

Februari 2019  
**Jurnal**

p-ISSN: 2338-7912  
o-ISSN: 2620-7559

# scaie

**MEMAHAMI RELIEF-RELIEF PADA CANDI-CANDI KERAJAAN-KERAJAAN  
KEDIRI, SINGASARI DAN MAJAPAHIT DI JAWA TIMUR**

*Sri Pare Eni*

**RUMAH ADAT BATAK TOBA DAN ORNAMENNYA DESA JANGGA DOLOK,  
KABUPATEN TOBA – SAMOSIR**

*Uras Siahaan*

**PENERAPAN ARSITEKTUR PERILAKU PADA PERANCANGAN RUMAH SUSUN  
BAGI NELAYAN**

*Ulinata*

**VAN LIFE SEBAGAI REPRESENTASI NOMADIC ARCHITECTURE YANG  
MODERN MELALUI KONVERSI DARI VAN MENJADI MOBILE HOME (VAN  
CONVERSIONS)**

*Fanny Siahaan*

**POLA TATA RUANG DAN STRUKTUR RUMAH TRADISIONAL MANTRAN  
WETAN MAGELANG**

*Margareta M. Sudarwani*



## **SUSUNAN REDAKSI**

Pelindung	: Dekan Fakultas Teknik, UKI
PenanggungJawab	: Ketua Program Studi Arsitektur, FT - UKI
Ketua Redaksi	: Ir. Sahala Simatupang, MT
Editorial	: Ir. Sahala Simatupang, MT Prissilia Giovani, SE Nugraha Purnama Hanto, S.Psi
Mitra Bestari	: Prof. Dr-Ing. Ir. Uras Siahaan, Lrr Prof. Dr-Ing. Ir. Sri Pare Eni, Lrr Ir. Sahala Simatupang, MT
Desain Sampul	: Ir. Sahala Simatupang, MT
Sekretariat	: Prissilia Giovani, SE
Sirkulasi	: Fadillah
Alamat Redaksi	: Sekretariat Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia (UKI) Jalan Mayjen. Sutoyo, Cawang Jakarta 13630
Email	: <a href="mailto:arsitektur.uki@gmail.com">arsitektur.uki@gmail.com</a>

## DAFTAR ISI

Susunan Redaksi.....	i
Daftar Isi.....	ii
Editorial.....	iii
<b>1. MEMAHAMI RELIEF-RELIEF PADA CANDI-CANDI KERAJAAN-KERAJAAN KEDIRI, SINGASARI DAN MAJAPAHIT DI JAWA TIMUR</b>	
Sri Pare Eni .....	69-93
<b>2. RUMAH ADAT BATAK TOBA DAN ORNAMENNYA DESA JANGGA DOLOK, KABUPATEN TOBA – SAMOSIR</b>	
Uras Siahaan .....	94-117
<b>3. PENERAPAN ARSITEKTUR PERILAKU PADA PERANCANGAN RUMAH SUSUN BAGI NELAYAN (STUDI KASUS : LORONG PROYEK KELURAHAN BAGAN DELI KECAMATAN MEDAN BELAWAN SUMATERA UTARA)</b>	
Ulinata .....	118-135
<b>4. VAN LIFE SEBAGAI REPRESENTASI NOMADIC ARCHITECTURE YANG MODERN MELALUI KONVERSI DARI VAN MENJADI MOBILE HOME (VAN CONVERSIONS)</b>	
Fanny Siahaan .....	136-156
<b>5. POLA TATA RUANG DAN STRUKTUR RUMAH TRADISIONAL MANTRAN WETAN MAGELANG</b>	
Margareta M. Sudarwani .....	157-171
<b>Petunjuk Penulisan Naskah .....</b>	<b>iv</b>

## **EDITORIAL**

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas anugrah-Nya, jurnal SCALE Vol. 6. No.2, ini dapat diterbitkan. Edisi ini berisikan lima artikel dari hasil penelitian para staf pengajar baik dari Prodi Arsitektur Fakultas Teknik UKI maupun staff pengajar dari luar UKI.

Adapun redaksi berharap bahwa jurnal ini dapat menjadi wadah bagi para pemerhati dunia arsitektur untuk dapat menuangkan buah pikirannya dalam bentuk tulisan sehingga dapat memperkaya wawasan dalam bidang arsitektur.

Dalam kedepannya, redaksi berharap Jurnal Arsitektur SCALE ini dapat lebih baik dan bermanfaat bagi para pembacanya.

Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak terkait atas segala bantuan, perhatian dan kerjasamanya.

Syalom,

**Redaksi Jurnal Arsitektur SCALE**

# **PENERAPAN ARSITEKTUR PERILAKU PADA PERANCANGAN RUMAH SUSUN BAGI NELAYAN (STUDI KASUS : LORONG PROYEK KELURAHAN BAGAN DELI KECAMATAN MEDAN BELAWAN SUMATERA UTARA)**

**Ulinata**

Staf Pengajar Program Studi Arsitektur Universitas Kristen Indonesia  
*uli\_nata@yahoo.com*

## **ABSTRACT**

*The need for residence which is directly proportional to population growth brings about density and dinginess of fisherman settlement at Lorong Proyek, Bagan Deli Village, Medan Belawan Subdistrict, North Sumatera. Density and dinginess in this area have caused it to be improper so that the alternative in handling it is by designing an apartment for the fishermen who are dominated by low income people. A livable apartment should have a standardized residence without ignoring fishermen's good behavior in the residential unit and its vicinity so that it can accommodate their needs, based on users' satisfaction-based observation and design evaluation and by paying attention to the analysis on their behavior and needs while they live in the apartment.*

*The process of designing an apartment was obtained from questionnaires and observation through behavior setting, time budget, and behavioral mapping. The objective of the research was to yield design criteria which applied behavioral architecture in designing apartment for fishermen. It was expected to be able to cope with the problem of the decrease in the environmental quality to become a livable residence which could accommodate apartment dwellers' behavior/activity for fishermen.*

**Keyword:** *Apartment, Behavioral Architecture, Fisherman*

## **ABSTRAK**

Kebutuhan akan hunian yang berbanding lurus dengan pertumbuhan penduduk mengakibatkan kepadatan dan kekumuhan permukiman nelayan di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara. Kepadatan dan kekumuhan di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara menjadikan hunian yang tidak layak sehingga alternatif untuk mengatasi permasalahan permukiman nelayan ini adalah dengan merancang sebuah rumah susun bagi nelayan yang didominasi oleh masyarakat berpenghasilan rendah. Suatu rumah susun yang layak huni membutuhkan hunian yang sesuai standar dengan tidak mengesampingkan perilaku/aktivitas nelayan yang telah ada baik di dalam unit hunian maupun di lingkungan sekitarnya, sehingga dapat mengakomodasi kebutuhan-kebutuhan para nelayan tersebut berdasarkan hasil pengamatan serta evaluasi desain yang berbasis tingkat kepuasan pengguna dengan memperhatikan analisa perilaku dan kebutuhan para nelayan selama tinggal di permukiman tersebut.

Proses perancangan rumah susun diperoleh dari hasil Quisioner; dan pengamatan peneliti yang diperoleh melalui hasil *behavior setting* melalui *time budget* dan *behavioral mapping*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan kriteria desain yang menerapkan arsitektur perilaku pada perancangan rumah susun bagi nelayan yang yang diharapkan dapat memecahkan permasalahan penyebab penurunan

kualitas lingkungan menjadi sebuah hunian yang layak dan dapat mengakomodasi perilaku / aktivitas penghuni rumah susun bagi nelayan.

**Kata Kunci :** *Rumah Susun, Arsitektur Perilaku, Nelayan*

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Rumah merupakan salah satu kebutuhan primer bagi kehidupan manusia. Sesuai dengan perkembangan zaman, kebutuhan akan rumah semakin bertambah. Hal ini berbanding lurus dengan pertumbuhan penduduk. Dengan pertumbuhan populasi penduduk yang semakin cepat dan keterbatasan dalam ketersediaan lahan untuk mendirikan rumah ini menyebabkan beberapa permasalahan permukiman, antara lain kepadatan dan kekumuhan.

Kepadatan dan kekumuhan juga terjadi pada permukiman nelayan di Lorong Proyek Kel. Bagan Deli, Kec. Medan Belawan, Sumatera Utara, dimana lokasi tersebut merupakan salah satu area di kota Medan dimana pada daerah ini tumbuh dan berkembang sebagai lingkungan permukiman dan perumahan nelayan (kampung) yang bermata pencaharian menangkap ikan dan lokasinya berada cukup dekat dengan laut dan merupakan kampung nelayan yang menjadi pemasok sumber laut yang ada di kota Medan. Di lokasi ini juga terdapat satu TPI (Tempat Pelelangan Ikan) yang selama ini telah mengakomodasi kegiatan tersebut.

Berdasarkan data dari Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) dan Badan Pusat Statistik (BPS), salah satu dari empat profesi yang berpenghasilan rendah di Indonesia adalah nelayan. Sehingga, rumah susun merupakan jawaban yang paling rasional untuk mengatasi ledakan penduduk, menghilangkan kawasan kumuh, komitmen menjaga lingkungan, efisiensi lahan dan upaya mendekatkan warga dengan tempat kerja bagi nelayan yang berpenghasilan rendah. Rumah susun merupakan hunian massal yang memiliki tuntutan akan kenyamanan fisik dan sehat namun tetap terjangkau dan dapat membantu program pemerintah dalam pembangunan rumah susun tematik yang penghuninya akan disesuaikan dengan tema mata pencaharian mayoritas warga sekitar. Dalam jurnal *Architectural Design mengenai Interactive Design Environment* (Haque, 2007) mengungkapkan tentang pentingnya penelitian mengenai pemakai. Pertimbangan mengenai pemakai produk arsitektur sangat penting karena menyangkut kebudayaan dan perilaku pemakai. Dengan penelitian tersebut dapat diketahui hal-hal yang menjadi kebiasaan dalam melakukan sesuatu. Dengan cara ini pengguna baru secara intuitif dapat menggunakan sebuah produk rancangan. Perilaku pemakai menjadi masukan yang berharga bagi proses perancangan.

Penerapan arsitektur perilaku pada perancangan rumah susun bagi nelayan yang diharapkan dapat memberi jawaban atas kebutuhan hunian yang layak bagi para nelayan yang berada di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara mengingat penghuni rumah susun adalah golongan masyarakat berpenghasilan rendah agar hemat biaya namun layak huni serta dapat meningkatkan produktivitas para nelayan.

### **1.2. Permasalahan**

Permasalahan yang berada pada lokasi Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara adalah keberadaan permukiman nelayan yang menempati kawasan tidak diperuntukkan bagi kegiatan bermukim yang berada di tepi air (laut). Hal ini disebabkan karena nelayan lebih memilih tempat tinggal yang berada dekat dengan lokasi mata pencaharian mereka yaitu dekat dengan laut sehingga keberadaan permukiman liar bagi nelayan menjadikan kawasan tersebut semakin padat dan kumuh.

Berkaitan dengan hal tersebut, salah satu upaya pengendalian pertumbuhan permukiman kumuh dan liar yang semakin meningkat ini adalah dengan merancang sebuah rumah susun bagi nelayan dimana peruntukan lahannya sesuai dengan peraturan RTRW kota Medan Tahun 2010-2030 dan Draft RDTR Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan Tahun 2014-2034 yang diperuntukkan sebagai permukiman vertikal (Lampiran 1) dan dengan mencontoh kebijakan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sebagai *pilot project* pembangunan rumah susun.

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta pada era kepemimpinan Ir. Joko Widodo (Jokowi) membuat suatu program pendirian rumah susun tematik yaitu dengan merencanakan sebuah permukiman vertikal (rumah susun) bagi nelayan yang tinggal dekat dengan laut untuk meningkatkan kualitas huni para nelayan tersebut. Rumah Susun ini berada di Muara Angke yang terletak di Kota Administrasi Jakarta Utara ([www.jokowicenter.com](http://www.jokowicenter.com)).

Penerapan arsitektur perilaku pada perancangan rumah susun bagi nelayan ini adalah suatu cara yang tepat untuk memecahkan masalah kebutuhan dari permukiman kumuh dan liar di Lorong Proyek Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara ini dengan mencakup rancangan dari aspek arsitektur, dan juga mempertimbangkan aspek psikologi, aspek kultur budaya dan perilaku penghuni (nelayan) sehingga mendapatkan kualitas hunian yang memadai sebagai tempat tinggal layak dan dapat mengakomodasi perilaku penghuni (nelayan) rumah susun tersebut.

Dalam menerapkan kebutuhan perilaku calon penghuni dalam perancangan rumah susun, tidak semua kebutuhan bisa terpenuhi karena keterbatasan yang ada dalam rumah susun misalnya, karena keterbatasan luasan, mobilitas, kepadatan penghuni dan sebagainya. Penelitian ini bermaksud mengamati perilaku calon penghuni, menyeleksi kebutuhan mereka dan merumuskan konsep desain perancangan rumah susun yang sesuai dengan kekhasan perilaku tersebut.

Perumusan masalah dalam perancangan rumah susun di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara untuk menerapkan arsitektur perilaku dalam perancangan rumah susun bagi nelayan di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara.
2. Bagaimana membuat suatu konsep perancangan fisik rumah susun bagi nelayan di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara.
3. Bagaimana cara untuk menerapkan kriteria perancangan fisik rumah susun bagi nelayan di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara.

### **1.3. Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam perancangan rumah susun di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan arsitektur perilaku dalam perancangan rumah susun bagi nelayan di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara.
2. Membuat suatu konsep perancangan fisik rumah susun bagi nelayan di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara.
3. Menerapkan kriteria perancangan fisik rumah susun bagi nelayan di Lorong Proyek Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara.

### **1.4. Ruang Lingkup**

Untuk memperjelas masalah yang akan dibahas dan agar tidak terjadi pembahasan yang meluas atau menyimpang, maka perlu kiranya dibuat suatu batasan

masalah. Adapun ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu hanya pada lingkup permukiman kumuh nelayan yang ada pada Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara. Ruang lingkup yang dibahas dalam penelitian ini mengenai bagaimana menerapkan arsitektur perilaku dalam perancangan rumah susun bagi nelayan di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara.

Ruang lingkup yang akan dibahas dalam penelitian ini mengenai :

1. Peneliti memfokuskan penelitian hanya pada lingkup permukiman kumuh nelayan yang ada pada Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara. Hal ini dimaksudkan agar peneliti dapat fokus dalam satu bagian, sehingga data yang diperoleh valid, spesifik, mendalam dan memudahkan peneliti untuk menganalisis data yang diperoleh.
2. Kondisi permukiman kumuh nelayan yang ada pada Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara.
3. Kegiatan nelayan di dalam hunian permukiman kumuh nelayan yang ada pada Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara. dan kegiatan nelayan di luar hunian permukiman kumuh nelayan yang ada pada Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara.

### **1.5. Keluaran**

Keluaran yang akan dihasilkan dari perancangan rumah susun di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara ini adalah sebagai berikut:

1. Konsep perancangan fisik rumah susun bagi nelayan di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara.
2. Kriteria perancangan fisik rumah susun bagi nelayan di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara.

## **2. METODOLOGI**

Metodologi yang dipakai pada perancangan rumah susun di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara ini adalah sebagai berikut:

### **1.1. Metode Pemilihan Lokasi Penelitian**

Peneliti menentukan lokasi penelitian dimana peruntukan lahannya adalah kawasan perumahan dan permukiman yang masih tersedianya lahan kosong. Peneliti menetapkan lokasi penelitian berada di Lorong Proyek Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara dimana pada lokasi ini ada wacana yang menyatakan akan direncanakan pembangunan rumah susun oleh Pemerintah Kota Medan.

Berdasarkan tabel matriks ketentuan kegiatan dan pemanfaatan ruang zonasi dan ranperda dan peraturan zonasi kota Medan tahun 2014-2034 bahwa lokasi Lorong Proyek Kelurahan Bagan Deli Kecamatan Medan Belawan Sumatera Utara berada di Zona R-2 dengan Klasifikasi B dimana salah satu peruntukan lahannya yaitu rumah susun. Dalam Draft RDTR Kota Medan juga ditetapkan KDB 70 %, KLB 2,1, KDH 25% dan ketinggian bangunan maksimum adalah 3 Lantai (14 m).

Batas-batas lahan pada lokasi penelitian ini adalah sebelah utara berbatasan dengan sekolah dan perumahan penduduk, sebelah timur berbatasan dengan perumahan penduduk, lahan kosong, sebelah selatan berbatasan dengan sungai dan rumah penduduk, sebelah barat berbatasan dengan perumahan penduduk (Gambar 1).





**Gambar 1. Lokasi Penelitian**  
(Sumber : Survei Lapangan, 2015)

## 1.2. Metode Pengumpulan Data

Selanjutnya untuk menyusun penelitian ini digunakan metode pengumpulan data yang dibagi dalam beberapa tahapan yaitu:

1. Pengumpulan data primer, melakukan observasi atau pengamatan dengan penghuni yang dilakukan dengan mengamati keadaan dan kondisi permukiman nelayan baik didalam satuan unit hunian (rumah tinggal) maupun di lingkungan sekitarnya. Pengumpulan data primer dilakukan melalui perilaku penghuni terutama menyangkut kegiatan penghuni, ketercukupan luasan ruang, penyesuaian ruang di dalam survei lapangan tentang kondisi permukiman dan lingkungan di sekitar lokasi penelitian. Pencarian dan pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara wawancara dan observasi, untuk mendapatkan informasi dari pemakai rumah (nelayan) dengan menggunakan alat berupa camera photo, lembar ceklist berupa angket / kusioner, pedoman wawancara. Hasil wawancara dan observasi ini bertujuan untuk mendapatkan hasil kriteria desain mengenai kebutuhan dan tingkat kepuasan pengguna, diagram pola aktivitas perilaku, foto-foto aktivitas yang terjadi pada pemakai rumah (nelayan) di sekitar lokasi penelitian.
2. Data sekunder, melakukan survei ke Instansi terkait khususnya Dinas Perumahan dan Permukiman Kota Medan, Kantor Kelurahan serta kelembagaan formal maupun non-formal.
3. Melakukan kajian studi literatur
  - a. Standar, Norma, Pedoman mengenai Karakteristik dan citra sebuah rumah susun, standar ruang-ruang untuk fasilitas/ruang komunal beserta ruang penunjang, tipologi bangunan rumah susun dan tipologi fasilitas penunjang dikaitkan dengan tema perilaku.
  - b. Petunjuk teknis mengenai standar peraturan dan kebijakan yang berlaku di daerah sekitar lokasi penelitian (RTRW / RDTRK).
  - c. Pengumpulan teori mengenai arsitektur perilaku melalui studi pustaka atau literatur jurnal, serta artikel.
  - d. Studi banding mengenai rumah susun bagi nelayan yang menerapkan arsitektur perilaku sebagai perbandingan ke dalam perancangan proyek nantinya. Dan untuk data ini kebanyakan diambil dari jurnal dan internet.

## 1.3. METODE PENENTUAN PERANCANGAN FISIK

Metode penentuan perancangan fisik ini dilakukan dengan cara pengumpulan data primer dan sekunder. Data primer ini berupa hasil pengamatan peneliti dengan penghuni didalam satuan unit hunian (rumah tinggal) maupun di lingkungan sekitarnya

dengan cara wawancara dan observasi, untuk mendapatkan informasi dari pemakai rumah (nelayan) yang menggunakan alat berupa camera photo, lembar ceklist berupa angket/kuisisioner, pedoman wawancara. Kemudian melakukan pengumpulan data sekunder yaitu dengan mengadakan survei ke instansi terkait khususnya Dinas Perumahan dan Permukiman Kota Medan, Kantor Kelurahan serta kelembagaan formal maupun non-formal.

Dari hasil pengumpulan data primer dan sekunder yang telah diperoleh dari hasil pengamatan ini akan dianalisis menggunakan variabel berdasarkan teori arsitektur perilaku diantaranya ketersediaan sarana dan prasarana, kondisi/bentuk unit hunian rumah susun bagi nelayan, keselamatan (pemilihan struktur bangunan) dan kenyamanan penghuni (nelayan), serta sistem utilitas.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini dapat diterjemahkan sebagai variabel-variabel penelitian yang diambil dari teori tingkat kebutuhan (*Hierarchy Level of Needs*) dari Abraham Maslow (1998) yang mempunyai batasan pengertian pada Tabel 1.

**Tabel 1. Variabel Penelitian**

No.	Teori	Variabel Penelitian	Data Yang Diperlukan	Metoda
1.	<p><b>Rumah Sebagai Tempat Berlindung</b> Perkembangan diri manusia dikaitkan dengan kebutuhan dasarnya / <i>human basic needs</i> adalah <i>physiological needs</i>, yakni kebutuhan dasar untuk kesehatan, tempat untuk istirahat (Maslow, 1977)</p>	<p>Kondisi/bentuk unit hunian rumah susun bagi para pelaku aktivitas (nelayan, istri nelayan, anak)</p>	<p>Pengumpulan data primer seperti kegiatan dan kondisi sekitar lokasi penelitian.</p>	<p>Survei lapangan yaitu dokumentasi berupa foto, sketsa pemetaan perilaku (<i>person centered mapping &amp; place centered mapping</i>), kuisisioner. Pengumpulan data dan analisis data.</p>
2.	<p><b>Rumah Sebagai Tempat Yang Aman</b> Perkembangan diri manusia dikaitkan dengan kebutuhan dasarnya/<i>human basic needs</i> adalah <i>security and safety needs</i>, yakni untuk melindungi apa yang menjadi miliknya (Maslow, 1977). Salah satu fungsi rumah adalah sebagai tempat untuk pribadi dan tempat untuk berlindung (untuk mendapatkan kedamaian, kenyamanan dan keamanan (Roske dalam Budijono, 2002).</p>	<p>Keselamatan (pemilihan struktur / material bangunan) dan kenyamanan penghuni.</p>	<p>Kebutuhan dan tingkat kepuasan pengguna, peraturan / standar, norma, pedoman mengenai karakteristik dan citra sebuah rumah susun</p>	<p>Survei lapangan yaitu dokumentasi berupa foto, sketsa pemetaan perilaku (<i>person centered mapping &amp; place centered mapping</i>), kuisisioner. Pengumpulan data dan analisis data Studi kepustakaan.</p>
3.	<p><b>Rumah Sebagai Wadah Kegiatan Sosial Yang Utama</b> Perkembangan diri manusia dikaitkan dengan kebutuhan dasarnya/<i>human basic needs</i> adalah <i>social needs</i>, yakni untuk berinteraksi dengan keluarga dan temannya (Maslow, 1977).</p>	<p>Ketersediaan sarana dan prasarana yang menampung kegiatan di dalam rumah dan di luar rumah.</p>	<p>Pengamatan perilaku seperti perilaku (aktivitas harian, mingguan, bulanan) penghuni di dalam rumah dan di luar rumah.</p>	<p>Survei lapangan yaitu dokumentasi berupa foto, sketsa pemetaan perilaku (<i>person centered mapping &amp; place centered mapping</i>), kuisisioner. Pengumpulan data dan analisis data.</p>
4.	<p><b>Rumah Sebagai Sarana Peningkatan Penghargaan Terhadap Diri Sendiri</b> Tingkat hirarki yang keempat dari Maslow adalah "<i>esteem needs</i>", dimana orang membutuhkan pengakuan dari orang lain (Maslow, 1977).</p>	<p>Ketersediaan sarana dan prasarana yang meningkatkan ekonomi penghuni.</p>	<p>Pengamatan perilaku seperti perilaku (aktivitas harian, mingguan, bulanan) penghuni di dalam rumah dan di luar rumah.</p>	<p>Survei lapangan yaitu dokumentasi berupa foto, sketsa pemetaan perilaku (<i>person centered mapping &amp; place centered mapping</i>), kuisisioner. Pengumpulan data dan analisis data.</p>
5.	<p><b>Rumah Sebagai Sarana Mencapai Aktualisasi Diri</b></p>	<p>Ketersediaan sarana dan prasarana</p>	<p>Pengamatan perilaku seperti perilaku (aktivitas</p>	<p>Survei lapangan yaitu dokumentasi berupa foto, sketsa</p>

<p>Tingkatan paling tinggi adalah <i>self-actualization needs</i>, yakni rumah sebagai tempat aktualisasi diri (Maslow, 1977).                  Pada tingkatan ini, penghuni sudah mampu mengekspresikan semua kebutuhannya. Akibatnya rumah mencerminkan gambaran penghuni secara tepat dan dapat mengkomunikasikan siapa penghuninya. Rumah adalah "dia". Rumah pun menjadi tempatia menemukan dirinya sendiri.</p>	<p>diantaranya fasilitas yang mawadahi kebutuhan nelayan.</p>	<p>harian, mingguan, bulanan) penghuni di dalam rumah dan di luar rumah.</p>	<p>pemetaan perilaku (<i>person centered mapping &amp; place centered mapping</i>), kuisisioner. Pengumpulan data dan analisis data</p>
<p>6. <b>Rumah Sebagai Sarana Menikmati Keindahan.</b>                  Kebutuhan manusia akan keindahan juga merupakan kebutuhan yang hakiki (Maslow, 1977).</p>	<p>Vegetasi.Sistem utilitas meliputi:                  Air bersih di lingkungan permukiman cukup tersedia dan memenuhi kebutuhan penghuni. sumber air bersih berasal dari mata air atau sumur gali. Pengelolaan sampah. Sarana MCK yang dilengkapi dengan unit pengolahan limbah sederhana berupa septiktank dan bak resapan air.</p>	<p>Pengamatan perilaku (aktivitas harian, mingguan, bulanan) penghuni menggunakan vegetasi dan utilitas dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>Survei lapangan yaitu dokumentasi berupa foto, sketsa pemetaan perilaku (<i>person centered mapping &amp; place centered mapping</i>), kuisisioner. Pengumpulan data dan analisis data Studi kepustakaan.</p>

Proses ini akan memperoleh potensi-potensi yang dimiliki serta permasalahan yang akan dihadapi pada proses desain untuk kemudian dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam keputusan desain. Hasil analisa tersebut kemudian digunakan untuk menentukan membahas konsep dasar sebagai konsep perancangan fisik yang akan diterapkan pada rumah susun bagi nelayan pada lokasi tapak yang telah ditentukan. Penentuan konsep harus sesuai dengan tujuan perancangan serta dapat menjadi alternatif solusi bagi permasalahan.

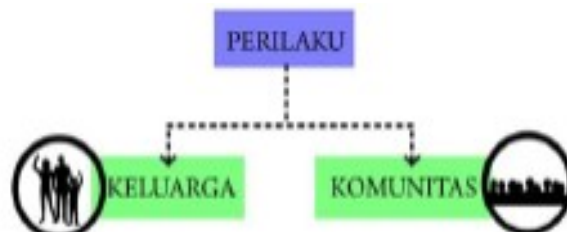
Tahap selanjutnya yaitu dengan membuat rumusan kriteria fisik bangunan rumah susun bagi nelayan ini adalah dengan menggunakan konsep perancangan fisik yang diperoleh dari hasil analisis berdasarkan variabel sehingga menghasilkan sebuah rancangan kualitas hunian yang memadai dan layak huni bagi nelayan.

### 3. HASIL DAN PENELITIAN

#### a. Konsep Kegiatan

Yang menjadi objek pengamatan dalam penelitian ini adalah suatu permukiman nelayan yang terdapat di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara. Pada lokasi tersebut terdapat fasilitas seperti rumah tinggal

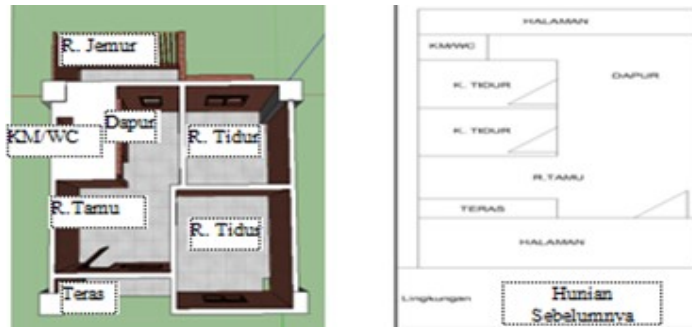
penduduk serta wadah interaksi sosial antar penghuni seperti toko (warung/kedai), aksesibilitas kendaraan umum dan pribadi serta pejalan kaki, sarana ibadah, sarana pendidikan, kesehatan dan pemerintahan, sarana olahraga berupa lapangan futsal, sarana dan prasarana utilitas seperti MCK, tempat pembuangan sampah, sistem air bersih dan kotor, listrik, dan air hujan serta tempat aktivitas nelayan berupa tempat penyimpanan alat pancing, tempat menjemur ikan, TPI (Tempat Pelelangan Ikan) dan tempat memarkirkan perahu nelayan. Pendekatan perilaku untuk permukiman nelayan ini dapat dikelompokkan ke dalam dua kelompok yaitu perilaku di dalam rumah / hunian (keluarga) dan perilaku dalam berinteraksi sosial di luar rumah/hunian (komunitas / sosial). Perilaku di dalam rumah menentukan desain unit rumah susun dan perilaku dalam interaksi sosial di luar rumah (komunitas / sosial) menentukan sarana dan prasarana rumah susun.



**Gambar 2. Pendekatan Perilaku (di dalam Hunian / Keluarga) & Di Luar Unit Hunian / Komunitas)**  
(Sumber : Putra, 2013)

Konsep kegiatan (terlihat pada gambar 2) merujuk pada kriteria konsep yang telah dihasilkan pada proses analisa kegiatan. Konsep kegiatan akan menghasilkan kebutuhan ruang di rumah susun bukan berdasarkan jenis ruang, tetapi sesuai dengan kegiatan yang akan diakomodasi pada ruang. Adapun pembagian ruang berdasarkan kegiatan, yakni:

1. Ruang yang mengakomodasi kegiatan di dalam hunian, yakni ruang tamu, ruang tidur, dapur, kamar mandi / wc, ruang jemur dan teras rumah yang dapat mendukung kegiatan ayah (nelayan), ibu dan anak seperti menonton, belajar, berkumpul bersama, makan, tidur, mandi, memasak, mencuci dan menjemur.
2. Ruang yang mengakomodasi kegiatan di luar hunian; yakni kegiatan yang mengakomodasi wadah kegiatan sosial seperti kegiatan keagamaan seperti mushola, kegiatan kenduri / kematian seperti ruang terbuka, kegiatan berolah raga seperti lapangan futsal tidak berbayar dan selasar yang digunakan untuk area bermain anak-anak.
3. Ruang yang mengakomodasi kegiatan sarana peningkatan penghargaan terhadap diri sendiri misalnya meningkatkan perekonomian penghuni rumah susun seperti area berjualan ikan (pasar ikan) dan restoran ikan bakar.
4. Ruang yang mengakomodasi sarana mencapai aktualisasi diri yakni fasilitas yang mewadai kegiatan ayah (nelayan) seperti area penjemuran ikan, area parkir perahu.



Gambar 3. Konsep Kegiatan (di dalam Hunian / Keluarga)  
(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

Konsep kegiatan menghasilkan konsep dimensi ruang. Beberapa pertimbangan dalam menghasilkan konsep dimensi ruang, adalah:

1. Jumlah total untuk penghuni satuan unit rumah susun adalah 5-6 orang.
2. Luasan ruang yang diperoleh tidak berdasarkan pada perhitungan luasan standar sesuai jumlah total pengguna. Hal ini dikarenakan anak bebas memilih kegiatan apa yang ingin dilakukan (bebas menggunakan area / ruang).
3. Jumlah total untuk penghuni satuan unit rumah susun adalah 5-6 orang.
4. Luasan ruang yang diperoleh tidak berdasarkan pada perhitungan luasan standar sesuai jumlah total pengguna. Hal ini dikarenakan anak bebas memilih kegiatan apa yang ingin dilakukan (bebas menggunakan area / ruang).

Yang menjadi objek pengamatan dalam penelitian ini adalah suatu permukiman nelayan yang terdapat di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara. Pada lokasi tersebut terdapat fasilitas seperti rumah tinggal penduduk serta wadah interaksi sosial antar penghuni seperti toko (warung / kedai), aksesibilitas kendaraan umum & pribadi serta pejalan kaki, sarana ibadah, sarana pendidikan, kesehatan dan pemerintahan, sarana olahraga berupa lapangan futsal, sarana & prasarana utilitas seperti MCK, tempat pembuangan sampah, sistem air bersih dan kotor, listrik, dan air hujan serta tempat aktivitas nelayan berupa tempat penyimpanan alat pancing, tempat menjemur ikan, TPI (Tempat Pelelangan Ikan) dan tempat memarkirkan perahu nelayan.

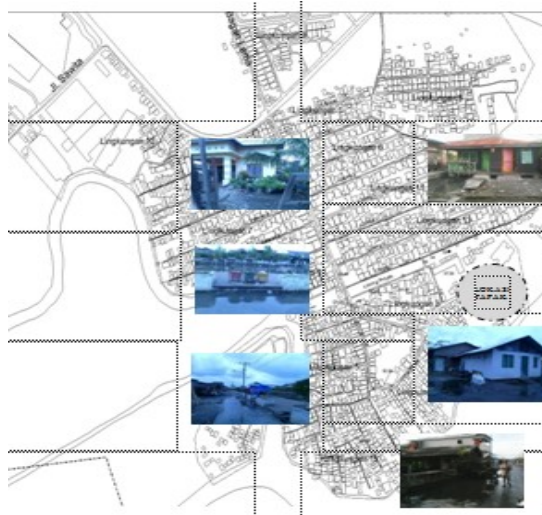


Gambar 4. Konsep Kegiatan (diluar Hunian / Keluarga)  
(Sumber : Hasil Analisis, 2015)

#### b. Konsep Vegetasi

Kondisi permukiman nelayan di Lorong Proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Sumatera Utara memiliki masalah penurunan kualitas lingkungan dimana sampah berserakan dimana-mana yang menyebabkan bau yang

tidak sedap. Terdapat tumbuhan-tumbuhan seperti pohon-pohon yang hanya berada di sebagian kecil rumah penghuni berupa pot bunga yang diletakkan di teras rumah dan digantung, dan di tepi jalan lingkungan terdapat bak bunga karena di daerah tersebut merupakan pemukiman padat akan penduduk dengan kondisi rumah yang saling himpit / berdekatan.



**Gambar 5. Pemetaan Perilaku (Kondisi Vegetasi Di Lokasi Penelitian (Sumber : Survei Lapangan, 2015)**

Konsep vegetasi pada rumah susun bagi nelayan ini adalah menggunakan tanaman yang dapat menyerap bau dan memberikan wangi seperti cempaka, pandan, kemuning, tanjung, mahoni, kiara payung. Selain itu, vegetasi dapat berfungsi sebagai kontrol terhadap angin yang masuk dari arah pantai, sarana peneduh bagi hunian, sebagai pengendali klim yang berperan untuk mengurangi radiasi matahari yang masuk dalam bangunan serta mengurangi dan mengalirkan tiupan angin dan menambah estetika pada rumah susun yang menjadikan peningkatan kualitas hunian.



**Gambar 6. Konsep Vegetasi (Sumber : Hasil Analisis, 2015)**

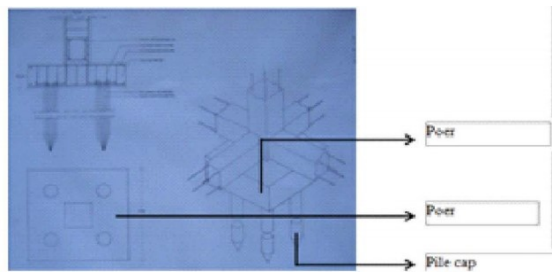
**c. Konsep Struktur dan Material**

Kondisi struktur dan material pada lokasi penelitian ini dapat terlihat seperti gambar di bawah. Permukiman nelayan ini menggunakan struktur kayu dengan material semi permanen dan non permanen yang didirikan di atas sungai.



**Gambar 7. Kondisi Struktur dan Material**  
(Sumber : Survei Lapangan, 2015)

Rekomendasi struktur dan material rumah susun pada lokasi penelitian ini adalah dengan mengantisipasi bangunan terhadap muka air pasang tertinggi, dengan mengusahakan lantai rumah lebih tinggi dari air laut pasang agar tidak terkena banjir seperti penimbunan di lokasi tanah sekitar 1,5 – 2 m. Menggunakan bahan semen tipe khusus yang tahan terhadap air asin. Mengadaptasi bentuk permukiman sebelumnya yaitu seperti rumah panggung yang bisa juga menjadi solusi untuk daerah yang muka air pasangannya tinggi. Lahan yang bersifat datar dengan ketinggian bangunan 4 lantai menggunakan pondasi tiang pancang dan struktur beton bertulang dengan sistem rangka kaku (*rigid frame*) dengan penataan kolom balok secara *grid* sehingga bangunan lebih kokoh. Menggunakan bahan material dengan biaya pemeliharaan yang relatif rendah misalnya penggunaan dinding bata.



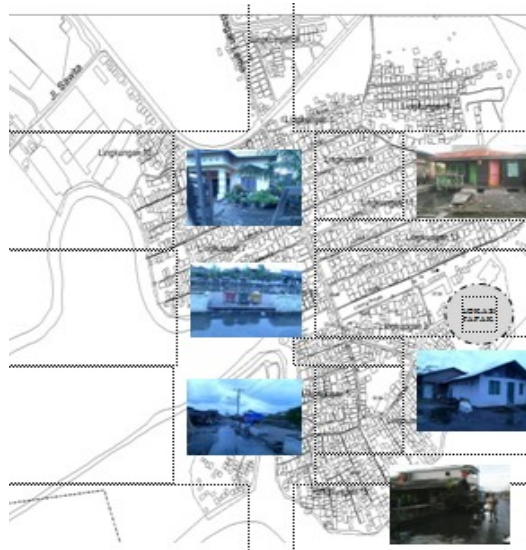
Sistem struktur yang digunakan pada rumah susun ini adalah sistem struktur bangunan rendah dengan memperhatikan struktur portal. Karena lokasi lokasi di tepi pantai, kondisi lokasi yang beresiko akibat banjir laut, maka struktur bawah yang dapat digunakan adalah jenis pondasi tiang pancang. Tiang pancang ditanamkan ke dalam tanah sampai pada lapisan tanah keras sehingga menjamin kestabilan bangunan.

**Gambar 8. Konsep Struktur dan Material**  
(Sumber: Hasil Analisis, 2015)

**d. Konsep Utilitas**

Kondisi utilitas pada lokasi penelitian ini dapat terlihat seperti gambar di bawah :





**Gambar 9. Kondisi Utilitas di Lokasi Penelitian  
(Sumber : Survei Lapangan, 2015)**

Sumber air bersih ada yang berbayar seperti PAM Swasta. Sumber air bersih berupa sumur bor dan MCK tidak menyebar secara merata di setiap lingkungan sehingga belum mengakomodasi kebutuhan air bersih penguni di permukiman tersebut.

Perilaku penghuni yang masih membuang sampah berserakan sehingga terjadi penurunan kualitas lingkungan di permukiman tersebut karena minimnya tempat membuang sampah yang berada di dekat rumahnya. Penggunaan bahan bangunan yang bersifat mudah terbakar.

Rekomendasi untuk konsep utilitas rumah susun adalah menggunakan sistem air bersih menggunakan *roof tank* dan *ground tank* dimana air yang masuk ke dalam *roof tank* dipompa dan disalurkan melalui masing-masing *shaft* dan didistribusikan ke unit hunian dan ruang fasilitas yang lain. Tower *roof tank* disekat menjadi dua bagian yang dapat digunakan sebagai tandon kebakaran.

Menyediakan KM / WC di setiap unit hunian sebagai wadah aktivitas mandi cuci kakus yang disesuaikan dengan tingkat kebutuhan air bersih penghuni tersebut. Pembuangan air kotor melalui *shaft* disalurkan ke STP komunal kemudian ke pembuangan kota.

Untuk limbah dapur disalurkan ke *grease trap* yang terdapat pada masing-masing dapur untuk disaring dan diendapkan lalu disalurkan ke STP kemudian ke saluran pembuangan kota.

Sistem pembuangan air hujan melalui roof drain yang diletakkan di kolom yang dibungkus dengan *gypsum water resistant* dari talang yang ditampung pada bak kontrol kemudian ke parit dan dilanjutkan ke saluran kota.

Terdapat *shaft* sampah yang diletakkan di setiap bordes tangga untuk menghilangkan kebiasaan membuang sampah tidak pada tempatnya. Himbauan berupa lisan dan tulisan agar penghuni tidak membuang sampah sembarangan.

Dalam proses perancangan rumah susun bagi nelayan ini perlu dipahami kebutuhan dasar para nelayan dan bagaimana antara desain arsitektur dengan perilaku nelayan maupun lingkungan sekitarnya. Desain rumah susun bagi nelayan ini diharapkan dapat memberikan perbaikan pada kehidupan masyarakat nelayan, karena lingkungan fisik menjadi jauh lebih baik dalam pola hidup yang tidak berubah secara

mendasar, yaitu dengan cara pendekatan yang hendak mempertahankan gaya hidup yang sudah biasa dianut masyarakat nelayan yaitu hidup guyup, bersama dan pola komunitas yang tetap terjaga.



**Gambar 10. Hasil Perancangan  
(Sumber: Hasil Analisis, 2015)**

#### 4. ANALISIS

Analisis dapat menjadi salah satu bahan pertimbangan di dalam melakukan desain sehingga desain lebih tepat sasaran. Penerapan arsitektur perilaku dalam perancangan rumah susun nelayan studi kasus lorong proyek, Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan Sumatera Utara memiliki dua analisis diantaranya :

##### 1. Analisis aktivitas nelayan

Analisis aktivitas nelayan ini dilakukan dengan cara proses pengamatan yang dilakukan dengan pencatatan diagram/skema pola aktivitas perilaku, foto-foto sehingga diketahui apa yang pelaku pikirkan, apa yang dirasakan, apa yang dilakukan, apa yang diketahui, ada yang diyakini, dan diharapkan.

##### 2. Analisis pemetaan perilaku

Proses yang dilakukan adalah dengan mencatat pola aktivitas perilaku para penghuni di permukiman sekitar lokasi penelitian yaitu dengan cara survei langsung ke sebuah permukiman nelayan yang berada di sekitar lokasi penelitian. Proses pemetaan dalam penelitian ini harus menentukan jumlah sampel dan teknik sampling yang digunakan. Untuk menentukan jumlah sampel yang cukup representatif, maka jumlah sampel yang digunakan sekurang-kurangnya 30 sampel, karena nilai-nilai atau skor yang diperoleh dari sejumlah >30 sampel, distribusinya akan mengikuti distribusi normal (Ida Bagus Mantra, 1989). Untuk penelitian ini peneliti menggunakan responden sebanyak 40. Penentuan 40 responden adalah asumsi peneliti agar sampel yang diambil cukup representatif, dan untuk meminimalisir diperolehnya data yang tidak akurat yang akan diambil dari Responden. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* (sederhana). Pemetaan perilaku dilakukan berdasarkan waktu (harian, mingguan, bulanan). Yang perlu diamati adalah bagaimana aktivitas penghuni di rumahnya dan juga bagaimana mereka berinteraksi antar tetangga seperti membuat pemetaan sebaran tempat berkumpul aktivitas di lingkungan sekitar, membuat pemetaan jangkauan rumah tangga mengenal dengan baik tetangga di sekitarnya, area fasilitas MCK dan sumur

umum. Penelitian ini menggunakan pemetaan berdasarkan pelaku (*person centered mapping*) yang lebih menekankan pada pergerakan manusia pada suatu periode tertentu dan teknik ini akan berkaitan dengan tidak hanya satu tempat akan tetapi pada beberapa tempat dan pemetaan berdasarkan tempat (*place centered mapping*) dimana dalam teknik ini lebih menekankan pada bagaimana cara manusia (sekelompok manusia) memanfaatkan atau menggunakan ruang dalam situasi waktu dan tempat tertentu.

Dengan adanya survei dan pemetaan perilaku tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran bagaimana merancang sebuah rumah susun bagi nelayan yang layak dengan mempertimbangkan perilaku yang terjadi di permukiman nelayan ini.

## 5. KESIMPULAN

Secara umum penelitian ini telah sesuai dengan tujuan yaitu merancang rumah susun bagi nelayan yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas lingkungan dan meniadakan tumbuh dan berkembangnya permukiman liar di tepi sungai dengan menerapkan tema arsitektur perilaku.

Model rumah susun ini dikembangkan berdasarkan pertimbangan bahwa masyarakat nelayan yang tinggal di permukiman liar ini ingin memiliki hunian di dekat area mata pencahariannya tanpa menghilangkan budaya atau kearifan lokal setempat serta dapat mewadahi kebutuhan nelayan.

Berdasarkan permasalahan dan tujuan yang dipaparkan dalam penelitian ini, kemudian dikaitkan dengan hasil temuan penelitian dan pembahasannya, maka secara garis besar dapat di buat beberapa kesimpulan sebagai berikut diantaranya proses perancangan ini dapat memberikan akses nelayan agar dapat memiliki unit rumah susun, mengatasi masalah kesesuaian desain bangunan dengan kebutuhan nelayan sehingga fasilitas yang akan diwadahi harus memenuhi kebutuhan nelayan terkait dengan penyimpanan alat, penjemuran ikan, tempat meletakkan perahu dan lain sebagainya, dan juga kesadaran lingkungan hidup yang sehat dan manajemen ekonomi rumah tangga dapat dilakukan serta pemeliharaan kesehatan dan lingkungan, adaptasi sosial dan etika untuk menghuni rumah susun, menampung kebutuhan dan permasalahan yang muncul setelah masyarakat nelayan menghuni.

Konsep penerapan arsitektur perilaku dalam perancangan rumah susun ini diambil dari pendekatan yang dapat diterjemahkan sebagai variabel-variabel penelitian yang diambil dari teori-teori arsitektur perilaku yang menghasilkan daftar kuisisioner. Penelitian ini juga diambil berdasarkan hasil pemetaan perilaku yang menghasilkan hasil analisa aktivitas dan pelaku aktivitas sehingga menghasilkan rancangan rumah susun bagi nelayan.

Penelitian ini telah menghasilkan kriteria desain rumah susun bagi nelayan yang mengakomodasi perilaku nelayan di dalam rumah susun tersebut.

Berdasarkan hasil kesimpulan pada bab penutup ini, bahwa pertimbangan perilaku pemakai rumah susun tersebut sangat berharga dalam sebuah proses perancangan agar dapat mengakomodasi perilaku penghuni ketika menghuni sebuah rumah susun tersebut dan menjadikan sebuah hunian yang layak.

Disarankan untuk peneliti yang ingin melakukan penelitian selanjutnya mempunyai ketepatan informasi dan menganalisis sesuai tujuan perancangan dan bagaimana menerapkan kajian perilaku dalam desain yang merupakan kajian sistematis tentang hubungan-hubungan antara lingkungan dan perilaku manusia sebagai pemakai (nelayan).

## DAFTAR PUSTAKA

- Baker Roger, (2010). *Ecological Psychology: Concept And Method For Studying The Environment Of Human Behavior*. Stanford California Stanford University Press.
- B. Setiawan, Haryadi, (2010). *Arsitektur, Lingkungan dan Perilaku*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- C M Deasy, Thomas E. Lasswell, (2011). *Designing Places For People: A handbook on human behavior for architects, designers, and facility managers*. Second Edition New York Whitney Library of Design
- Chaplin, JP, (2002). *Kamus Lengkap Psikologi (terj. Kartono, Kartini)*. Jakarta : Raja Grafindo
- Haque, Usman, (2007). *Jurnal Architectural Design, Interactive Design Environment*
- Heimsath, Clovis, (2013). *Behavioral Architecture: Toward An Accountable Design Process*. New York : McGraw-Hill
- Putra, Agus Suryajaya, (2013), *Rumah Susun Kali Jagir di Surabaya*, Vol. 1 No. 2: 166-173.
- Silas, J, (2012). *Perumahan, Hunian dan Fungsi Lebihnya dari Aspek Sumber Daya dan Eksistensi*. Pidato Pengukuhan Guru Besar, Institut Tekbologi Sepuluh Nopember. Surabaya
- Turner, John FC, (2012). *Freedom to Build, Dweller Control of The Housing Process*. The Macmilan Company, New York

**LAMPIRAN. CONTOH KUISIONER (WAWANCARA) PADA PARA PENGHUNI PERMUKIMAN HORIZONTAL DI LORONG PROYEK KEL. BAGAN DELI KEC. MEDAN BELAWAN KOTA MEDAN**

Pedoman Wawancara

A. Identitas Responden

- Nama : .....
- Usia : .....
- Asal : .....
- Pekerjaan : .....
- Penghasilan/bln : .....
- Jumlah Keluarga : .....
- Tingkat Pendidikan : .....
- Status dlm keluarga : .....
- Lama Tinggal : .....

B. Kualitas hunian dan Permasalahannya sebagai stimulus respon penghuni

1. Apa yang responden ketahui tentang kualitas sebuah hunian (misalnya: ketersediaan sarana prasarana, kecukupan ruang, lokasi, pengelolaannya, komunikasi, interaksi antar penghuni, dsb)

Jawaban :  
.....  
.....  
.....

2. Bagaimana kualitas hunian yang responden harapkan / inginkan dari tempat tinggal yang dihuni (misalnya dari tipe/luas bangunan, segi keamanan, bahan bangunan yang digunakan, pertimbangan aspek kondisi alam, dsb).

Jawaban :  
.....  
.....  
.....

3. Bagaimana cara responden untuk melakukan interaksi sosial di dalam tempat tinggal yang dihuni dan interaksi sosial terhadap tetangga sekitar. (Misalnya: apakah terdapat sarana khusus untuk berinteraksi sosial atau memanfaatkan area yang ada).

Jawaban :  
.....  
.....  
.....

4. Apakah terdapat area khusus untuk memfasilitasi pekerjaan (profesi) nelayan di tempat tinggal responden. Jika ada sebutkan.

Jawaban :  
.....  
.....  
.....

5. Apakah responden merasakan adanya permasalahan selama tinggal disini. Jika merasakan, sebutkan bagaimana cara responden mengatasinya (Misalnya: bila terjadi fenomena alam seperti pasang, sistem prasarana / utilitas seperti air bersih dan sistem drainase masih kurang layak, dsb).

Jawaban

:

---

---

---

6. Apakah responden bisa menjelaskan, mengapa memilih tinggal disini, dan [jika memilih tinggal disini sebutkan cara responden untuk menambah kenyamanan pada area tempat tinggalnya misalnya menambah vegetasi, gotong royong kebersihan, dsb], bisa membandingkan antara hunian sebelum dan sesudah

Jawaban

:

---

---

---



9 772338 791011