

BAB II

TINJAUAN UMUM KAMPUNG VERTIKAL

2.1. Pengertian, Keunggulan dan Fungsi Kampung Vertikal

Dalam pengertian yang luas, rumah bukan hanya berperan sebagai sebuah struktural, melainkan kediaman yang memiliki syarat-syarat kehidupan yang layak. Menurut UU no.4 tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman, rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga. Sedangkan permukiman merupakan bagian dari lingkungan hidup diluar kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung kehidupan dan penghidupan.

2.1.1. Kegiatan

Rumah dan lingkungan dapat terbentuk karena memiliki kaitan dengan kegiatan dalam rumah dan lingkungan. Hal ini merupakan pokok untuk menjabarkan kegiatan dan karakter masyarakat yang berada di Taman Sari Bandung. Kegiatan tersebut dapat dibagi menjadi tiga, yaitu di rumah yang dalam kaitannya berkeseharian, dalam masyarakat kaitannya dengan bermasyarakat, serta dalam lingkup kerja.

A. Berkeseharian

Kegiatan ini merupakan kegiatan yang dilakukan dalam lingkup rumah, sehingga pelaku yang berada disini adalah orang tua dan anak. Pada lingkup daerah Taman Sari, dalam satu keluarga memiliki rata rata 4 orang, yaitu berisi orang tua dan kedua anak. Dalam lingkup keluarga ini, aktivitas yang dilakukan meliputi aktivitas tidur, mandi, makan, serta menerima tamu. Aktivitas tidur merupakan aktivitas yang dibutuhkan setiap makhluk hidup. Hal ini pengguna rumah memiliki kebutuhan tidur standar atau dapat dikatakan tidur antara 5-7 jam. Dari segi ini dapat kita simpulkan bahwa kebutuhan tidur adalah 1/3 dari total yang dijalani dalam sehari. Hal ini memberikan kesimpulan bahwa kebutuhan ruang waktu dan ruang rehat untuk tidur cukup kecil. Sedangkan aktivitas mandi adalah kebutuhan yang dilakukan pada saat pagi sebelum

beraktivitas serta sore harinya saat selesai beraktivitas. Kebutuhan ini sangatlah sedikit, akan tetapi dalam satu rumah akan menggunakan kamar mandi hampir bersamaan, sehingga harus dipertimbangkan ruang lebih dari satu untuk mengakomodasi kebutuhan ini.

Kaitannya kegiatan dalam rumah, aktivitas makan adalah aktivitas yang dilakukan didalamnya. Kebutuhan pokok manusia ini paling optimal dilakukan tiga kali dalam sehari. Sebagian besar daerah Taman Sari ini memiliki kebiasaan makan pada waktu sebelum berangkat kerja atau dapat dikatakan pada pagi dan malam sesuai beraktivitas seharian. Sedangkan jadwal makan siang mereka sebagian dihilangkan atau digantikan makan di luar rumah. Hal ini dapat memberikan kunci bahwa kebutuhan untuk kegiatan makan dalam lingkup rumah menggunakan standar kebutuhan ruang makan saja. Kebiasaan yang dilakukan oleh warga Taman Sari adalah makan secara individu, atau pola makan mereka dilakukan secara sendiri-sendiri, sehingga ruang makan dapat bercampur dengan ruang bersantai keluarga, agar memunculkan ruang kumpul keluarga dalam waktu makan ataupun bersantai.

Aktivitas lainnya adalah bertamu. Bertamu adalah aktivitas yang tidak selalu ada tetapi perlu disediakan. Prosentasi tamu yang datang dalam kurun waktu seminggu hanya satu hingga tiga kali saja, sehingga kebutuhan ini disediakan sesuai standar saja.

B. Bermasyarakat

Kaitannya dengan kegiatan keseharian, bersosialisasi dan bermasyarakat tidak dapat dilepaskan. Hal ini adalah hal yang selalu dilakukan oleh warga Taman Sari. Kegiatan yang dilakukan dalam bermasyarakat sangat banyak, yaitu berolahraga, beribadah, hingga bersendau-gurau.

Warga Taman Sari dalam kegiatan berolahraga sangat spesifik. Hal ini diukur dari pengamatan di daerah Taman Sari. Untuk warga yang berusia dini hingga SD memiliki kebiasaan berolahraga sepakbola dan petak umpet. Sehingga penyediaan olahraga serta hiburan bagi kalangan anak-anak adalah ruang yang lapang serta ruang dan jalan yang fleksibel agar biasa digunakan untuk beraktivitas bermain bagi mereka.

Dalam hal ruang berolahraga untuk kalangan remaja cukup bervariasi. Ruang berdialog bagi kalangan remaja adalah berolahraga seperti yang

dilakukan oleh anak-anak serta berbincang di sudut-sudut rumah bersama. Hal ini juga dilakukan oleh para ibu-ibu pada saat siang hari.

C. Bekerja

Bekerja merupakan salah satu aspek yang harus dilihat dalam karakter kegiatan yang dibentuk untuk warga Taman Sari. Data menunjukkan warga Taman Sari memiliki beberapa tipe pekerjaan yang dilakukan. Tipe pekerjaan tersebut adalah berdagang, penggrajin atau seniman, dan karyawan.

Berdagang adalah pekerjaan yang berhubungan dengan menjual dan membeli barang untuk memperoleh keuntungan. Kaitannya dengan kampung Taman Sari adalah orang yang mencari nafkah dengan cara berdagang. Kampung Taman Sari memiliki beberapa jenis berdagang, seperti membuka warung tegal hingga menjajakan makanan dan minuman cepat saji.

Penggrajin atau seniman adalah orang yang pekerjaannya membuat barang-barang kerajinan atau orang yang mempunyai ketrampilan berkaitan dengan kerajinan tertentu. Sedangkan seniman adalah orang yang memiliki bakat seni dan berhasil menciptakan dan menggelar karya seni. Pada kampung Taman Sari, hal ini memiliki prosentasi pekerja cukup banyak. Khususnya pembuat angklung dan mainan. Kerajinan ini banyak dilakukan oleh warga Taman Sari.

Tipe karyawan adalah orang yang bekerja pada suatu lembaga (kantor, perusahaan, dan sebagainya) dan mendapatkan gaji. Pada prakteknya, warga Taman Sari yang bekerja sebagai karyawan cukup banyak, karena letak Taman Sari hampir berdekatan dengan pusat kegiatan ekonomi di kota Bandung.

2.1.2 Lingkungan

Lingkungan adalah kombinasi antara rumah tinggal dengan sumber daya alam seperti tanah, air flora serta fauna, atau segala sesuatu yang ada di sekitar manusia dan mempengaruhi perkembangan berkehidupan. Kaitan dengan kampung Taman Sari, lingkungan adalah kesatuan ruang dengan semua benda atau kesatuan makhluk hidup termasuk di dalamnya ada manusia dan segala tingkah lakunya demi melangsungkan kehidupan dan kesejahteraan manusia maupun makhluk hidup lainnya yang ada di sekitarnya.

Kampung Taman Sari memiliki batasan langsung dengan sungai Cikapundung, dan memiliki resiko terkena luapan banjir air sungai sangat besar. Sehingga wilayah ini harus memiliki area resapan air yang sangat banyak dan optimal. Akan tetapi wilayah kampung Taman Sari kurang memperhitungkan hal ini. Kampung Taman Sari kurang memiliki lahan terbuka bagi pepohonan dan resapan untuk menanggulangi luapan air. Sementara dari segi ruang dialog atau ruang publik juga memiliki banyak sekali kekurangan. Contoh dari kekurangan yang dimaksud misalnya adalah jumlah dan luasan, karena kurang memungkinkan bagi para warga berolahraga ataupun melakukan pertemuan rutin seperti arisan dan acara keluarga.

2.1.3 Suasana

Suasana adalah keadaan suatu peristiwa (KBBI). Kaitannya pada kampung Taman Sari adalah keadaan dalam lingkup keluarga hingga keadaan dalam lingkup lingkungan Taman Sari. Hal ini dapat dijabarkan sebagai berikut.

A. Perorangan

Suasana dalam lingkup paling kecil ditimbulkan dari suatu individu yang nantinya akan berkembang kearah keluarga dan kemudian kearah yang lebih kompleks yaitu lingkungan sekitar. Dalam lingkup kampung Taman Sari ini, tiap individu memiliki karakter yang bervariasi. Akan tetapi dalam lingkup ini memiliki latar belakang yang hampir sama. Latar belakang warga yang tinggal di kampung Taman Sari ini adalah para pendatang yang mencari pekerjaan di kota Bandung, akan tetapi sebagian warga adalah orang yang tidak memiliki cukup uang untuk membangun rumah yang layak untuk dihuni. Hal ini menyebabkan pembangunan hunian yang seadanya dan kurang sehat. Dari hal ini individu yang terbentuk adalah orang yang kurang mempedulikan suasana hunian, dalam arti lain individu mendirikan hunian secukupnya untuk beristirahat.

B. Keluarga

Keluarga dimaksudkan terdiri dari ayah, ibu dan kedua anak. Keluarga merupakan unit terkecil dari sosial masyarakat dan tinggal dalam satu tempat dalam keadaan saling ketergantungan dan membutuhkan. Menurut Salvicion dan Celis (1998), di dalam keluarga terdapat dua atau lebih pribadi yang tergabung karena hubungan darah, hubungan perkawinan atau pengangkatan, di hidupnya dalam satu

rumah tangga, berinteraksi satu sama lain dan di dalam perannya masing-masing dan menciptakan serta mempertahankan suatu kebudayaan. Suasana yang timbul di keluarga pada kampung Taman Sari ini banyak bertolak belakang dengan standar ketentuan. Sebagai contoh, keterbatasan lahan tiap hunian mengakibatkan ruang sosial dalam keluarga sangat sempit, dalam hal ini yang dimaksud adalah ruang makan dan ruang keluarga. Ruang ini adalah ruang yang mempunyai fungsi serupa yaitu sebagai ruang dialog antar anggota keluarga. Sehingga lambat laun kebiasaan tersebut menimbulkan individualisme dalam anggota keluarga muncul dan menyebabkan *ikatan* dalam keluarga akan menjadi hilang.

C. Lingkungan Kampung

Suasana lingkungan akan timbul dari pola sirkulasi yang ada dan sumber daya alam di lingkungan tersebut serta sosial masyarakat dalam lingkup keluarga. Kaitannya dengan kampung Taman Sari, hal ini sangat berpengaruh. Pola rumah yang saling berhimpit dan sempit ini menimbulkan suasana yang kurang sehat dalam peletakan dan penggunaan fasilitas umum. Sebagai contoh fungsi gang yang beralih sebagai ruang tambahan untuk hunian yang ada di depannya. Hal ini membuat para penghuni lain untuk berlomba-lomba memperbesar wilayah hunian menuju ke arah jalan. Hasil dari itu adalah ruang-ruang tambahan yang tidak sehat untuk kesehatan visual serta kesehatan penghuninya yang dikarenakan akses sirkulasi angin dan matahari tidak dapat masuk dengan optimal.

2.2. Pengertian Kampung

Kampung menurut Raffles adalah tempat tinggal sekelompok penduduk, kompleks perumahan, dikelilingi oleh pekarangan, terkurung oleh pagar yang menunjukkan batasnya dengan jelas. Kampung juga dapat diartikan sebagai kumpulan rumah sebagai kesatuan unit administrasi yang meliputi suatu area yang tersendiri dari permukiman inti dan beberapa permukiman yang lebih kecil. (Setiadi, 2010. Hal.13).



Gambar 2.1 Wajah Kampung Kota

Sumber : <https://rujak.org/forum-kampung-kota-mengingat-anies-sandi-akan-janjinya/>

Kampung meskipun sederhana, juga harus memiliki perangkat pemerintahan yang mengelola suatu kampung agar dapat berjalan sesuai dengan norma-norma, demi terwujudnya kesejahteraan bersama.

2.3 Pengertian Vertikal

Vertikal berarti tegak lurus dari bawah ke atas atau kebalikannya, membentuk garis tegak lurus (bersudut 90°) dengan permukaan bumi, garis horizontal, atau bidang datar. (Kamus Besar Bahasa Indonesia).

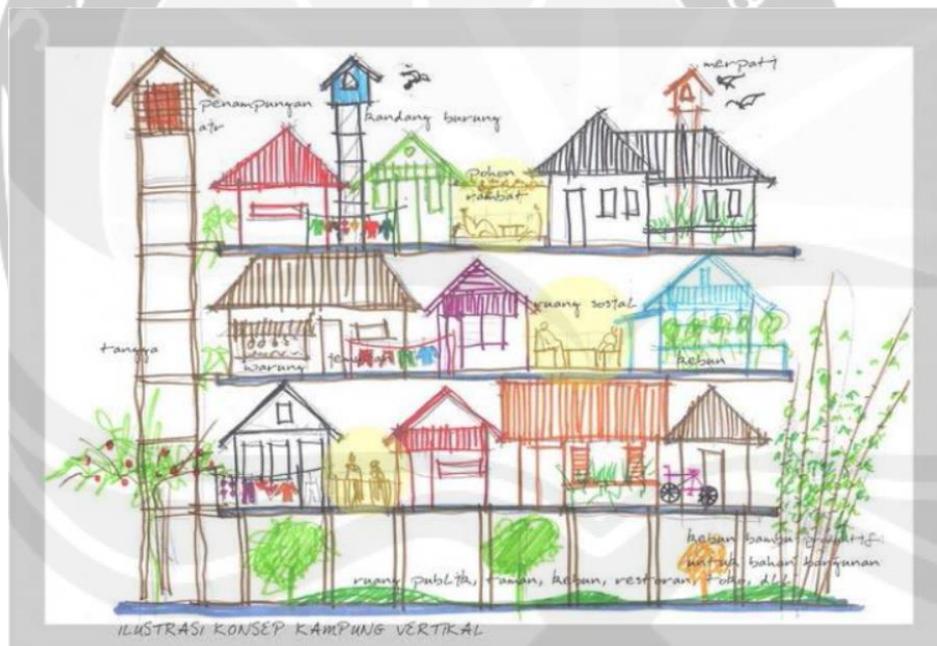
Perencanaan bangunan bertingkat harus dipikirkan dengan matang karena menyangkut nilai investasi yang jumlahnya tidak sedikit. Berbagai hal perlu dilakukan peninjauan yang terdiri dari beberapa kriteria, yaitu 3S : *strength*, *stiffness*, dan *serviceability*.

Pada kenyataan di kampung Taman Sari hal di atas kurang diperhatikan oleh warga. Rumah-rumah yang terbangun yang sebelumnya satu tingkat. Kemudian kebutuhan tiap warga bertambah dan warga mulai menambah ruang-ruang dengan cara meningkat rumah tinggal mereka secara perlahan tanpa melihat kekuatan standar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rumah yang ditingkat oleh warga Taman Sari kurang memiliki standar struktur yang baik.

2.4 Pengertian Kampung Vertikal

Dalam pendefinisian, Kampung Vertikal adalah kelompok hunian pada wilayah tertentu yang didominasi oleh masyarakat berpenghasilan menengah kebawah, dimana bangunannya didirikan tegak lurus dari bawah ke atas. Kampung pada umumnya menempati lahan yang cukup luas, oleh karena itu sulit untuk menciptakan kampung baru dalam kondisi lingkungan yang semakin padat seperti saat ini. Oleh karena itu, untuk menciptakan kondisi lingkungan dan alam yang lebih baik, daerah terbangun diminimalisir sehingga penciptaan ruang terbuka hijau akan lebih banyak.

Kampung Vertikal merupakan wujud pelestarian keberadaan kampung rakyat yang kini kian tergerus oleh kebutuhan zaman modern. Kampung vertikal dapat menjadi salah satu alternatif bagi pertambahan penduduk dan kebutuhan akan tempat tinggal di masa mendatang. Terlebih jika tempat tinggal ini dapat juga difungsikan sebagai penyangga perekonomian rakyat. (Yu Sing, 2011).



Gambar 2.2 Ilustrasi Kampung Vertikal karya Yu Sing

Sumber : <https://rujak.org/forum-kampung-kota-mengingat-anies-sandi-akan-janjinya/>

2.5 Studi Preseden Kampung Vertikal

Kampung Vertikal berusaha untuk mempertahankan budaya dan gaya hidup sudah ditemukan di Kampung tradisional, yang memungkinkan bagi individu dan keluarga untuk membangun kembali dan merenovasi rumah mereka sendiri dengan tipologi yang berbeda dari pintu, jendela dan partisi, yang merupakan kunci untuk

semangat pemukiman. Namun, kampung vertikal adalah tempat tinggal yang jauh lebih berkelanjutan daripada desa horisontal tradisional sebagai struktur dapat menghasilkan energi untuk tempat tinggal, yang biasanya absen dari rumah. (Budi Pradono, 2013)

Dalam memahami dasar-dasar perancangan Kampung Vertikal dengan pendekatan *Sustainable Architecture*, maka dilakukan studi preseden terhadap bangunan-bangunan yang menerapkan penerapan solusi *Sustainable Architecture*. Studi preseden dibagi menjadi 2 obyek kajian dengan 3 contoh preseden, yang pertama adalah proposal Kampung Vertikal dalam wujud konsep yang belum terbangun, merupakan sumbangsih langsung dari firma arsitek Akanoma dan SHAU yang menyumbangkan karyanya sebagai obyek penelitian lanjutan terhadap beberapa kampung kumuh dan masyarakat penggusuran di Jakarta. Kedua adalah proyek Kampung Vertikal yang sudah terbangun di Singapura, yaitu Kampung Admiralty yang dalam beberapa tahun belakangan ini mendapat banyak sekali penghargaan internasional. Ketiga proyek tersebut akan dikaji berdasarkan variabel desain antara lain: kapasitas dan fasilitas, tata letak ruang huni (*dwelling layout*), *environmental design solutions*, dan *social design solutions*.

2.5.1 Kampung Pulo

A. Profil Proyek



Gambar 2.3 Maket konsep Kampung Susun Manusiawi karya Akanoma

Sumber : <https://medium.com/forumkampungkota/kampung-susun-manusiawi-kampung-pulo-4eb363c74b31>

Nama Proyek : Kampung Susun Manusiawi
Lokasi : Kampung Pulo, Jakarta Selatan
Arsitek : Akanoma Studio, Bandung
Status : Proposal Desain
Jumlah Lantai : 4-6 Lantai
Kategori : *Low Rise*
Luas Proyek : Tidak diketahui

Yu Sing, prinsipal dari Akanoma membantu warga Kampung Pulo dengan komunitas Ciliwung Merdeka pimpinan Pak Sandyawan Sumardi, yang biasa disapa Romo Sandy, untuk menggodok konsep yang paling pas untuk peremajaan kampung yang sifatnya “on-site”, di mana warga tidak dipindahkan jauh dari tempat semula, juga sedapat mungkin ikatan sosial yang telah ada tidak dipecah. Tetangga tetap bisa jadi tetangga di tempat baru.

B. Kapasitas dan Fasilitas



Gambar 2.4 Workshop bersama warga Kampung Pulo

Sumber : <https://medium.com/forumkampungkota/kampung-susun-manusiawi-kampung-pulo-4eb363c74b31>

Tim membahas konsep penataan yang paling tepat. Hunian vertikal bagi warga berpenghasilan rendah dan menengah tidak boleh terlalu tinggi karena biaya pemeliharaan akan semakin tinggi.

Yu Sing mengatakan dalam konsep awal tim desain merancang kampung susun untuk lebih dari 3,000 keluarga. Tapi setelah ditelaah lagi, tim menemukan akan lebih murah dan “compact” jika setiap RT dibangun satu bangunan kampung susun.

Seluruh rumah dalam satu RT didesain menjadi satu bangunan kampung susun. Jumlah rumah disediakan sejumlah kepala keluarga, bukan sejumlah rumah eksisting (dalam satu rumah eksisting dapat terdiri dari beberapa KK), sehingga rumah lebih nyaman.



Gambar 2.5 Ruang sosial sebagai ruang usaha di Kampung Susun Manusiawi

Sumber : <https://medium.com/forumkampungkota/kampung-susun-manusiawi-kampung-pulo-4eb363c74b31>

Mixed use. Satu ruang digunakan untuk berbagai kebutuhan, seperti jalanan di perkampungan yang digunakan untuk kendaraan lewat, bermain, nongkrong, sampai mencari nafkah.

Kampung susun tentu tidak melupakan hal terpenting bagi warga yaitu bagaimana tempat tinggal bisa menyejahterakan dengan memberi ruang pada ekonomi informal. Kampung susun akan memiliki “ramp” untuk mempermudah warga yang berdagang untuk memasukkan gerobak ke tempat aman. Tim konsep juga memberi ruang untuk urban farming kecil-kecilan sehingga warga bisa memproduksi makanan mereka sendiri. Kalau panen baik mungkin bisa dijual.

C. Tata Letak Ruang Huni (*Dwelling Layout*)

Massa bangunan dibagi menjadi enam blok dengan masing-masing massa memiliki ketinggian yang berbeda-beda. Masing-masing blok memiliki *skystreet* sebagai koridor yang menjadi zona sirkulasi antar unit hunian. Ruang balkon dan beranda menjadi kekuatan desain dimana terjadinya pembagian zona privat (kamar, balkon), zone semi privat (beranda), zona semi publik (*sky-street*), dan zona publik.



Gambar 2.6 Konektor antar blok di Kampung Susun Manusiawi

Sumber : <https://medium.com/forumkampungkota/kampung-susun-manusiawi-kampung-pulo-4eb363c74b31>

D. Environmental Design Solutions



Gambar 2.7 Tampak Atas konsep Kampung Susun Manusiawi karya Akanoma

Sumber : <https://medium.com/forumkampungkota/kampung-susun-manusiawi-kampung-pulo-4eb363c74b31>

Tampak atas dari konsep Kampung Susun Manusiawi Kampung Pulo di Jakarta Timur, di tepian Sungai Ciliwung. Yu Sing sengaja membuat image hijau di sepanjang kali, meski pada kenyataannya yang tadinya hijau sudah menjadi beton. Yu Sing mengatakan: Ini semacam protes kecil atas betonisasi sungai.

Konsep kampung susun ini mendukung perbaikan Sungai Ciliwung bahkan juga bisa mengakomodasi jalan inspeksi dengan cara warga mundur beberapa meter dari pinggir kali. Namun, para ahli air yang membantu pematangan konsep telah mengatakan ada yang jauh lebih baik dari betonisasi dan sodetan dan jalan inspeksi. Dengan konsep pasang surut, di mana jika musim hujan warga merelakan bagian bawah kampung susun terendam, maka air yang bisa ditampung di wilayah Kampung Pulo bisa lebih banyak, dan mengurangi beban di hilir atau di utara Jakarta.

E. Social Design Solutions



Gambar 2.8 Koridor bersama di Kampung Susun Manusiawi karya Akanoma

Sumber : <https://medium.com/forumkampungkota/kampung-susun-manusiawi-kampung-pulo-4eb363c74b31>

Antar blok bangunan dihubungkan oleh jembatan-jembatan dengan material *expanded metal* agar tidak menghalangi aliran udara dan cahaya matahari ke ruang-ruang di bawahnya. Jaringan jalan dan jembatan itu merupakan representasi jalan kampung yang menyatu dengan ruang-ruang sosial di semua lantai. Konektivitas antar gedung disediakan oleh jembatan-jembatan penghubung. Bagi warga kampung kota ikatan sosial yang melekat di

pemukiman sangat penting. Meski pemukiman menjadi bertingkat, desain mengupayakan keterhubungan.

2.5.2 Muara Angke Social Housing

A. Profil Proyek



Gambar 2.9 Perspektif Kampung Vertikal di Muara Angke

Sumber : <http://www.shau.nl/en/project/28>

Nama Proyek	: Muara Angke Social Housing
Lokasi	: Muara Angke, Jakarta Utara
Arsitek	: SHAU, Bandung
Status	: Ongoing 2013
Jumlah Lantai	: 4-6 Lantai
Kategori	: <i>Low Rise</i>
Luas Proyek	: Tidak diketahui

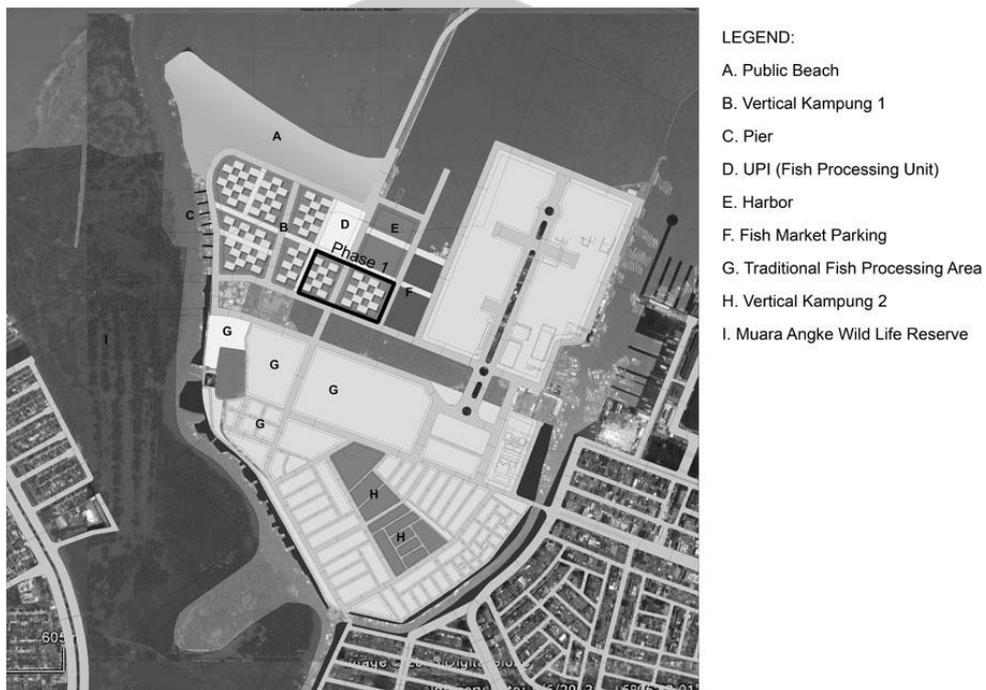
SHAU mendapatkan tugas untuk mendesain Rumah Susun Nelayan berbasis konsep 'kampung vertikal' di Muara Angke untuk Pemprov DKI Jakarta yang ketika itu dipimpin oleh Jokowi Dodo dan Basuki Tjahaja Purnama.

Kehidupan para nelayan di Muara Angke, Jakarta Utara, sangatlah tidak sehat. Rumah-rumah berdampingan dengan tumpukan sampah yang

menyumbat selokan. Banjir adalah bagian dari kehidupan mereka sehari-hari. Air lautnya berwarna hitam dan penuh dengan limbah industri dan polusi logam berat.

Tapi para nelayan dan pekerja industri perikanan yang tinggal di sana enggan meninggalkan kampung dan tidak peduli betapa tidak teratur dan kacanya lingkungan, karena bagi mereka kampung itu adalah rumah.

B. Kapasitas dan Fasilitas



Gambar 2.10 Masterplan Kampung Vertikal di Muara Angke

Sumber : <http://www.shau.nl/en/project/28>

SHAU, memahami bahwa tidaklah bijaksana untuk mencabut modal sosial mereka dari kehidupan kampung. " Kami melihat bagaimana orang tinggal di sana. Ini membantu kami memahami kontak sosial di Muara Angke," kata Heinzelmann.

Proyek ini merupakan yang fase pertama dari total tiga fase perumahan sosial yang direncanakan di Muara Angke dan berisi 660 unit. Di antara unit, fasilitas umum - seperti taman bermain, taman kanak-kanak, mushola, sekolah dasar dan lain-lain - disisipkan, berkontribusi pada terciptanya konsep 'vertikal kampung'.

C. Tata Letak Ruang Huni (*Dwelling Layout*)

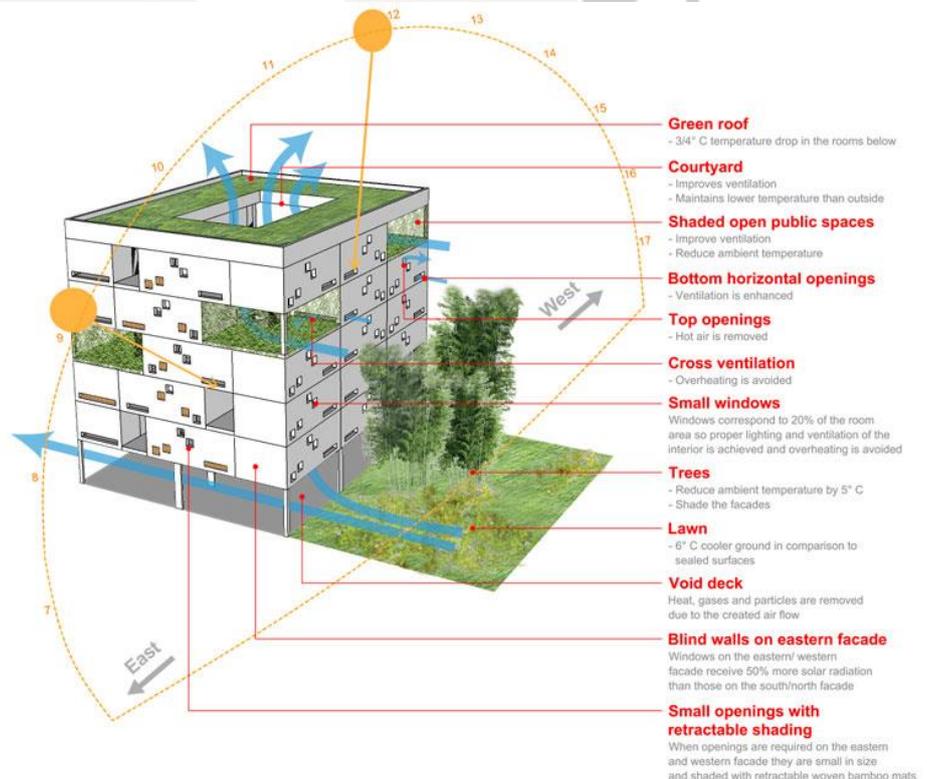
Dibagi menjadi enam blok dengan masing-masing massa memiliki ketinggian yang berbeda-beda. Blok hunian (4-6 lantai) memiliki *double loaded corridor*. Ruang balkon dan beranda menjadi kekuatan desain dimana terjadinya pembagian zona privat (kamar, balkon), zone semi privat (beranda), zona semi publik (*sky-street*), dan zona publik.



Gambar 2.11 Organisasi Ruang Kampung Vertikal di Muara Angke

Sumber : <http://www.shau.nl/en/project/28>

D. Environmental Design Solutions



Gambar 2.12 Kampung Vertikal di Muara Angke

Sumber : <http://www.shau.nl/en/project/28>

Mereka tidak hanya membutuhkan perumahan tetapi juga tempat di mana mereka dapat menjalankan bisnis. Kuncinya adalah mempertahankan struktur kehidupan kampung dan interaksi sosial dan menangani beberapa masalah, seperti kurangnya kebersihan dan ruang terbuka. Bbangunan berteknologi rendah, di mana warga tidak perlu menggunakan AC di unit hunian mereka. Desain memaksimalkan pencahayaan alami, tetapi juga melindungi bangunan dari overheating. Bangunan ini memiliki *courtyard* untuk menjaga aliran udara yang baik. Selain itu, bangunan juga terlindungi oleh *green roof*.

E. Social Design Solutions



Gambar 2.13 *Courtyard* sebagai ruang publik di Muara Angke

Sumber : <http://www.shau.nl/en/project/28>

Setiap lantai akan menjadi campuran beragam unit rumah dan fasilitas umum, seperti musholla, pusat pendidikan kecil dan kios. Ini berarti sebuah keluarga, misalnya, akan tinggal di lantai yang sama dengan warung dan anak-anak mereka hanya perlu naik ke atas untuk masuk ke taman kanak-kanak mereka.

Kegiatan sehari-hari para nelayan dan pekerja industri perikanan tidak akan banyak berubah karena fase pertama proyek perumahan terletak di lahan seluas 2,2 hektar, berdekatan dengan kampung mereka saat ini dan unit pengolahan ikan. Perumahan baru juga akan menyediakan fasilitas dan pelatihan sebagai bagian dari pemberdayaan ekonomi bagi warga. Di lantai

dasar, akan disediakan fasilitas aquaponik untuk budidaya ikan, lokakarya kerajinan dan produk ikan.

2.5.1 Kampung Admiralty

A. Profil Proyek



Gambar 2.14 Perspektif Kampung Admiralty

Sumber : <http://www.woha.net/#Kampung-Admiralty>

Nama Proyek	: Kampung Admiralty
Lokasi	: Woodlands Drive 71, Singapore
Arsitek	: WOHA, Singapore
Status	: Completed 2017
Jumlah Lantai	: 4-11 Lantai
Kategori	: <i>Low & Mid Rise</i>
Luas Proyek	: 0,9 Ha

Kampung Admiralty adalah pembangunan publik terpadu pertama di Singapura yang menyatukan berbagai fasilitas umum dan layanan di bawah satu atap. Pendekatan tradisional adalah untuk masing-masing instansi pemerintah untuk mengukir lahan mereka sendiri, menghasilkan beberapa bangunan yang berdiri sendiri. Kompleks terpadu satu atap ini, di sisi lain,

memaksimalkan penggunaan lahan, dan merupakan prototipe untuk memenuhi kebutuhan penduduk lansia di Singapura.

Proyek ini berawal dari keinginan Pemerintah Singapura untuk membuat perkampungan modern yang bisa menampung para orang tua dan anak-anak, sekaligus menyediakan layanan kesehatan dan area komersial di sekitarnya.

B. Kapasitas dan Fasilitas

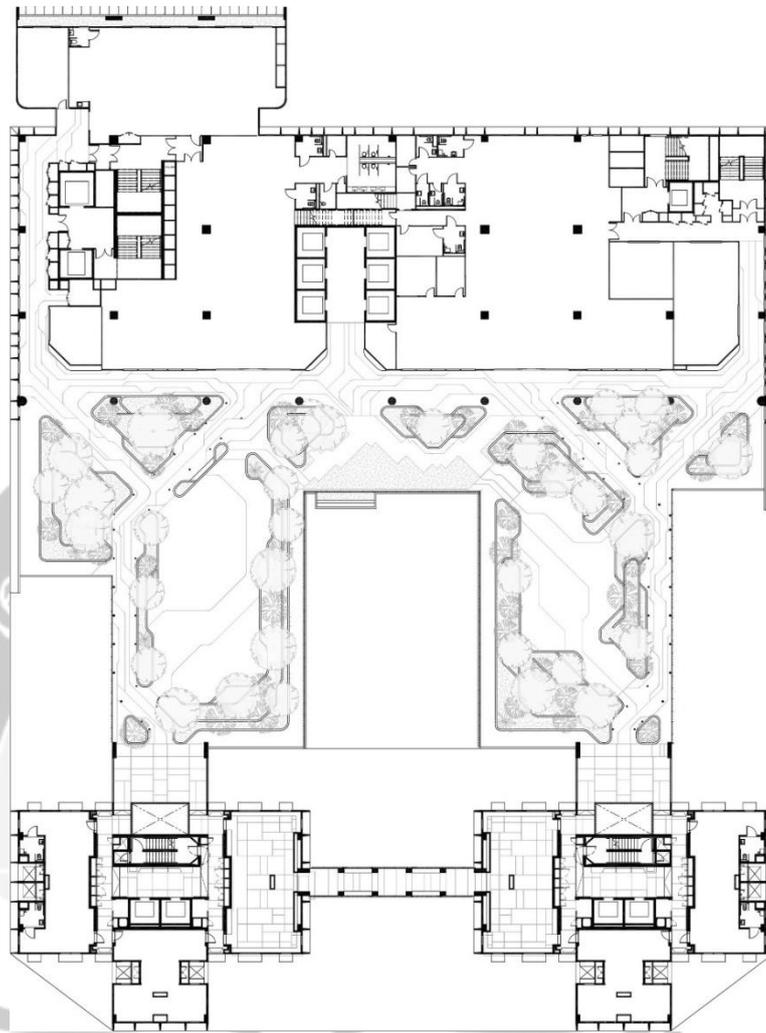


Gambar 2.15 Konsep Layer pada Kampung Admiralty

Sumber : <http://www.woha.net/#Kampung-Admiralty>

Kampung vertikal ini terdiri dari beberapa bagian, yaitu People's Plaza di bagian bawah, Medical Center di bagian tengah, dan Community Park dengan apartemen studio untuk warga lanjut usia di bagian atas. Warga dapat secara aktif berkumpul untuk berolahraga, chat atau tindakan pertanian komunitas di Komunitas Taman, desa yang ditinggikan dengan skala yang tinggi hijau.

C. Tata Letak Ruang Huni (Dwelling Layout)



Gambar 2.16 Unit Hunian pada Kampung Admiralty

Sumber : <http://www.woha.net/#Kampung-Admiralty>

Sebanyak 104 apartemen studio berada disediakan dalam dua blok 11 lantai untuk lansia para lajang atau keluarga. "Bangku Buddy" di berbagi pintu masuk mendorong para manula untuk keluar dari unit hunian mereka dan berinteraksi dengan tetangga mereka. Unit-unit mengadopsi prinsip-prinsip desain universal dan dirancang untuk ventilasi silang alami dan mengoptimalkan sinar matahari siang.

Unit studio apartemen dibagi 2 yakni tipe 36 m² dan 45 m², dalam perencanaannya dapat mengakomodir kebutuhan hunian bagi manula dan pasangan muda dengan 2 orang anak.

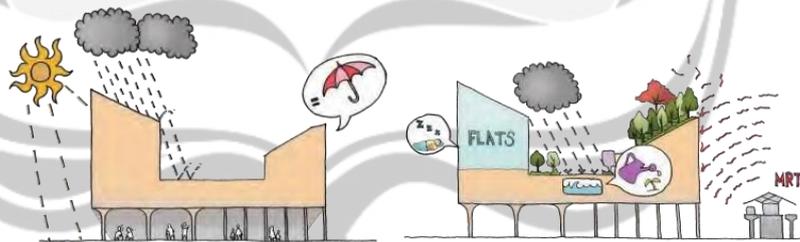
D. Environmental Design Solutions



Gambar 2.17 Tata Lanskap khas arsitektur WOHA di Kampung Admiralty

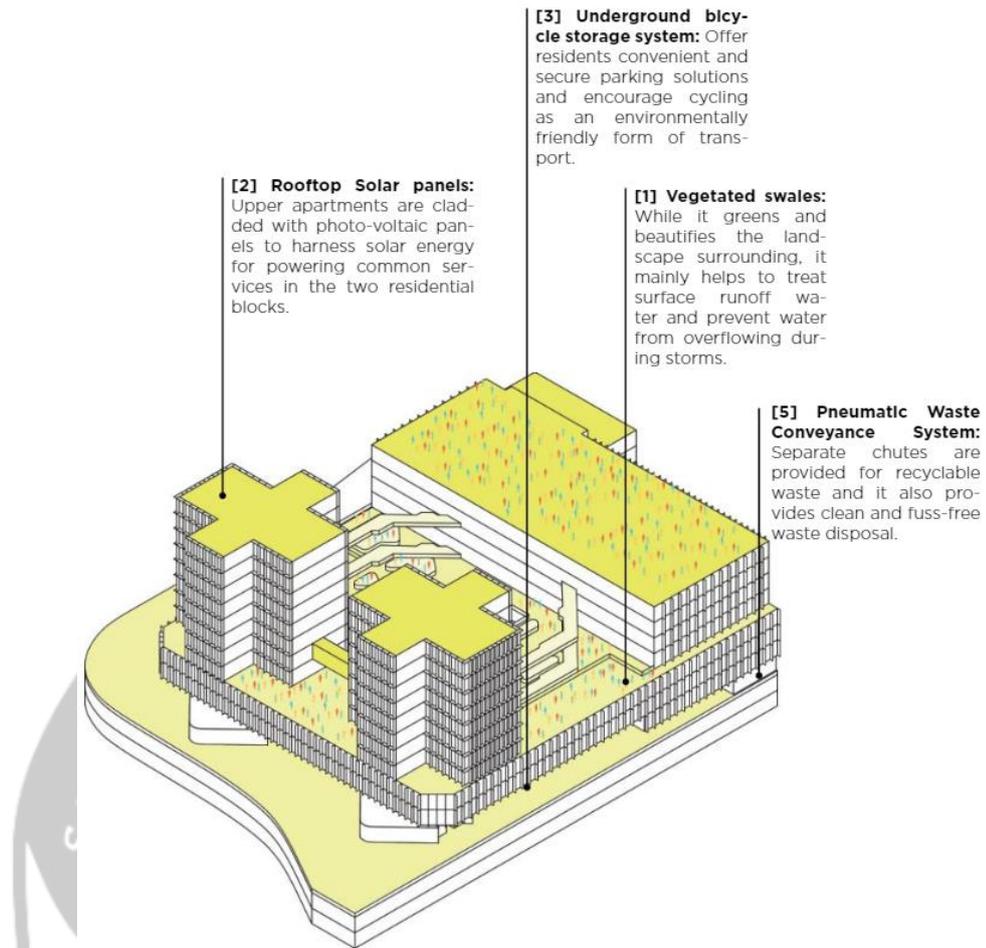
Sumber : <http://www.woha.net/#Kampung-Admiralty>

Mengintegrasikan unit perumahan dengan toko-toko, perawatan lansia dan pusat penitipan anak serta fasilitas medis, Kampung Admiralty juga menawarkan sebuah taman komunitas campuran di atas atap, sekaligus menjadi daerah tangkapan air hujan dan kebun yang dapat menjadi sumber bahan baku untuk dimakan para penghuni.



Gambar 2.18 Konsep Tropikalitas pada Kampung Admiralty

Sumber : <http://www.woha.net/#Kampung-Admiralty>



Gambar 2.19 Sustainable Approach Kampung Admiralty

Sumber : <http://www.woha.net/#Kampung-Admiralty>

E. Social Design Solutions

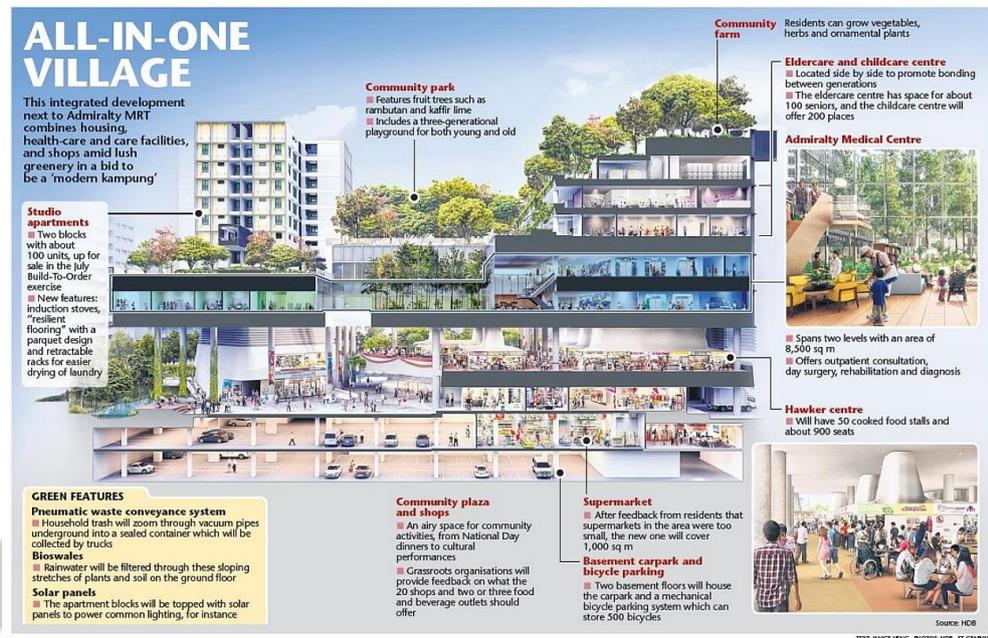


Gambar 2.20 Empowering Community in Kampung Admiralty

Sumber : <http://www.woha.net/#Kampung-Admiralty>

Adapun tiga bagian berbeda yang dibuat di kompleks ini untuk menyandingkan berbagai kebutuhan bangunan sesuai penggunaannya untuk mendukung aktivitas berbeda sesuai kelompok umur penghuninya. Selain itu,

juga untuk mendukung agar hubungan antar generasi semakin erat dan membantu para orang tua untuk tetap aktif berkegiatan di satu tempat yang terintegrasi.



Gambar 2.21 Konsep Makro Kampung Admiralty

Sumber : <http://www.woha.net/#Kampung-Admiralty>

Banyak orang tua di Singapura yang merasa depresi karena akhirnya harus hidup sendiri ditinggal oleh keluarganya. Untuk itu, diperlukan suatu tempat di mana mereka bisa saling berbagi masalah dan mengisi hari tua dengan aktivitas yang bermanfaat. Mereka banyak mengalami depresi karena merasa sendiri, keterikatan antar-generasi dan dengan keluarga sudah berkurang. Fasilitas ini mencoba untuk mengatasi masalah sosial seperti itu melalui pendekatan universal desain yang kini sangat diperhatikan oleh para arsitek.