhadap dampak ruang kenyamanan visual, kenyamanan audio, kenyamanan thermal, Kesehatan dan visual.

- **Kenyamanan Visual**

Pencahayaan dan pandangan serta daya jangkau melalui pandangan terhadap ruang-ruang yang memiliki hubungan aktivitas laut perlu dipertimbangkan.

- **Kenyamanan Audio**

Pada kebisingan ruang dan terkait dengan kemampuan ruang dalam menerima serta menangkap suara atau sense dari pengalaman nelayan dimana membaca cuaca dengan mendengarkan alam/suara ombak maupun angin. Oleh karena itu rumah susun nelayan pada ruang penghuni spesifik harus mempunyai dampak ruang yang dapat peka terhadap suara. Untuk tingkat kenyamanan audio / tidak bising dibutuhkan khususnya pada ruang dengan fungsi hunian dikarenakan terdapat aktivitas penjualan atau pasar bebas, nongkaran muatan yang menimbulkan suara dari aktivitas yang terjadi dan harus mengakomodasi suara tersebut agar tidak mengganggu keluar ruangan area bongkaran muatan serta tidak akan terlalu bising untuk didalam area bongkar muatan tersebut. Untuk ruang lainnya pada tingkat kenyamanan audio yang normal.

- **Kenyamanan Thermal**

Pengelolaan ikan juga menjadi salah satu kegiatan nelayan. Ruang dengan aktivitas tersebut pastinya memerlukan kenyamanan thermal karena ruang cenderung basah. Pada pengelolaan ikan dengan kegiatan berupa menjemur ikan perlu ruang dengan suhu tinggi/panas

namun perlu dipertimbangkan agar tidak mengganggu ruang lain tapi suhu tidak terlalu tinggi pada ruang.

Kenyamanan thermal juga direncanakan pada ruang untuk pengguna spesifik yaitu nelayan. Saat nelayan pua dalam keadaan basah kuyup maka kondisi suhu tubuh turun atau cenderung dingin dan membutuhkan ruang dengan kondisi suhu.

### Struktur Ruang Dalam

#### a. Hubungan Ruang Dalam



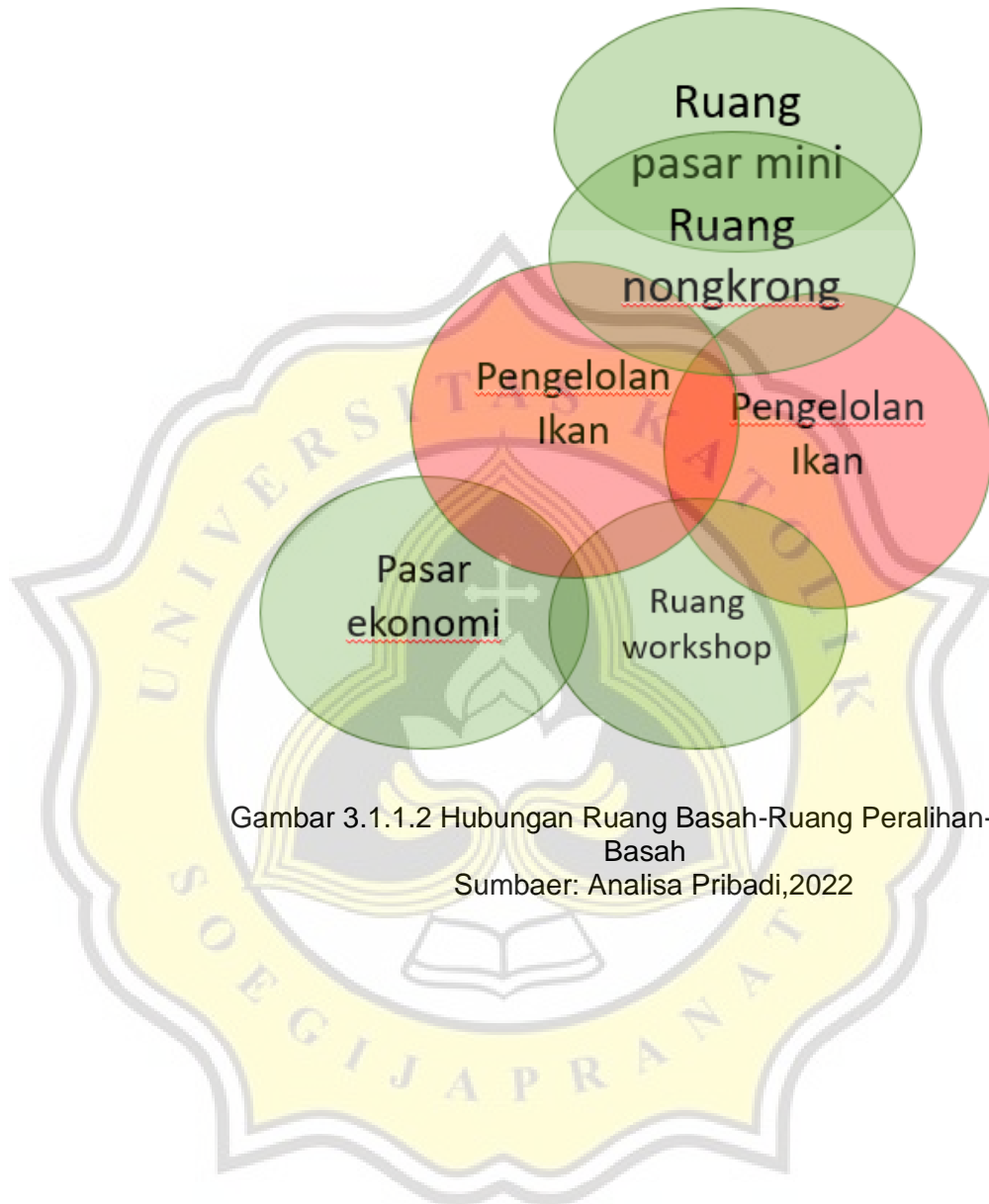
Gambar 3.1.1.1 Hubungan Ruang Basah-Kering-semi  
Sumbaer: Analisa Pribadi,2022

Dimensi ruang paling besar berada di ruang basah kemudian ruang kering untuk ruang lainnya bersifat normal. Jarak ruang basah dan kering dijauhkan untuk ruang peralihan memiliki jarak paling dekat dengan ruang-ruang dengan aktivitas yang berhubungan dengan ruang tersebut.

#### 1. Ruang basah-ruang peralihan-semi basah

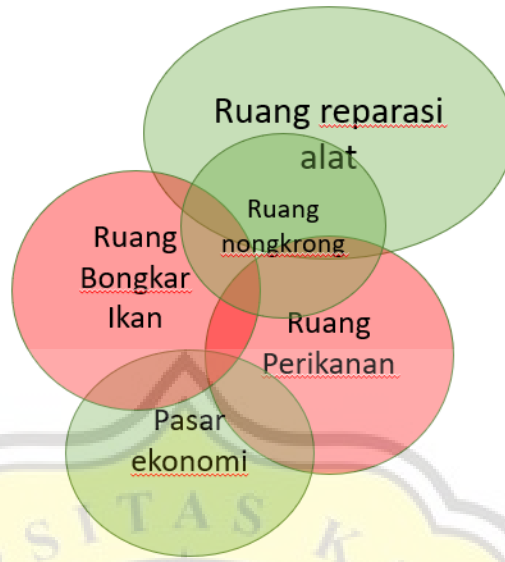
Area ruang basah berada di ruang pengelolaan ikan dan penyimpanan ikan. Ruang peralihan berupa nongkrong yang

digunakan oleh para pengelola ikan dengan para server ikan pengantar ikan.



Gambar 3.1.1.2 Hubungan Ruang Basah-Ruang Peralihan-Semi Basah  
Sumber: Analisa Pribadi,2022

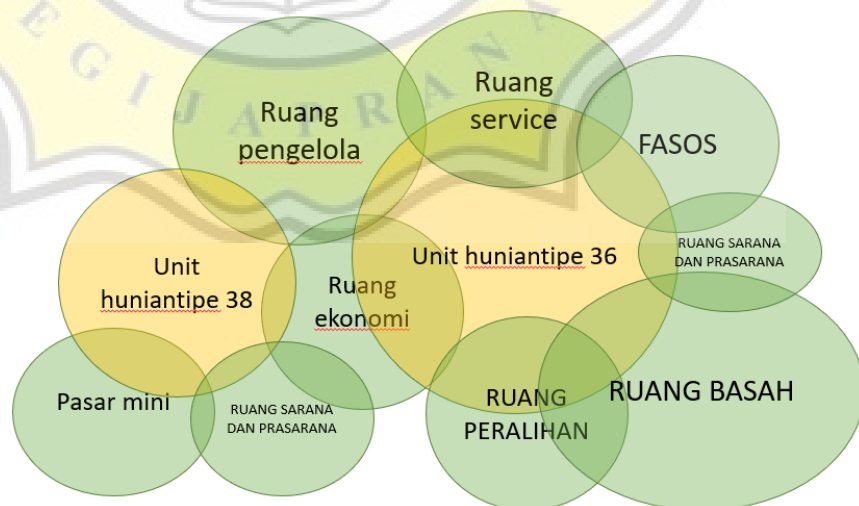
## 2. Ruang semi basah



Gambar 3.1.1.3 Hubungan Ruang semi basah  
Sumber: Analisa Pribadi, 2022

Pada area pembongkaran ikan dan Sebagian ruang perikanan masuk dalam ruang semi basah. Ruang nongkrong sebagai pusat dari ruang. Ruang reparasi memiliki jarak dekat dengan ruang semi basah namun memiliki jarak sangat dekat dengan ruang nongkrong. Untuk area semi basah memiliki jarak agak dekat dengan pasar mini agar mudah dalam loadingdoknya.

### 3. Ruang kering – peralihan semi kering



Gambar 3.1.1.4 Hubungan Ruang Peralihan Kering-Semi-Basah dan Ruang lainnya  
Sumber: Analisa, Pribadi, 2022

Adapula ruang kering yang dijauhkan dengan ruang peralihan. Ruang servise untuk mencapai keamanan dan kenyamanan dijauhkan dari aarea basah dan peralihan. Pada fasilitas sosial yang tidak memiliki hubungan dengan ruang basah dan peralihan diletakkan berjauhan pula.

c. Berdasarkan Analisa hubungan ruangnya maka diperlukan zonasi untuk fokus peningkatan kemampuan diri dibagi menjadi ruang Ruang Motorik , Ruang Visual dan Ruang Audio.

- Motorik , Visual

Ruang perkapalan berupa penyimpanan alat , Ruang Workshop Kerumahan dan ruang ekonomi, Ruang Sosial, ruang ekonomi kerumahan

- Motorik Visual Audio

Ruang Reparasi dan Pembuatan AlatTangkap , Ruang Bongkaran Hasil Tangkapan, Ruang Sosial, Ruang Perikanan dan pasar mini, taman

- Visual

Unit Tipe 36 dan 24, R. Workshop Kerumahan, R penunjang Sarana dan Prasarana , R Pengelola, R. Servis

2) Berdasarkan sifat dan akses terhadap ruang dibagi menjadi Ruang Privat , Ruang

Semi Privat, Ruang Publik, Ruang Semi Publik

i. Privat

Hunian 36 dan 24

ii. Semi Privat

R Pengelola, R. Servis

iii. Publik

Ruang Workshop Kerumahan dan workshop, Taman, Ruang Bongkaran Hasil Tangkapan,

iv. Semi Publik

Ruang Reparasi dan Pembuatan AlatTangkap, R Sarana dan Prasarana

### C. Dimensi Besaran Ruang Dalam

Berdasarkan studi Analisa yang dilakukan pada ruang dalam diperlukan sirkulasi / flow are yang bersumber Time Saver Standart For Building Types, 2<sup>nd</sup>

5% - 10 %: Standar minimum sirkulasi

20%: Standar kebutuhan keleluasaan sirkulasi

30%: Tuntutan kenyamanan fisik

40%: Tuntutan kenyamanan psikologis

50%: Tuntutan spesifik kegiatan

70% - 100%: Terkait dengan Banyak Kegiatan

Tabel 3.1.1.2 Keruangan

NO	RUANG	KAPASITAS (ORANG)	JUMLAH RUANG	PERHITUNGAN LUAS RUANG	TOTAL LUAS RUANG(m <sup>2</sup> )	SUMBER
<b>KEGIATAN UTAMA</b>						
<b>HUNIAN TIPE 36</b>						
	Ruang Tamu Dan Ruang Keluarga	3 orang Perabot 1,2m <sup>2</sup> Besaran manusia 3m <sup>2</sup>	1 unit	1,2m <sup>2</sup> +3m <sup>2</sup> =4,2m <sup>2</sup>  4,2m <sup>2</sup> x 30% sirkulasi = 1,26m <sup>2</sup>  1,26 m <sup>2</sup> + 4,2 m <sup>2</sup> =5,46m <sup>2</sup>	5,46m <sup>2</sup>	SNI, Preseden Rumah Nelayan,
	Kamar Tidur Pasutri	2 orang  1 tempat tidur pasutri 1,8 X 1,8 1 meja rias 4mX9m, 1 lemari 4x9m dan tempat sholat 6x1,2m	1 unit	9,6m <sup>2</sup>	9,6m <sup>2</sup>	Modular Rumah Susun
	Kamar Tidur Anak	2 orang  1 tempat tidur pasutri 0,8 X 1,8	1 unit	9,6m <sup>2</sup>	9,6m <sup>2</sup>	Modular Rumah Susun

		1 kursi meja rias 0,4mX0,9m, 1 lemari 0,4x0,9m dan tempat sholat 6x1,2m				
	Kamar Mandi	1 orang Kloset, kran air dan bak	1 unit	Manusia 1m <sup>2</sup> Perabot 1,36m <sup>2</sup>	2,36m <sup>2</sup>	SNI, Preseden Rumah Nelayan,NAD, Modular Rumah Susun
	Dapur dan ruang makan	5 orang Meja dapur &kitchen set sink	1 unit	Manusia 5m <sup>2</sup> Perabor 1,2m <sup>2</sup>	6,2m <sup>2</sup>	Modular Rumah Susun
	Ruang Penyimpanan	3 orang	1 unit	Manusia 3m <sup>2</sup> Perabor 1,2m <sup>2</sup>	4,2m <sup>2</sup>	Modular Rumah Susun
	Ruang workshop dan ruang ekonomi	5 orang	1 unit	Manusia 5m <sup>2</sup> Perabot 1m <sup>2</sup>  6m <sup>2</sup> x sirkulasi 20% =1,2  6+1,2=7,2m <sup>2</sup>	7,2m <sup>2</sup>	Preseden rumah nelayan
<b>Total</b>					44.62m <sup>2</sup>	
<b>HUNIAN TIPE 28</b>						
	Ruang Tamu Dan Ruang Keluarga	2 orang Perabot 1,2m <sup>2</sup> Besaran manusia 2m <sup>2</sup>	1 unit	1,2m <sup>2</sup> +2m <sup>2</sup> =3,2m <sup>2</sup>  3,2m <sup>2</sup> x 30% sirkulasi = 0.6m <sup>2</sup>  0.6 m <sup>2</sup> + 3,2 m <sup>2</sup> =3.8m <sup>2</sup>	3.8m <sup>2</sup>	SNI, Preseden Rumah Nelayan,
	Kamar Tidur Pasutri	2 orang  1 tempat tidur pasutri 1,8 X 1,8 1 meja rias 4mX9m, 1 lemari 4x9m dan tempat sholat 6x1,2m	1 unit	9,6m <sup>2</sup>	9,6m <sup>2</sup>	Modular Rumah Susun
	Kamar Mandi	1 orang Kloset, kran air dan bak	1 unit	Manusia 1m <sup>2</sup> Perabot 1,36m <sup>2</sup>	2,36m <sup>2</sup>	SNI, Preseden Rumah Nelayan,NAD, Modular Rumah Susun
	Dapur dan ruang makan	3 orang Meja dapur &kitchen set sink	1 unit	Manusia 3m <sup>2</sup> Perabor 1,2m <sup>2</sup>	4,2m <sup>2</sup>	Modular Rumah Susun
	Ruang Penyimpanan	2 orang	1 unit	Manusia 2m <sup>2</sup> Perabor 1,2m <sup>2</sup>	4,2m <sup>2</sup>	Modular Rumah Susun
	Ruang workshop	2 orang	1 unit	Manusia 2m <sup>2</sup> Perabot 1m <sup>2</sup>  3m <sup>2</sup> x sirkulasi 20% =0.6  3+0.6=3.6m <sup>2</sup>	3,6m <sup>2</sup>	Preseden rumah nelayan
<b>Total</b>					<b>27.76m<sup>2</sup></b>	



	Tipe Hunian		Kapasitas		Besaran Total Rumah	
	Tipe Hunian 36		170 unit / 510 orang		170 X 44.62m <sup>2</sup> = 7585.4/7585 m <sup>2</sup>	
	Tepe Hunian 28		180 unit / 540 orang		180 X <b>27.76m<sup>2</sup></b> = 4996.8m <sup>2</sup> /4997 m <sup>2</sup>	
	<b>Luas Total Hunian</b>		<b>350/1050 orang</b>		<b>12582 m<sup>2</sup></b>	
<b>KEGIATAN PENDUKUNG</b>						
<b>FASOS</b>						
	Apotek	5 orang	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang 10m <sup>2</sup> Perabot 2m <sup>2</sup>	12m <sup>2</sup>	NAD
	Klinik	5 orang	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang 10m <sup>2</sup> Perabot 2m <sup>2</sup>	12m <sup>2</sup>	NAD
	Mushollah	40 Orang	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang	80m <sup>2</sup>	NAD AP
	Pos Kesehatan	8 orang	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang 16m <sup>2</sup> Perabot 2m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>	NAD AP
	Lobby + Ruang Tunggu	30 Orang	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang 60m <sup>2</sup> Perabot 2m <sup>2</sup>	62m <sup>2</sup>	NAD AP
	Dapur Bersama	30 Orang	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang 60m <sup>2</sup> Perabot 2m <sup>2</sup>	62m <sup>2</sup>	NAD AP
	Penyimpanan Alat Perlengkapan + Permesinan menangkap ikan	25 orang 5 unit	10 unit	2m <sup>2</sup> /orang 2m <sup>2</sup> x 25m <sup>2</sup> = 50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup> x 10 = 500 m <sup>2</sup>	SNI Rumah Nelayan, NAD
	Toilet Umum	8 orang	8 unit (L+P)		18m <sup>2</sup> X 20%	AP
	Aula	30 orang	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang 2m <sup>2</sup> x 30 = 60m <sup>2</sup>	60m <sup>2</sup>	AP
	Lapangan	30 orang	1 unit		150m <sup>2</sup>	AP
	Total				815.6M2	
<b>RUANG PENGELOLA</b>						
	R. Pimpinan	15m <sup>2</sup> -25m <sup>2</sup>	1 unit		20 m <sup>2</sup>	NAD
	R. Manager	15m <sup>2</sup> -25m <sup>2</sup>	1 unit		17 m <sup>2</sup>	NAD
	R. Sekretaris	15m <sup>2</sup> -25m <sup>2</sup>	1 unit		17 m <sup>2</sup>	NAD
	R. Accounting	2 orang Perabot 1,2	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang	5,2m <sup>2</sup>	NAD
	R. Pemasaran	5 orang	1 unit	4,6m <sup>2</sup> /orang 23m <sup>2</sup>	23m <sup>2</sup>	NAD
	R. Humas	3 orang	1 unit	4,6m <sup>2</sup> /orang 3x4.6m <sup>2</sup> = 13.6m <sup>2</sup>	13.6m <sup>2</sup>	NAD
	R. Arsip	4 orang	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang 2x4=8m <sup>2</sup> Ruang Arsip=4m <sup>2</sup>	12m <sup>2</sup>	NAD
	R.loker+ Istirahat	10 orang	1 unit Kapasitas 20 loker	2m <sup>2</sup> /orang 20m <sup>2</sup> loker 0,2/unit loker 4m <sup>2</sup>	24m <sup>2</sup>	NAD
	R. Ibadah	10m <sup>2</sup>	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang 20m <sup>2</sup>	20m <sup>2</sup>	NAD

	R. Resepsionis	2 orang	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang Perabot 1,2m <sup>2</sup>	3m <sup>2</sup>	NAD
	R. Rapat	15 orang	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang 30m <sup>2</sup> Perabot 1,2m <sup>2</sup>	31,2m <sup>2</sup>	NAD
	R. Staff	10 orang	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang 20m <sup>2</sup> Perabot 1,2m <sup>2</sup>	21,2m <sup>2</sup>	NAD
	Toilet staff	8 orang	1 unit (L+P)		18m <sup>2</sup> X 20%=3,6 18+3,6=21,6m <sup>2</sup>	AP
	Total					
<b>KEGIATAN PENUNJANG</b>						
<b>RUANG WORKSHOP</b>						
	Ruang PKK	35 orang Perabot 1,2m <sup>2</sup>	5 unit 7 barang	2m <sup>2</sup> /orang 2m <sup>2</sup> x 35=70m <sup>2</sup> 1,2m <sup>2</sup> /perabot 1,2m <sup>2</sup> x 7=8.4m <sup>2</sup>	78,4m <sup>2</sup> x5=392m <sup>2</sup>	Preseden Rumah Nelayan, NAD
	Ruang Usaha	10 orang	15 unit	2m <sup>2</sup> /orang 2m <sup>2</sup> x 10 = 20m <sup>2</sup>	20m <sup>2</sup> x 10 = 200m <sup>2</sup>	SNI Rumah Nelayan, NAD
	Total					
	592m-2					
<b>RUANG PERIKANAN</b>						
	Ruang Pembuatan tempat ikan	25 orang 5 unit	5 unit	2m <sup>2</sup> /orang 2m <sup>2</sup> x 25m <sup>2</sup> = 50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup> x 5= 250 m <sup>2</sup>	SNI Rumah Nelayan, NAD
	Ruang Pengasapan	25 orang 5 unit	10 unit	2m <sup>2</sup> /orang 2m <sup>2</sup> x 25m <sup>2</sup> = 50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup> x 10= 500 m <sup>2</sup>	SNI Rumah Nelayan, NAD
	Ruang Penyimpanan Hasil Jemur/Pemilihan Ikan	55	5 unit	2m <sup>2</sup> /orang 2m <sup>2</sup> x 55m <sup>2</sup> = 110m <sup>2</sup>	110m <sup>2</sup> 550m <sup>2</sup> x5=	NAD, Preseden
	Ruang Pengelolaan Ikan	15 orang	6 unit	2m <sup>2</sup> /orang 2m <sup>2</sup> x 15m <sup>2</sup> = 30m <sup>2</sup>	300m <sup>2</sup> 150m <sup>2</sup> x5=	NAD, Preseden
	Ruang Limbah Ikan	15 orang	6 unit	2m <sup>2</sup> /orang 2m <sup>2</sup> x 15m <sup>2</sup> = 30m <sup>2</sup>	30m <sup>2</sup> x5= 150m <sup>2</sup>	NAD, Preseden
	Ruang pemeliharaan ikan	10 orang	30 unit		550m <sup>2</sup>	AP
	Total					
	1942m <sup>2</sup>					
<b>SERVICE</b>						
<b>SERVICE TEKNIS</b>						
	R. Plumbing	-	-	-	30m <sup>2</sup>	AP
	R. ME	-	-	-	30m <sup>2</sup>	AP
	R. Genset	-	-	-	30m <sup>2</sup>	AP
	R. Pompa	-	-	-	30m <sup>2</sup>	AP
	R. Pengolahan Limbah	10 orang			50 m <sup>2</sup>	AP
	R. Shaft		3 unit	12m <sup>2</sup>	36m <sup>2</sup>	AP
	Total					
	107m <sup>2</sup>					
<b>SERVICE NON TEKNIS</b>						
	R. Pengawas CCTV	3 orang	1 unit	2m <sup>2</sup> /orang 6m <sup>2</sup> Perabot 2m <sup>2</sup>	8m <sup>2</sup>	AP
	Janitor	5 orang	1 unit	5m <sup>2</sup> Tempat penyimpanan 1,6m <sup>2</sup>	7,6m <sup>2</sup>	NAD
	R. Alat Perkapalan dan alat tangkap ikan	30 orang	5 unit	2m <sup>2</sup> /orang 60m <sup>2</sup>	61,6m <sup>2</sup>	NAD

				Tempat penyimpanan 1,6m <sup>2</sup>		
	Jalur Evakuasi			40m <sup>2</sup>	40m <sup>2</sup>	NAD
	Tangga		8 unit	8m <sup>2</sup>	64m <sup>2</sup>	AP
	Total				183,2m <sup>2</sup>	

Sumber: Analisa Pribadi, 2022

Keterangan:

Keterangan:

AP : Analisis Pribadi

SRK : Studi Ruang Khusus

NAD : Neufert Architect Data (Data Arsitek)

TSS : Times Saver Standart

SNI: Standart Nasional Indonesia

Tabel 3.1.1.3 Kelompok Ruang

KELOMPOK RUANG	LUAS
UTAMA	12582 m <sup>2</sup>
PENDUKUNG	815.6m <sup>2</sup>
PENUNJANG	4244 m <sup>2</sup>
SERVIS	290.2m <sup>2</sup>
TOTAL LUAS	17931.8m <sup>2</sup>
Flow 10%	19724.98m <sup>2</sup>

Sumber: Analisa Pribado, 2022

### KEBUTUHAN LUAS RUANG LUAR

Tabel 3.1.1.4 Kebutuhan Ruang Luar

RUANG LUAR	KAPASITAS	JUMLAH UNIT	PERHITUNGAN	TOTAL LUAS	SUMBER
Area Parkir)	Motor 0,75 x 2,0 (SRP)	2area (pengunjung& pengelola)	200 motor (200 x 1.5 m <sup>2</sup> = 300 m <sup>2</sup> )	300 m <sup>2</sup>	SRP
Area Parkir mobil	2,5 X 5 (SRP)	2area (pengunjung& pengelola)	50 mobil (50x12.5=625m <sup>2</sup> )	625m <sup>2</sup>	SRP
Area Parkir truk	3,40 m x 12,5 m (SRP)	10 truk	42.5 X 10= 425M <sup>2</sup>	425M <sup>2</sup>	SRP
Loading Dock				70M <sup>2</sup>	AP
TPS				40m <sup>2</sup>	AP
Area Jemur	30 orang		2m <sup>2</sup> /orang	60m <sup>2</sup>	AP

Ikan					
Area budidaya ikan	50 orang			300m <sup>2</sup>	AP
Taman dan komunal				250m <sup>2</sup>	AP
Tempat Bermain				60m <sup>2</sup>	
Lapangan				100m <sup>2</sup>	AP
Total				2230m <sup>2</sup>	
Flow 10%				2453m <sup>2</sup>	

Sumber : Analisa Pribadi, 2022

#### KEBUTUHAN LUAS TAPAK

Regulasi:

KDB 50%

KHD 20%

KLB 2,4

GSB PANTAI 100m

GSS SUNGAI 30 meter

#### PERHITUNGAN LUAS RUANG LUAR

$$\begin{aligned}
 \text{Kebutuhan Luas Lahan} &= (\text{Luas Total Bangunan} : \text{KLB}) + \text{Luas Ruang Luar} \\
 &= (19724.98\text{m}^2 : 2.4) + 2453\text{m}^2 \\
 &= 8218.7\text{m}^2 + 2453\text{m}^2 \\
 &= 10.671,7\text{m}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Total Lantai Dasar Bangunan} &= \text{KDB} \times \text{Kebutuhan Luas Lahan} \\
 &= 50\% \times 10.671,7\text{m}^2 \\
 &= 5.335,85\text{m}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Luas RTH / Ruang Terbuka Hijau} &= 20\% \times \text{Luas R dalam} + \text{Rluar} \\
 &= 20\% \times 19724.98\text{m}^2 + 2453\text{m}^2 \\
 &= 4.435,6\text{m}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Perhitungan Luas Tapak RTH} &= \text{Luas Lantai Dasar} + \text{Luas Ruang Luar} + \text{Luas RTH} \\
 &= 5.335,85\text{m}^2 + 22067.28\text{m}^2 + 2453\text{m}^2 + 4.435,6\text{m}^2
 \end{aligned}$$

$$= 34.291,73\text{m}^2$$

Pada hasil perhitungan kebutuhan luas total tapak  $\leq$  luas area eksisting lahan, hal tersebut sudah mencakup regulasi yang berlaku.

### 3.2 Analisis dan Program Tapak

#### 1. Analisa Pemilihan Tapak

Tapak terpilih adalah Kawasan Mulyoharjo sebagai kawasan perikanan yang akan dijadikan tapak untuk Proyek Akhir Arsitektur Rusunawa Nelayan di Kabupaten Jepara. Desa Mulyoharjo berada di Kecamatan Jepara Kabupaten Jepara. Kecamatan Jepara merupakan salah satu kecamatan yang masuk dalam hirarki I dengan pengembangan sarana dan prasarana perikanan baik kelautan dan budidaya, hal ini dapat dimanfaatkan dalam pelengkap akomodasi. Kawasan ini memiliki sarana prasarana nelayan yang cukup lengkap dan dekat dengan permukiman nelayan dengan didukung faktor penunjang pariwisata air lokal Kawasan sehingga kawasan Desa Mulyoharjo ini menjadi potensi perikanan. Berdasarkan data BPS Tinggi Wilayah di Atas Permukaan Laut Kecamatan Jepara merupakan dataran rendah dengan letak ketinggiannya 0-50 Mdpl (*Tinggi Wilayah Di Atas Permukaan Laut (DPL) Menurut Kecamatan Di Kabupaten Jepara, 2018*). Tapak berada di kawasan Mulyoharjo Kecamatan Jepara dengan kelerengan datar 0-8%.

Untuk pemilihan tapak proyek perlu memperhatikan lingkungan yang dapat mendukung proyek ini dimana memiliki fungsi sebagai hunian untuk para nelayan namun tetap mempertimbangkan pemilihan terhadap kebencanaan yang akan terjadi di pesisir jepara. Sehingga berdasarkan fungsinya kriteria pemilihan tapak harus dekat dengan sarana prasara perikanan dan pusat aktivitas nelayan seperti Tempat Pelangan Ikan atau tempat penjualan ikan, dekat dengan tanggul sebagai tempat memarkirkan kapal/perahu selain itu berdasarkan fungsinya kriteria tapak harus dekat dengan permukiman nelayan. Sarana prasarana dan tempat yang menunjang kegiatan atau profesi nelayan ialah tempat penjualan ikan yang berada di Kreasi Laut Mulyoharjo II, tempat pengelolaan ikan kaleng PT Guna Citra Kartika

Marine Product Expore, dekat dengan kali wisu dengan tanggul dilengkapi dengan tambatan perahu di jalan Mulyoharjo II. Pemilihan kriteria tersebut agar proyek akhir rumah susun nelayan mampu mengakomodasi aktivitas nelayan dan mampu mempertahankan karakter nelayan.



Gambar 3.2.1 Alternatif Tapak  
 Sumber: (Mulyoharjo - Google Maps, n.d.), Pengolahan Penulis, 2022

Berdasarkan dari kriteria pemilihan tapak yang harus terpenuhi tapak alternatif 3 yang berada di lokasi Desa Mulyoharjo lebih unggul dari alternatif tapak yang lainnya. Pada pemilihan tapak juga melalui pertimbangan kelebihan dan kekurangan yang ada pada tapak dengan Analisa metode S.W.O.T. berikut Analisa tapak menggunakan metode S.W.O.T

Tabel 3.2.1 SWOT

Pertingbangan	Keterangan
Strength (Kelebihan)	- Dekat dengan Muara Kali Wisu yang digunakan untuk aktivitas nelayan dna tanggul sebagai

	<p>tempat tambatan perahu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berada di jarak 109 meter untuk GSS pantai 100 meter</li> <li>- Tapak dekat dengan tanggul air yang berada di sisi barat tapak dengan jarak 36 meter dan di sisi utara dengan jarak 187 meter yang dapat diakses hanya dengan jalan kaki saja</li> <li>- Jalan tapak sudah beraspal sehingga memudahkan akses untuk penghuni nantinya</li> <li>- Site terletak di area dengan fasilitas niaga berupa: Pendidikan: Akademi Komunitas Negeri Jepara, Ponpes Tahfidzul Quran Al Ittihad Mulyoharjo, Agrabisnis perikanan SMKN 1 Jepara Peribadatan: - site terletak di area dengan bangunan sekitar yang rendah sehingga view ke dalam maupun keluar tidak terganggu.</li> </ul>
Weakness (Kelemahan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tapak terletak agak jauh dari TPI Ujungbatu dan Pelabuhan Jepara</li> <li>- Pada area sekitar fasilitas belum begitu memadai</li> <li>- Jalan lingkungan jalan Mulyoharjo II belum mengalami perkerasan dengan kondisi bebatuan</li> </ul>
Oppurtunity (Peluang)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potensi yang ada di sekitar site merupakan Muara Sungai Wisu yang dapat digunakan nelayan sebagai akses laut menuju area menangkap ikan dan tempat menangkap ikan.</li> <li>- Tapak memiliki bentuk yang tidak beraturan menyerupai trapezium dengan kondisi kontur landau sehingga memudahkan dalam pengolahan dan penataan tapak untuk fasilitas luar dan dalam bangunan.</li> </ul>
Threat (Ancaman)	<p>Lokasi Tapak termasuk kawasan pesisir memiliki jarak dekat dengan muara kali Wisu dengan dampak bencana banjir, abrasi dan gelombang pasang tinggi. Dalam hal ini perlu dipertimbangkan dalam</p>

	<p>pemilihan struktur dan pemilihan material bangunan dengan proyek rumah susun <i>low income</i>.</p>
--	--

Sumber: Analisa Penulis, 2022

## 2. Analisa Dimensi dan Batas-batas Tapak

Lokasi tapak terpilih berada didekat dengan sarana prasarana perikanan dan dekat dengan pabrik pengolahan ikan yang dapat menjadi potensi. Hal tersebut bertujuan untuk proyek Rusunawa Nelayan dapat mengakomodasi kegiatan dan karakter nelayan serta memudahkan nelayan menuju tempat penangkapan ikan.

Nelayan akan mendapatkan kemudahan untuk akses menuju tempat sebagai aktivitas nelayan karena memiliki jarak 190meter menuju tambatan perahu yang berada di utara dekat dengan pantai mbud. Nelayan Mulyoharjo selain meletakkan perahu ditambatan sekitar kali Wisu juga di selatan Kompi Air. Di area barat laut merupakan Pantai Sekambung Jepara dengan jarak 90meter.

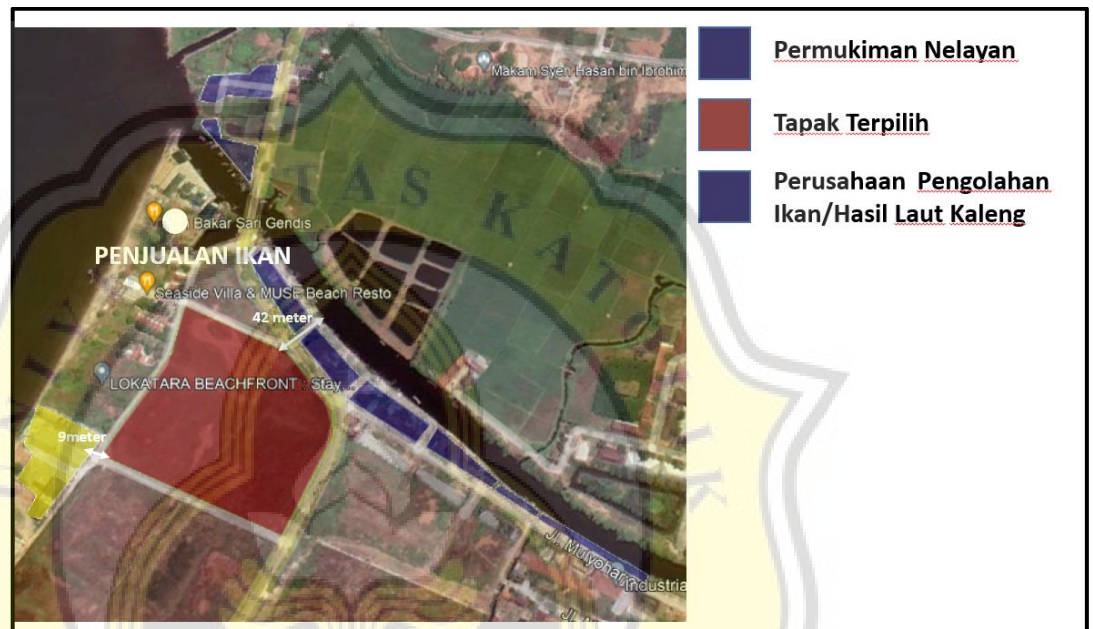


Gambar 3.2.2 Jarak Tapak Menuju Penambatan Perahu dan Pantai

Sumber: : (Mulyoharjo - Google Maps, n.d.)



Tapak juga memiliki jangkauan yang dekat dengan permukiman nelayan menuju Kali wisu yang dilengkapi tanggul sebagai tambatan perahu maupun kapal nelayan. dengan jarak 42,6meter. Selain itu tapak juga dekat dnegan pabrik pengelolaan hasil kelautan kaleng dengan jarak 9 meter dari tapak menuju pabrik PT Guna Cipta Kartika.



Gambar 3.3.3 Jarak Tapak Menuju Permukiman Nelayan dan Pengolahan Hasil Laut Kaleng  
Sumber: : (Mulyoharjo - Google Maps, n.d.)

### 3. Analisa Dimensi dan Batas – Batas Tapak

Lokasi Projek Akhir Arsitektur Rumah Susun Nelayan berada di Desa Mulyoharjo II di Jalan Jenderal Anton Soedarjo, Kecamatan Jepara, Kabupaten Jepara. tapak terpilih telah menyesuaikan dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Jepara No 55 Tahun 2021 berdasarkan kawasan pengembangan perikanan dan permukiman daerah Kecamatan Jepara (Peraturan Bupati Jepara Nomor 55 Tahun 2021, n.d.).



Gambar 3.3.4 Tapak dan Batas-Batasnya  
 Sumber: (Mulyoharjo - Google Maps, n.d.) , Penulis, 2022

Letak site berada di titik koordinat -6.575427, 110.662206 di Jalan Jenderal Anton Soedarjo, Mulyoharjo Kecamatan Jepara, Kabupaten Jepara dengan luasan sebesar 37.010,37 m<sup>2</sup>. lahan eksisting site merupakan lahan kosong dan difungsikan sebagai arena burung dara. Batas-batas site sebagai berikut:

- Utara : Jalan Mulyoharjo II
- Timur : Jalan Mulyoharjo II
- Barat : Jl. Anton Soedarjo
- Selatan: Lahan Kosong

Dengan regulasi

KDB 50%

KHD 20%

KLB 2,4

GSB PANTAI 100m

GSS SUNGAI 30 meter

### 3.3 Analisis Struktur & Sistem Bangunan

#### 3.3.1. Analisa struktur dan konstruksi



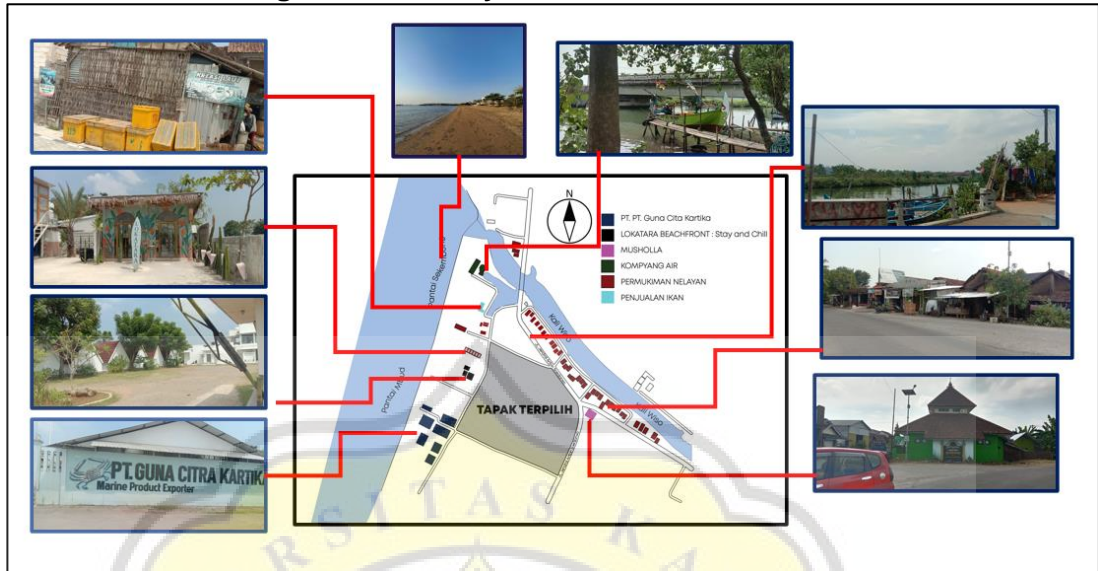
Gambar Keadaan Tapak  
Sumber: (Mulyoharjo - Google Maps, n.d.)

Lahan site proyek cenderung datar sehingga mudah dalam pengelolaannya serta memiliki bentuk trapesium memudahkan dalam penzoningan ruangnya. Pada penentuan sistem dan konstruksi memiliki kemudahan karena tapak bukan tempat rawan bencana gempa, namun tapak merupakan area rawan banjir, gelombang pasang serta abrasi. Maka Analisa struktur pada tapak:

- Tapak memiliki problem rawan bencana banjir, gelombang pasang dan abrasi maka perlu adanya pemilihan struktur yang tanggap banjir dan tahan air akibat dari bencana tersebut
- Dikarenan area rawan banjir dll maka dapat menggunakan sistem struktur panggung yang nantinya terdapat sistem pembelokan air agar tidak masuk dalam bangunan
- Berdasarkan persyaratan rumah susun menggunakan material penutup atap yang ringan guna mengantisipasi bahaya bencana gempa walaupun bukan area bahaya gempa
- Pondasi dengan perencanaan bangunan tanggap banjir dan bencana gelombang serta abrasi maka pemilihan pondasi perlu diperhatikan terlebih proyek merupakan bangunan rumah susun dengan persyaratan kekohan untuk mengantisipasi gempa.

### 3.4. Analisis Lingkungan Buatan

#### 3.4.1. Analisis bangunan sekitarnya



Gambar 3.4.1.1 Tapak dan Lingkungan Sekitar  
Sumber: (Mulyoharjo - Google Maps, n.d.), (Mulyoharjo - Google Maps, n.d.), Dokumentasi Penulis, 2022

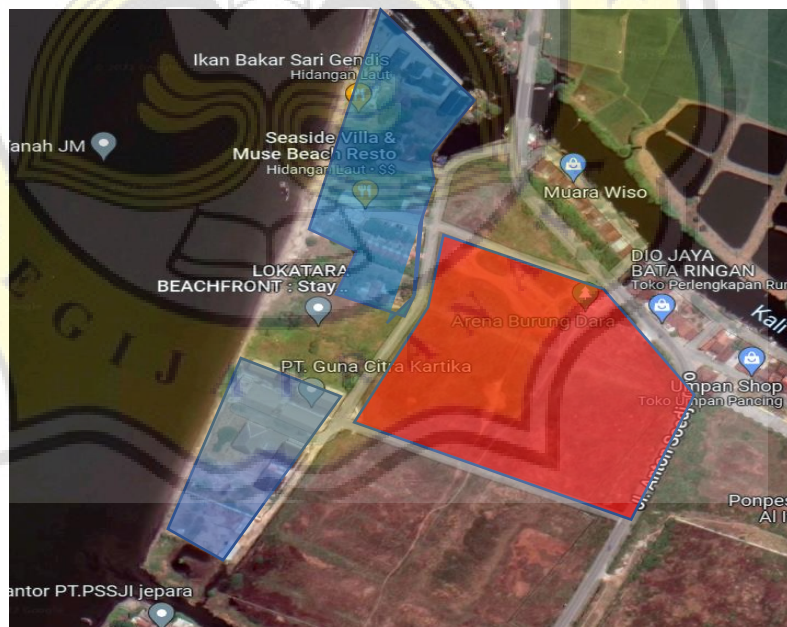
Bangunan di sekitar tapak berupa permukiman warga, terdapat pula fasilitas penginapan Lokatara dan Seasite lokasinya berada di barat laut site dekat dengan pantai mbud dan pantai sekambung. Di area barat laut terdapat juga Pt Guna Cipta Kartika sebagai pabrik pengolahan kaleng laut kemudian juga terdapat bangunan kompi air berada di timur laut tapak disebelah selatan pantai sekambung. Sepanjang tepi sungai Kali Wisu digunakan para nelayan sebagai tambatan perahu atau kapal. Sebagai sarana pelengkap perikanan terdapat pula penjualan ikan di tambak rejo Mulyoharjo. Di area keramaian terdapat fasilitas peribadatan berupa Masjid Jami' Baiturrahman serta warung dan toko penjualan material bahan bangunan.

Tingkat kepadatan bangunan disekitar tapak tergolong padat pada permukiman nelayan di sepanjang kali wisu. Permukiman rumah penduduk cukup berdempetan dengan halaman kecil dan penghijauan didominasi terletak di dekat sungai.



Gambar 3.4.1.2 Permukiman di Tepian Sungai Kali Wisu  
Sumber: (Mulyoharjo - Google Maps, n.d.),

Berbeda dengan permukiman nelayan yang berada di area timur, untuk bangunan yang berada di area barat laut dan utara memiliki tingkat kepadatan yang rendah. Bangunan tidak berdempet dan memiliki jarak. Pada dibawah warna merah merupakan tapak dan warna biru merupakan bangunan disekitar tapak di area barat lau dan utara.



Gambar 3.4.1.3 Permukiman di Tepian Sungai Kali Wisu  
Sumber: (Mulyoharjo - Google Maps, n.d.),

Hunian kampung nelayan memiliki karakter tersendiri berdasarkan budaya setempat dan penempatan bangunan. Berdasarkan analisa

bahwa rumah nelayan sekitar tapak berada di darat sehingga tidak ditemukan bangunan panggung. Bangunan panggung hanya berupa bangunan semi permanen yang difungsikan sebagai tempat menyimpan ikan dan pengolahan ikan. Bangunan semi permanen ini berada agak menjorok ke sungai kecil dengan konstruksi didominasi oleh ayaman babbu pada dindingnya atau biasa disebut “gedek” dengan penutup atapnya genting tanah liat dan penyangga kayu bambu.



Gambar 3.4.1.4 Tempat Pengolahan Ikan, Semi Permanen  
Sumber: (Mulyoharjo - Google Maps, n.d.),

Sedekah laut disebut dengan tradisi lomban merupakan upacara atau tradisi yang dilaksanakan oleh para nelayan. Sedekah laut di pesisir Jepara biasanya diselenggarakan oleh masyarakat nelayan dengan profesi sebagai nelayan. Pada tahun 2022 sedekah laut dilaksanakan pada Jumat Kliwon tepatnya tanggal 12 Agustus 2022. Kegiatan sedekah laut dengan aktivitas terjun ke laut dengan sesaji didalam kapal yang nantinya orang-orang tersebut akan merebutkan sesaji dari sesaji tersebut.



Gambar 3.4.1.5 Sedekah Laut di Jepara  
Sumber: (Foto Sedekah Laut Jepara Melarungkan Kepala Kerbau,  
n.d.)

Bangunan sekitar tapak merupakan bangunan yang padat penduduk. Maka perlu adanya penataan lebih lanjut agar tidak menambah kepadatan pada lingkungan serta tidak menimbulkan problem kota kumuh baru. Terdapat bangunan yang illegal dikawasan tepi pesisir yang merupakan bangunan semi permanen yang didominasi terbuat dari material kayu. Karakter bangunan disekitar didominasi menggunakan bata dengan kombinasi kayu didominasi memakai arsitektur lokal.

#### 3.4.2. Analisis transportasi, utilitas kota

Tapak memiliki eksisting yang dikelilingi oleh jalan. Jalan utama Anton Soejarwo berada di area selatan dan timur tapak. Kendaraan yang melintas di jalan baik transportasi umum maupun kendaraan pribadi berupa kendaraan roda dua hingga roda empat, mobil, motor, truk, bus, mobil pick up angkutan. Untuk jalan lingkungan yang berada di utara dan barat tapak hanya dapat dilewati kendaraan roda dua saja dengan dimensi 4 meter.

Pada tapak memiliki akses jalan dengan dimensi 6m dengan jarak 700m ke jalan utama. Walaupun demikian namun kendaraan bermotor roda 2 dan roda 4 berupa mobil dan pickup dapat masuk melewati jalan Anton Soejarwo. Dari Jalan

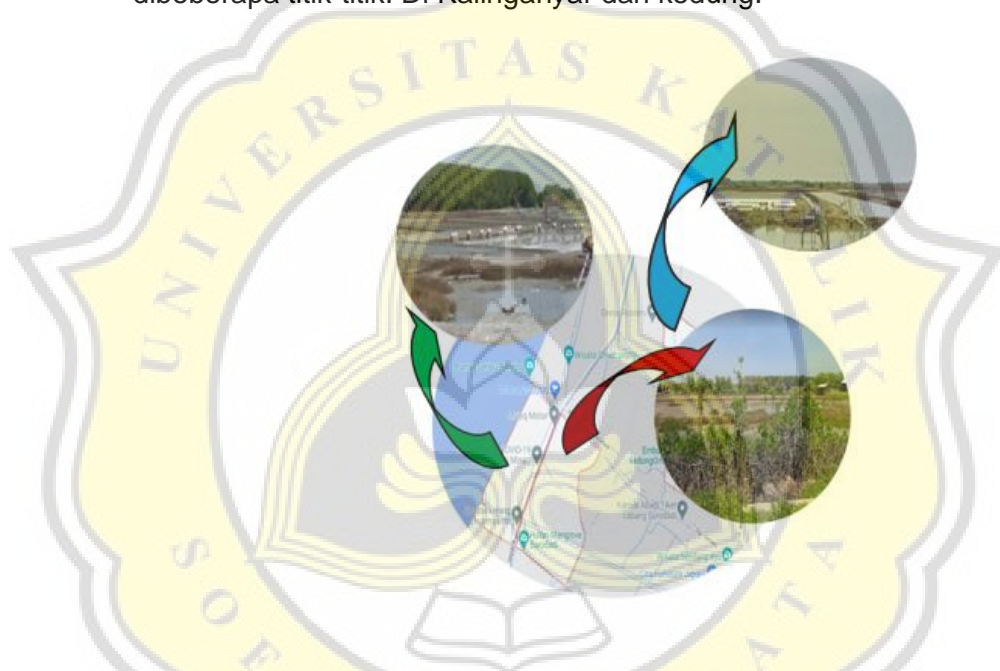
Mulyoharo II melewati Jalan Anton Soejarwo kemudian baru melewati Jalan Sidik Ahrum.

**3.4.3. Analisis vegetasi**

Vegetasi perkotaan Kawasan vegetasi terdiri dari mangrove di area pesisir untuk penanganan abrasi dan vegetasi lainnya merupakan pohon-pohon besar berupa pohon manga, jambu, randu dll

**3.4.4. Analisis Pertambakan dan Kelautan**

Kecamatan jepara memiliki area perikanan laut dan perikanan budidaya. Perikanan budidaya berupa tambak yang tersebar di beberapa titik-titik. Di Kalinganyar dan kedung.



Gambar 3.4.4.1 Pertambakan Surodadi Kedung Kab. Jepara  
Sumber: (Mulyoharjo - Google Maps, n.d.),



Gambar 3.4.4.2 Lahan Pertambakan di Kawasan Kalinganyar  
Sumber: (Mulyoharjo - Google Maps, n.d.),



### **3.5 Analisis Lingkungan Alami**

Lingkungan alami disekitar tapak terdiri dari pantai awur teluk Jjepara dengan jarak 6,7Km. kemudian terdapat pantai kartini jepara yang dijadikan wisata. Selaian itu juga terdapat muara kali wisu dan laut. Dari lingkungan alami ini harus dimanfaatkan dengan baik. Proyek merupakan Rusun Nelayan maka sebisa mungkin orientasi bangunan dapat menuju ke laut dikarenakan perilaku masyarakat mengecek kondisi kelautan melalui pendengaran dan penglihatan untuk mengecek kondisi laut sedang susur ataukah sedang pasang.

#### **3.5.1. Analisis Klimatiks**

Iklim pada des aini tropis dengan suhu terendah  $27^{\circ}$  dan suhu paling tinggi  $33^{\circ}$ . Pada siang hari cenderung sangat panas maka perlunya ada solusi untuk kenyamanan thermal.

Angin cenderung datang dari pantai dan dari timur ke barat. Angin berasal dari timur cenderung dirngin karena membawa kelembaban air cukup tinggi. Hembusan angin ini dapat dimanfaatkan sebagai penghawaan alami pada bangunan.

Orientasi tapak menghadap ke selatan menghadap ke jalan jelidral anton. Namun bangunan akan didesain orientasi ke arah laut. Maka area barat akan menerima banyak sinar matahari panas pada siang dan sore hari. Area barat lebih baik digunakan untuk ruang publik atau ruang jemur ikan.

View pada tapak positif dari dalam ke luar pada area utara, untuk view utara dari luar ke dalam juga positif dikarenakan bangunan relative rendah. Barat utara dan selatan memiliki view positif baik dalam maupun luar. Namun untuk timur view kurang baik.

#### **3.5.2. Analisis Utilitas**

Utilitas tapak cukup memadai dengan sumber air yang berasal dari PDAM dan pengeboran sedalam 7m. Sumber listrik juga tersedia dengan bersumber dari PLN. Selain itu utilitas pada des aini ada dengan sistem tertutup. Pada sistem utilitas diharapkan mampu membawa

kenyamanan , tidak emmbahayakan serta tidak mengganggu aktivitas diluar maupun didalam.

