

RUSUN NELAYAN DI KOTABARU, KALIMANTAN SELATAN

Hendra Kesuma dan Anik Juniwati
Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra
Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
Hendradesuma4498@yahoo.com; ajs@petra.ac.id



Gambar. 1. Perspektif bangunan (*bird-eye view*) Rusun Nelayan di Kotabaru, Kalimantan Selatan

ABSTRAK

Rusun Nelayan di Kotabaru, Kalimantan Selatan merupakan permukiman vertikal yang dapat menjadi solusi bagi permasalahan permukiman yang kumuh di Kotabaru, Kalimantan Selatan. Permukiman vertikal ini memiliki fungsi sebagai hunian dan berbagai fasilitas penjemuran ikan yang dapat mendukung penghuni secara ekonomi. Pendekatan perilaku digunakan untuk mempelajari kebiasaan penghuni di dalam keluarga yang membentuk ruang hunian dan kebiasaan penghuni di dalam komunitas yang membentuk ruang luar dengan kebiasaan hidup penduduk nelayan eksisting, dengan konsep “*Bringing Back Our Experience*” yang menyediakan hunian bagi mereka dengan kebiasaan penghuni sehari-hari. Pendalaman karakter ruang kemudian digunakan untuk menambahkan aspek fleksibilitas ruangan, penghawaan alami, dan pemeliharaan material pada desain bangunan.

Masalah utama pada bangunan ini adalah bagaimana menata kembali hunian yang ditempati dengan menyediakan kebutuhan zoning dan sirkulasi antar kegiatan yang dapat mempermudah dan membantu penghuni tanpa mengurangi atau menghilangkan kebiasaan mereka.

Kata Kunci : *Rumah Susun, Nelayan, Permukiman vertikal, Perilaku, Karakter ruang, Kampung vertikal*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan wilayah laut seluas 5,8 juta km² atau lebih dari 70% luas seluruh wilayah Indonesia sehingga, Indonesia disebut juga negara maritim. Dilihat dari kondisi alamnya mayoritas mata pencaharian masyarakat Indonesia setelah petani adalah nelayan dan menggantungkan hidup dari kekayaan laut, terutama yang tinggal di daerah pesisir pantai.

Kotabaru merupakan kabupaten yang memiliki luas wilayah terbesar di Kalimantan Selatan dengan luasan laut sebesar 1.873,36. Kotabaru juga merupakan daerah kepulauan yang dikelilingi oleh kawasan perairan dan diapit oleh Selat Laut dan Selat Makassar. Karena potensi alam yang bagus ini, Kotabaru mempunyai hasil laut berupa ikan sangat melimpah. Kotabaru dapat dikatakan terkenal sebagai kampung nelayan karena letaknya yang berada di pesisir dengan mayoritas penduduk disana hampir semua memiliki mata pencaharian sebagai nelayan. (Badan Perancangan Pembangunan Daerah Kotabaru, 2019)

Kotabaru dengan jumlah penduduk mayoritas bekerja sebagai nelayan sedangkan jumlah rumah tangga perikanan nelayan (RTP Nelayan) Kabupaten Kotabaru menurut statistik Dinas Perikanan Kotabaru tahun 2018 adalah 554 RTP dengan jumlah nelayan 1626 orang. Secara kumulatif terjadi sejak 2015

terjadi kenaikan RTP Nelayan sebesar 3.4% (502 RTP dengan jumlah nelayan 1545 orang)

Dengan jumlah penduduk Kabupaten Kotabaru yang sebagai besar adalah nelayan, menyebabkan muncul permasalahan dalam hal ekonomi yang bergantung dengan hasil laut dan dengan kurangnya perkonomian menyebabkan warga Rampa kurang mendapatkan tempat tinggal yang kurang layak. Keadaan ini menjadi perhatian bagi pemerintah guna menciptakan kesejahteraan bagi seluruh rakyatnya dengan membuat perumahan bagi warga yang berpenghasilan rendah terkhusus para nelayan, , namun rumah rusun bagi kaum nelayan di perdesaan ada beberapa kendala yang harus diatasi :

1. Lahan yang terbatas
2. Permukiman yang sulit direlokasi walaupun berada dilahan milik pemerintah
3. Kawasan kumuh (slum area).

Dari keadaan tersebut dapat menyediakan sebuah hunian yang bisa meningkatkan efisiensi dan efektifitas pemanfaatan ruang dan tanah, mengurangi munculnya permukiman kumuh, menunjang pemenuhan kebutuhan MBR (Masyarakat Berpenghasilan Rendah), hal ini tercantum dalam pasal 3 UU Nomor 20 Tahun 2011.

Melihat hal ini, Untuk mengimbangi laju pertumbuhan ini, dengan adanya desain Rumah Susun Rampa diharapkan dapat menjadi solusi untuk membenahi Kampung Rampa serta dapat membantu perekonomian warga Kampung Rampa.

Rumusan Masalah

- Masalah Umum
Menciptakan hunian vertikal yang disesuaikan dengan cara hidup sebelumnya.
- Masalah Khusus
 - Menjadi solusi untuk mengurangi permasalahan kumuh dan meningkatkan kualitas diatas standar.
 - Menyediakan fasilitas yang dapat mempermudah memenuhi kebutuhan dan dapat meningkatkan ekonomi.

Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan proyek ini adalah untuk menciptakan hunian vertikal sesuai dengan kebiasaan sehari-hari dan sekaligus mendukung aktivitas dan perekonomian penghuni.

Data dan Lokasi Tapak



Gambar 1. 1. Lokasi Tapak Eksisting

Lokasi tapak terletak di Kotabaru, Kalimantan Selatan Kabupaten Kotabaru Kecamatan Pulau Laut Utara. Lokasi *site* berada di Kampung Rampa berdekatan langsung dengan pesisir pantai dengan mayoritas warga bekerja sebagai nelayan. Lahan merupakan kawasan perairan dan diapit oleh Selat Laut dan Selat Makassa dan merupakan akses perdagangan terbesar.

Data Tapak

Luas lahan : ±8,924.21m²
Garis Keliling : 380,82 m²

- - KDB : 60%
- - KDH : 30%
- - KLB : 100% (maksimal lantai)
- - GSS : 15 m
- - GSB Depan : 5 meter
- - GSB Samping dan Belakang : 5 Meter
- - GSB Sepadan Pantai : Minimal 100 meter dari titik pasang tertinggi kearah barat

Adanya potensi untuk mengarahkan orientasi ke laut (A) karena *view* alamnya yang dapat menjadi *best view* dan mengarahkan arah

DESAIN BANGUNAN

Program dan Luas Ruang

Bangunan dapat dibagi menjadi 2 fungsi utama, yaitu permukiman, dan fasilitas umum.

Pada area permukiman, terdapat unit hunian, tangga, area pengolahan ikan (cuci dan jemur ikan menggunakan rak susun yang disediakan disetiap teras hunian)

Sementara pada area fasilitas umum, terdapat beberapa fasilitas, diantaranya :

- Area entrance utama
- Dermaga kapal
- Area jual beli ikan
- Area kios penjualan (retail)
- Area fasilitas umum (puskesmas, posyandu, PAUD, kantor RT, RW, balai desa, dan kantor pengelola)
- Area serbaguna (lapangan olahraga, pelataran untuk pernikahan, dan acara-acara tertentu)

Perhitungan Kebutuhan Unit Hunian

Berdasarkan data dari Kelurahan Kotabaru, diambil dari 3 RT dari jumlah keseluruhan sebanyak 24 RT terdapat total 203 KK atau 813 jiwa penduduk. Pemilihan RT berdasarkan tingkat permukiman yang paling kumuh dan berdekatan dengan pasar ikan.

NO	RT Desa Rampa	2016	2017	2018
1	RT 1	195	210	238
2	RT 2	165	199	240
3	RT 4	272	302	335
	Jumlah	632	711	813

Gambar 2. 1. Tabel Jumlah KK dan Penduduk RT desa Rampa

Pada desain rumah susun, dihasilkan unit hunian berjumlah :

- 210 Unit Mezzanine (Luas ruangan 12 m2)
- Total unit hunian yang dihasilkan pada desain adalah 210 Unit

Pendekatan Perancangan

Dalam memecahkan masalah desain, pendekatan perancangan yang digunakan adalah pendekatan perilaku dalam hal aspek multidisiplin yang diterapkan oleh H Von Foerster (1973).



Gambar 2. 2. Pola pendekatan perilaku

Pendekatan dimulai dengan mengamati perilaku kebiasaan penduduk sehari-hari terhadap lingkungan sekitarnya. Pertama mengamati perilaku penghuni didalam keluarga seperti berkumpul, menjemur ikan, mencuci ikan, menjemur baju, hal ini mejadikan terciptanya desain hunian sesuai perilaku individu

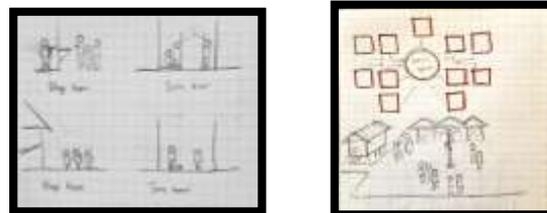
penghuni dan yang kedua mengamati perilaku penghuni di dalam komunitas, yaitu melaut, berkumpul, nongkrong setiap sore diteras rumah. Pendekatan ini digunakan untuk menghasilkan hunian vertikal yang sesuai dengan kebiasaan hidup penduduk nelayan eksisting.

Pemahaman Site

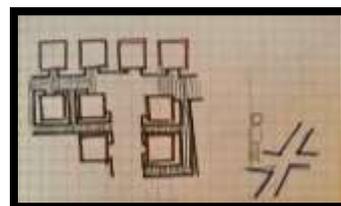


Gambar 1. 3. Sekitar Tapak Eksisting

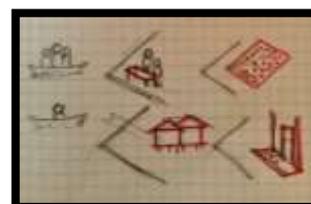
Aktivitas yang terdapat di kampung eksisting ini adalah setiap pagi para nelayan pergi melaut dan sore hari pulang untuk menyettor hasil tangkapan ke distributor, setiap pagi ibu rumah tangga berjualan di depan teras rumah, saat sore hari berkumpul dan ngrobrol di pelataran rumah, kebiasaan anak-anak kampung bermain di ruang terbuka / teras rumah dan warga memanfaatkan gang sebagai area public sekaligus area semipublik.



Gambar 2. 3. Aktivitas penduduk



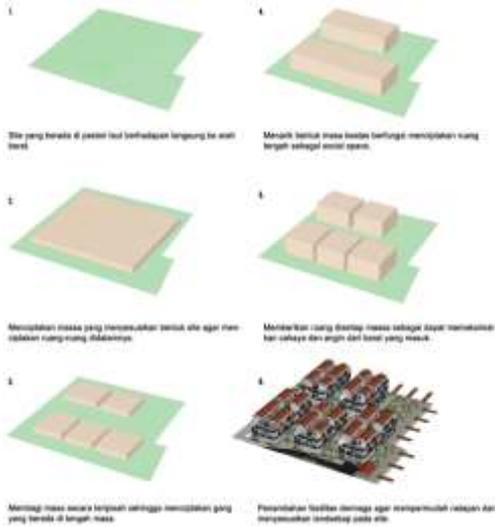
Gambar 2. 4. Gambaran gang kampung



Gambar 2. 5. Aktivitas nelayan

Transformasi Bentuk

Perancangan tatanan massa bangunan didapatkan dari lingkage dan gang yang telah dijabarkan sebelumnya. Area dermaga dibuat letaknya bedekatan langsung dengan pasar agar dapat memberikan kemudahan bagi nelayan setelah melaut untuk menjual hasil tangkapannya dan setiap unit menghasilkan sirkulasi penghuni lebih tertata yang sebelumnya menjemur ikan depan teras rumah / pinggir jalan. Dari transformasi penataan masa ini kemudian dilakukan transformasi bentuk untuk memaksimalkan area social dan pencahayaan alami pada gang bangunan seperti gambar



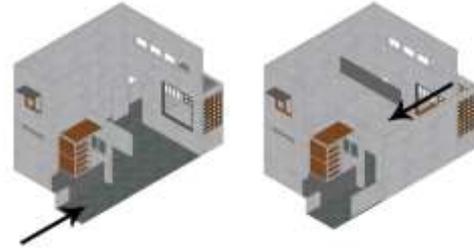
Gambar 2.6. Gambar Transformsasi Bentuk.

Perancangan Tapak dan Bangunan



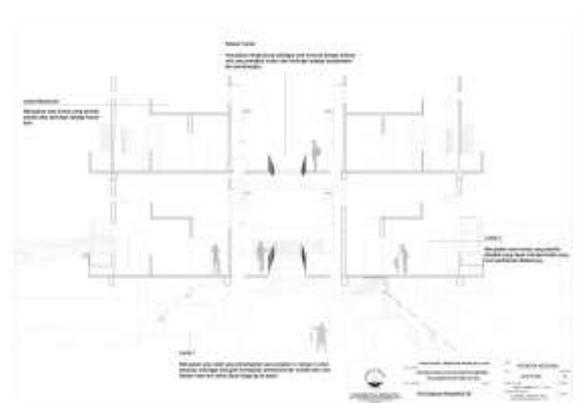
Gambar 2.7. Site Plan dan Tampak rusun nelayan

Desain Bangunan menggunakan konsep *Bringing Back Our Experience*, dimana intinya adalah menciptakan hunian vertikal dengan wadah yang terbatas dengan membawa kebiasaan penduduk kampung eksisting. konsep ini diterapkan baik pada desain unit hunian maupun tahap pembangunan.



Gambar 2. 8. Unit rusun

Pada unit hunian memberikan penghuni kesempatan memberikan kesempatan pada penghuni untuk mengembangkan sendiri rumahnya pada bagian teras dan mezzanine. Tiap unit hunian terdiri dari 24 m2 lantai 1 (dapur, kamar mandi, dan ruang fleksibel), 12 m2 mezzanine (ruang fleksibel). Teras menjadi sarana penyalur kebiasaan hidup penghuni untuk berekspresi pada tempat tinggalnya (digunakan untuk mencuci, menjemur ikan, untuk berjualan, dll) dan mengembangkan rumah miliknya ketika muncul kebutuhan ruang baru (co. ketika jumlah anggota keluarga bertambah). Terdapat void pada bagian belakang yang berguna memastikan bahwa pencahayaan dan penghawaan tetap terjamin sampai ke lantai bawah ketika unit di lantai atasnya dikembangkan oleh penghuninya. (s



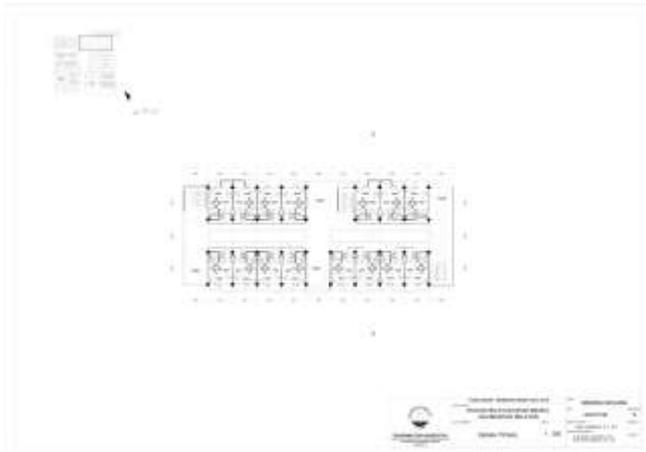
Gambar 2. 9. Potongan perspektif

Pada unit hunian untuk mawadahi penduduk desa yang sesuai dengan kebiasaan hidup penduduk eksisting dan menciptakan lingkungan yang dapat merespon penggunaanya. Penerapan konsep ini pada bangunan adalah :

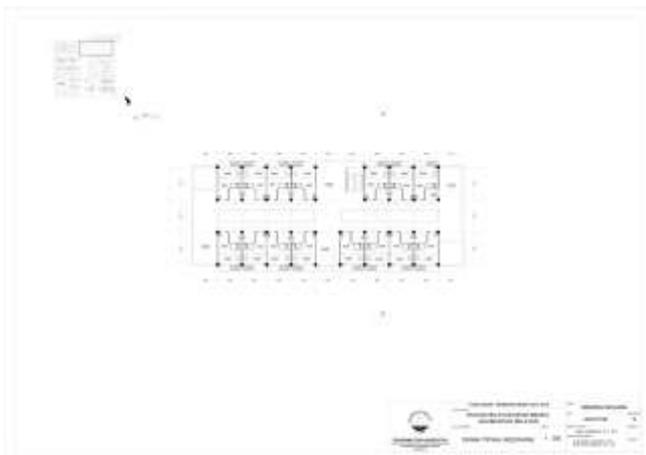
- Kemudahan akses dan sirkulasi Gang sebagai sirkulasi, teras, dan Entrance pengunjung.
- Ruang temporal Fleksibel ruang dalam unit maupun teras
- Perbedaan Material

Menggunakan material umum di kampung eksisiting untuk membawa kesan kampung.

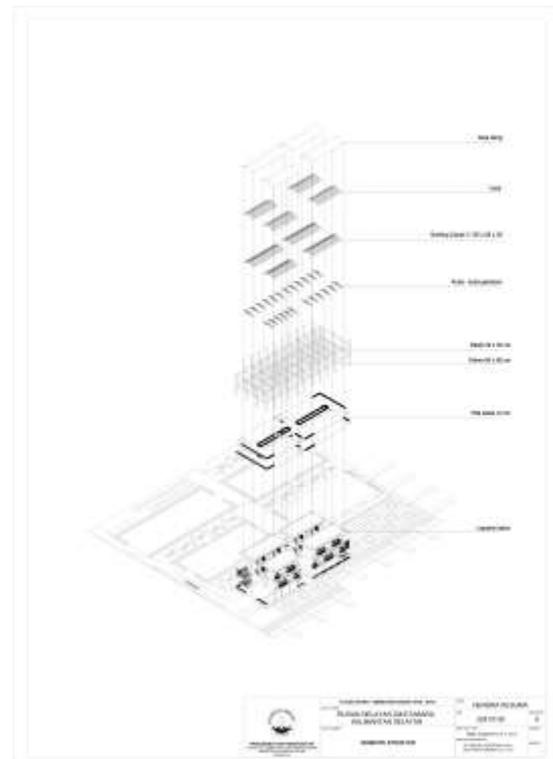
- Partisipasi penghuni
Kebebasan mengatur tatanan ruang dalam unit; material berwarna netral sebagai 'kanvas' penduduk mengekspresikan diri dan menyesuaikan dengan kebutuhan masing-masing.



Gambar 2.10. Denah lantai tipikal.



Gambar 2.11. Denah lantai mezzanine.

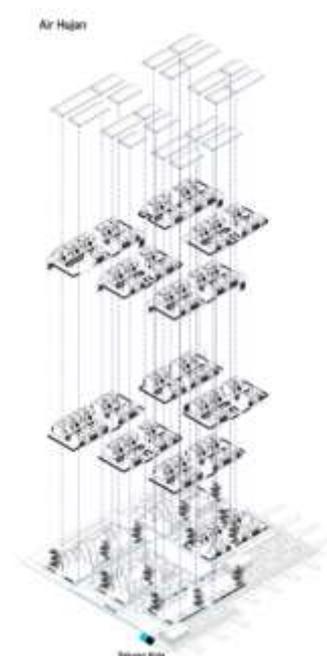


Gambar 2.12. Isometri struktur.

Sistem Utilitas

1. Air Hujan

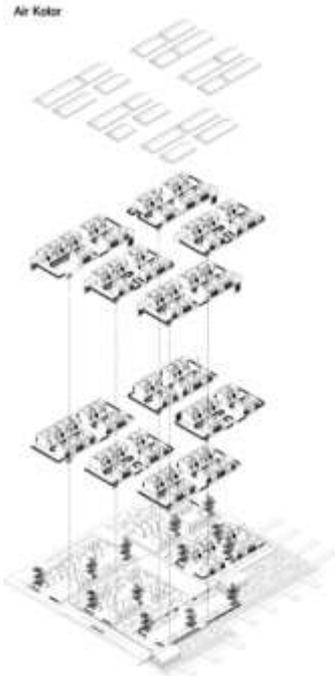
Untuk air hujan memakai talang yang ada di setiap bangunan. Setelah air hujan masuk ke pipa air hujan, lalu akan dimasukkan ke bak kontrol yang akan langsung dipompa ke laut.



Gambar 2. 13. Utilitas air hujan

2. Air Kotor

Sistem utilitas unit hunian yang berasal dari toilet menerus ke shaft melalui gutter yang ada di masing-masing tempat yang disediakan, lalu masuk ke bak kontrol dan dipompa menuju IPAL yang berada di zona servis.



Gambar 2. 13. Utilitas air kotor

3. Listrik

Listrik dari trafo tiang, lalu menuju meteran, ruang PLN, masuk ke ruang trafo, dan masuk menuju MDP utama. Dari MDP utama disalurkan menuju SDP masing-masing bangunan. Untuk genset dari tangga solar utama yang akan menyalakan genset dan masuk ke MDP sehingga listrik dapat kembali menyala.



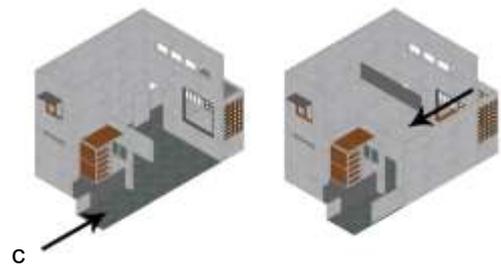
Gambar 2. 13. Utilitas Listrik

Pendalaman Desain

Pendalaman yang dipilih adalah pendalaman karakter ruang. Pendalaman ini dipilih untuk mendukung tujuan desain pada aspek pemilihan material dan penghawaan :

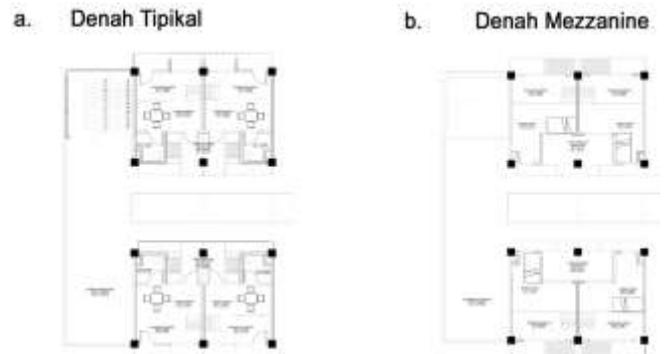
1. Unit Hunian

Unit hunian dibedakan menjadi dua area, yaitu area fleksibel dan area fix. area fleksibel berada di bagian tengah dan mezzanine dengan harapan membantu dan mempermudah penghuni beraktivitas dengan penambahan beberapa elemen seperti partisi berupa kayu yang dapat dipindah saat tidak digunakan / dimanfaatkan untuk meletakkan baju. kisi-kisi bata roster pada balkon bermanfaat sebagai area menjemur pakaian dan membantu penghawaan didalam hunian, sedangkan area fix terletak pada pintu masuk mengikuti alur sirkulasi didalam ruangan.



Gambar 2. 14. Isometri hunian

Pada denah tipikal dapat area fix hunian dimulai dari teras sebagai penyambut kemudian didalam ruangan terdapat ruang makan dan area komunal yang saling berdekatan karena menyesuaikan kebutuhan dan aktivitas penghuni. sedangkan denah mezzanine lebih bersifat pribadi karena dimanfaatkan penghuni sebagai tempat tidur dan sebagai tempat menyimpan barang-barang untuk melaut dan sebagainya.



Gambar 2.15. Denah hunian

2. Area jemur ikan

Area jemur dan cuci ikan berada di setiap lantai area depan hunian / teras agar dapat menerima cahaya matahari secara langsung yang dibutuhkan untuk menjemur, sama seperti keadaan kampungnya.

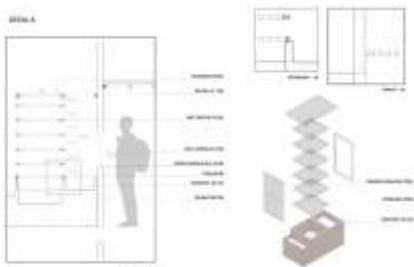
Area jemur dan cuci ikan dengan bentuk rak susun vertikal disetiap lantai, penataan area jemur dan cuci ikan ini memudahkan proses pencucian dan pembersihan ikan, sampai pembuangan limbah sisa pengolahan ikan. sama pada keseharian kampung

dengan aktivitas penghuni yang mencuci baju, ikan didepan rumah.

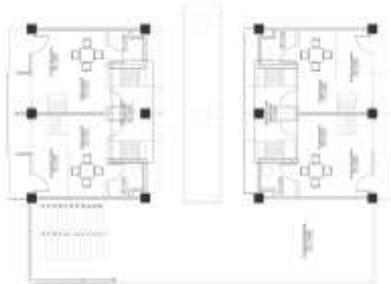


Gambar 2.16. Unit hunian

Material tempat jemur ikan vertikal yang digunakan adalah berupa aluminium stainless steel yang disusun secara vertikal, agar mudah dibersihkan dan tahan lama.



Gambar 2.17. Detail B



Gambar 2.18. Denah hunian

3. Area komunal

Area Komunal berada di setiap selasar / koridor unit, mengikuti arah sirkulasi sama seperti lingkungan eksisting kampung rampa yang memanfaatkan ruang luar sebagai tempat kumpul, acara tertentu, tempat anak-anak bermain..

Material yang digunakan hanya berupa grassblock sebagai pengerasan dan dapat menyerap air, dan memainkan levelling untuk membedakan area komunal dan koridor.



Gambar 2.19. Perspektif ruang luar



Gambar 2.20. Denah ruang luar

Blok-blok merah yang ada pada denah merupakan tangga darurat untuk mencegah bila terjadi bencana alam. Tangga darurat juga berjarak sekitar kurang lebih 30 meter. Karena panjang *skybridge* 92 meter, maka adanya 3 area foto yang berada di awal, tengah dan akhir Area foto pun diberikan tempat duduk yang mengarahkan ke *view* yang ada di masing-masing spot dengan keunikannya masing-masing. Jembatan pun akan menuju ke tempat pelelangan ikan, namun tidak dapat turun ke tempat pelelangan agar tidak mengganggu kegiatan di dalamnya.

KESIMPULAN

Fasilitas hunian Rumah susun bagi Nelayan di Kotabaru, Kalimantan Selatan diharapkan dijadikan contoh perkembangan hunian pada pesisir pantai yang dapat mempermudah aktivitas keseharian penghuni tanpa menghilangkan kebiasaan sehari-hari penghuni dengan sekitarnya. Selain itu, diharapkan dengan fasilitas hunian ini dapat sejalan dengan visi pemerintah yaitu untuk mengurangi permukiman kumuh.

Perancangan ini telah mencoba menjawab isu dan permasalahan permukiman kumuh saat ini, yaitu bagaimana merancang Fasilitas hunian yang mampu menampung warga dalam skala banyak dengan wadah yang terbatas secara vertikal. Melalui fasilitas ini yang disediakan serta konsep *Bringing Back Our Experience* pada bangunan, diharapkan penghuni dapat nyaman tinggal dan dapat mudah beraktivitas.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kotabaru. (2019). *sejarah kotabaru*. Retrieved From <http://www.bappeda-kotabaru.info/umum/81/>

Constatinos A. (1996). *Karakteristik kawasan permukiman kumuh di Kampung Kota*. Retrieved From media.neliti.com/media/publications/214472-kajian-karakteristik-kawasan-pemukiman-k.a

Daniel (2018). Rusun Nelayan Kejawan Lor di Surabaya. *Jurnal Edimensi Arsitektur Vol. VI, NO.1, (2018), 313-320*

- Kamus besar Bahasa Indonesia*. (2019). *Nelayan*.
Retrieved from 21 Februari 2019 from
kbbi.web.id/nelayan..
- Neufert, E. (2000). *Architects' data* (3rd ed.) Oxford:
Blackwell Science Ltd.
- Neufert, E. (1989). *Data arsitek Jilid 1* (2 nd ed.) (Sjamsu
Amril, Trans.). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Neufert, E. (1989). *Data arsitek Jilid 2* (2 nd ed.) (Sjamsu
Amril, Trans.). Jakarta: Penerbit Erlangga
- Pemerintah Kabupaten Kotabaru. (2003) *Peraturan Daerah
Kabupaten Kotabaru Nomor 06 Tahun 2013 Tentang
Bangunan Gedung*, Retrieved From
<http://ditjenpp.kemenkumham.go.id/files/ld/2013/KabupatenKotabaru-2013-2.pdf>
- Nurdini, Allis. (2010) '*Peningkatan Kualitas Ruang
Kampung Kota dan Perilaku Partisipasi Masyarakat*'.
Realita dan Visi ke Depan Perumahan dan Permukiman di
Indonesia Buku 2. Bandung: Sekolah Arsitektur,
Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan,
- Setyawan, D. (2005). *Pola permukiman penduduk dengan
hubungannya*. Jakarta, Retrieved From
<http://www.donisetyawan.com/pola-pemukiman-penduduk/>
- Siregar, M. Jehansyah. (2010). '*Multi-moda Penyediaan
Perumahan Rakyat*'. Realita dan Visi ke Depan
Perumahan dan Permukiman di Indonesia Buku 2.
Bandung: Sekolah Arsitektur, Perencanaan dan
Pengembangan Kebijakan.