

KAMPUNG NELAYAN VERTIKAL DI TEGAL

Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan

PRA TUGAS AKHIR

Program Studi S1 Arsitektur

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai

Gelar Sarjana Teknik



Disusun oleh :

Achmad Ricky Zulfahmiddin

10/296785/TK/36212

**DEPARTEMEN TEKNIK ARSITEKTUR DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2016**



HALAMAN PENGESAHAN

Kampung Nelayan Vertikal di Tegal

Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan

PRA TUGAS AKHIR
Program Studi S1 Asitektur

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai
Gelar Sarjana Teknik

Diajukan oleh :
Achmad Ricky Zulfahmiddin
10/296785/TK/36212

Yogyakarta, 2015



Dr. Ir. Budi Prayitno M.Eng

NIP. 196107231986021001

Departemen Teknik Arsitektur dan Perencanaan

Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

Ketua,



Dr. Eng. Ir. Ahmad Sarwadi, M.Eng

NIP. 196612051992031001



KATA PENGANTAR

Bismillahi ar-rahman, ar-rahiim. Segala pujian, nyanyian dan lantunan telah kembali ke pangkuan Sang-Indah, Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan ridha-Nya dalam penyusunan dan proses penulisan Pra-Tugas Akhir ini.

Pra Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat kelulusan sarjana S-1 pada Jurusan Teknik Arsitektur dan Perencanaan Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Penulisan Pra Tugas Akhir ini merupakan studi sekaligus implementasi konsentrasi studi arsitektur dan bidang terkait lainnya dalam menyikapi krisis identitas arsitektur Indonesia, khususnya pada sektor Maritim. Mengingat pepatah lama, *Jales Veva Jaya Mahe*, hanya dilautlah kita berjaya. Saya berharap dengan penyusunan penulisan ini bersifat provokatif terhadap kaum intelegentia dalam menyikapi permasalahan dalam bidangnya dan mengulik hingga ke sisi terdalam permasalahan yang menjadi perhatian studi. Sehingga dengan ini, lulusan S1 tidak lagi menjadi *graduate* abal-abal saja melainkan sudah siap benar dalam menjalankan amanat sebagai pelajar dalam masyarakat dan memutar-balikkan peranan intelegentia ke ranah internasional. Saya meyakini, suatu professional yang matang bermula dari amatir yang berusaha secara maksimal.

Masyarakat nelayan, sejatinya merupakan penunggu teras depan maritim Indonesia sehingga mereka tentu saja merupakan cerminan dalam bangsa Indonesia. Hal-hal yang baik terucap maupun tidak, menjadi akar permasalahan yang ada dalam segala problematika esensial Indonesia. Dalam beberapa pendapat, ada yang menyatakan bahwa ilmu pengetahuan Eropa adalah satu-satunya kunci untuk membawa gemilangnya peradaban kita. Namun, bagi saya, itu merupakan sebuah pemaksaan. Sejatinya, kita telah memiliki ilmu pengetahuan tersendiri dan ia tidak pernah bersembunyi. Hanya saja kita lupa untuk menyadari dan menghargai.

Sudah menjadi aktifitas temurun dimana kaum nelayan Indonesia ter-eksploitasi oleh dominasi suatu tatanan kelas dan menjeratnya kedalam kebodohan. Hal ini tentu memprihatinkan mengingat adanya istilah ‘miang’/’mayang’. Menyikapi hal ini, saya meyakini bahwasanya visualisasi tentu memiliki pengaruh atas psikologis. Terhadap mental masyarakat, kami para arsitek adalah salah satu yang harus bertanggung jawab karena terlalu banyak menciptakan kecantikan dengan tangkai mawar. Rosseau pernah berkata, peradaban yang terutama diandalkan pada kekuatan penalaran memang menghasilkan orang pandai, namun serentak dengan perkembangan itu semakin sulitlah mendapatkan orang yang



berkebajikan. Maksud saya, demi dirinya sendiri, manusia menjadi rela merampas hak para pejalan kaki.

Kita tidak akan pernah bisa memaksakan suatu bentuk arsitektur jika tidak pernah melihat bagaimana suatu dapur. Itulah yang memaksa saya untuk melakukan penelitian yang mendalam dan mengakar kepada ilmu sosial dalam pendekatan perancangan. Sesungguhnya segala sesuatu itu saling berhubungan dalam suatu kesinambungan.

Begitu banyak kendala dijumpai dalam penulisan dan penelitian terkait isu Nelayan ini namun, keberhasilan dalam penulisan tak urung jua merupakan hasil sinergi kerja sama yang baik dari berbagai pihak yang ikut tertawa dan menangis dalam penyusunan Pra Tugas Akhir ini. Untuk itu, dalam kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Nabi Besar Muhammad SAW, selaku inspirasi paradigma dan motivasi perihal kebanggaan atasku kelak.
2. Bunda, Bapak, Richa pesek, Rais ketek dan malaikat malaikat rumah mungilku. Lama sudah aku pergi, beri aku waktu sebentar lagi.
3. Budi Prayitno M.Eng, selaku dosen pembimbing Pra Tugas Akhir atas dukungan dan kesabarannya dalam berdiskusi.
4. Kurnia Widiastuti, MT, selaku Dosen Pembimbing Akademik atas kesempatan yang diberikan untuk berdiskusi banyak dan memberi inspirasi dalam bersikap.
5. Para Filantropi Golden yang banyak bersuka dan memberikan udara segar dalam hari kelam. Tau(yam)fik SAS, Gus To' Kistili, Ryan Ravalatski, Pacun-skay, Fak'o, Yomsza, Palaentikum Solo, Ricky Bawah, Faqih Tersenyum Kembali, dan manusia lain yang akan menghabiskan halaman jika disebutkan.
6. Manusia Architen yang tersisa dan berserak dimana-mana.
7. Keluarga Kanjeng Kidul yang selalu memberikan protein tinggi dengan ikan segarnya tiap kali gulana menerjang.
8. Manusia-manusia yang saya jumpai dalam perjalanan ini. Meski sejenak, betapa banyak yang harus kupetik dalam bait bait kisah berdarah kalian.
9. Dan seseorang yang saat ini entah sudah berada dimana. Langkah mungilmu terlalu cepat untuk kuimbangi, tapi tawamu menginspirasi.



Mengutip kalimat bijaksana Pramudya, “Seorang terpelajar harus sudah adil sejak dalam fikirannya”. Untuk itu, betapa saya menyesali hari hari lalu yang telah dilalui dengan tidak bijaksananya dalam bersikap. Sudah selayaknya kita bangkit dari berleha-leha di depan perapian. Kisah kampus kita hari ini, tentang gugurnya dedaun rimbun. Bersandar rona dan bersemi yang merekahkan cinta para pejuang ilmu yang tertimbun. Semua setimpal berkat doa. Meski goresan pagi menua, akan tetap ada sebuah canda.

Saya sangat menyadari bahwa penulisan Pra Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna dan masih memerlukan banyak masukan. Karena itu saya memohon maaf yang sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritik yang kiranya dapat membantu penyempurnaan Pra Tugas Akhir ini. Akhir kata, semoga Pra Tugas Akhir ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak khususnya di bidang pendidikan arsitektur. Terimakasih.

Yogyakarta, Desember 2015

Achmad Ricky Zulfahmiddin



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	vi
ABSTRAKSI	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Kondisi Umum Kelautan di Indonesia	1
1.1.2 Konsep Vertikal pada Perkampungan Nelayan.....	3
1.1.3 Tegal, Kota di Jawa Tengah sebagai <i>Prototype</i> Pemukiman Nelayan.....	4
1.1.4 Kaidah Penerapan Rancangan Arsitektur.....	9
1.2 Permasalahan.....	13
1.2.1 Umum.....	13
1.2.2 Khusus	14
1.3 Tujuan dan Sasaran Penulisan.....	14
1.3.1 Tujuan.....	14
1.3.2 Sasaran	14
1.4 Lingkup Penelitian	15
1.5 Metode Penelitian.....	15
1.5.1 Pengumpulan Data	15
1.5.2 Analisis.....	15
1.5.3 Sintesis	15
1.6 Sistematika Penulisan	16
1.6.1 Bab I Pendahuluan	16
1.6.2 Bab II Tinjauan Pustaka	16
1.6.3 Bab III Epistemologi	16
1.6.4 Bab IV Tinjauan Lokasi	16
1.6.5 Bab V Pendekatan Konsep Perancangan	16
1.6.6 Bab VI Konsep Perancangan.....	16



1.7	Kerangka Penelitian	17
	17	
1.8	Keaslian Penulisan	18
BAB II.....		19
TINJAUAN PUSTAKA		19
2.1	Kampung Nelayan.....	19
2.1.1	Permukiman Nelayan	19
2.1.2	Konflik Kelas Sosial Nelayan	21
2.1.3	Kondisi Permukiman Nelayan	26
2.1.4	Rencana Pemukiman Nelayan.....	27
2.2	Kampung Nelayan Vertikal.....	29
2.2.1	Definisi Umum Desain Kampung Vertikal	29
2.2.2	Fasilitas dan Konfigurasi Lingkup Desain	33
2.3	Studi Kasus : <i>Precedent</i> Kampung Nelayan di Indonesia.....	51
2.3.1	Rumah Susun Muara Angke	51
BAB III		58
EPISTEMOLOGI		58
3.1	Epistemologi Asarnawa Sebagai Dasar Rancangan.....	58
3.1.1	Pengertian Asarnawa.....	58
3.1.2	Konteks Sistematika Sosial Asarnawa dalam Dunia Arsitektur	59
3.2	Kaidah Arsitektural dalam Pendekatan Konsep.....	61
BAB IV		75
TINJAUAN LOKASI.....		75
4.1	Tinjauan Kota Tegal.....	75
4.1.1	Kondisi Geografis dan Iklim Kota Tegal	75
4.1.2	Kondisi Topografi dan Peruntukan Lahan	76
4.1.3	Kondisi Permukiman Nelayan Tegalsari.....	78
4.1.4	Kondisi Sosial dan Ekonomi	83
4.2	Analisis Lokasi Terpilih.....	84
4.2.1	Kondisi Eksisting	85
4.2.2	Batas Lokasi	88
4.2.3	Akses Pencapaian.....	88
4.2.4	Ukuran Tapak.....	88



BAB V	90
PENDEKATAN KONSEP PERANCANGAN	90
5.1 Pendekatan Analisis Urban : Arsitektur Perilaku terhadap Konflik Dominasi pada Sosial Nelayan.....	90
5.1.1 Alasan dipilihnya konteks konflik sosial sebagai acuan pendekatan desain 91	
5.1.2 Isu dalam konteks sosial yang sedang berkembang di masyarakat	92
5.2 Konteks Sosial dalam metode perancangan Asarnawa	101
5.2.1 Skematik Pengembangan Kawasan.....	101
5.2.3 Konteks Tapak Dalam Ikatan Perancangan	104
5.3 Arsitektur Tropis : Filosofi Arsitektur Tradisional Jawa.....	107
5.3.1 Konteks Budaya – Filosofi Tradisional Jawa.....	107
5.4 Pendekatan Rancangan Ekologis dalam Desain	109
5.5 Konsep Formal	111
5.5.1 Standard Kebutuhan Ruang.....	111
5.5.3 Konsep Sirkulasi	113
5.5.4 Parkir	113
5.5.5 Terrestrial-non terrestrial	115
5.5.6 Konsep Akustik dan Pencahayaan	115
5.5.7 Konsep Penghawaan	117
5.5.8 Sistem Struktur.....	117
5.5.9 Sistem Penghijauan	117
5.5.10 Sistem Pelistrikan.....	119
BAB VI	123
KONSEP PERANCANGAN	123
6.1 Pengertian Umum Konsep Perancangan	123
6.2 Konsep Makro	126
6.3 Konsep Messo	127
6.4 Konsep Mikro	127
6.4.1 Ruang Sebagai Kesadaran Sosial	131
6.4.2 <i>Local Wisdom</i> : Perwujudan Kultur dan Tropikal pada Bangunan	137
6.4.3 Rancangan Ekologis	141
DAFTAR PUSTAKA	147
LAMPIRAN	151



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Kampung Nelayan Vertikal di Tegal
ACHMAD RICKY ZULFAHMIDDIN, Dr.Ir.Budi Prayitno M.Eng
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>



Daftar Gambar

Gambar 2.1 Gambar Persyaratan Tinggi Rumah Susun	35
Gambar 2.2 Jarak antar gedung menyangkut <i>privacy</i>	43
Gambar 2.3 Contoh dari sistem ventilasi di daerah koridor	43
Gambar 2.4 Pembakaran Ikan Pada Restoran Ikan Bakar	50
Gambar 2.5 Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional (PHPT)	51
Gambar 2.6 Eksterior Rumah Susun	51
Gambar 2.7 Tampak Prespektif dari Arah Luar	52
Gambar 2.8 Tampilan Bangunan Rumah Susun Bandarharjo	56
Gambar 3.1 Keseimbangan <i>yin</i> dan <i>yang</i> dalam hubungan ekologis dan teknologi.	69
Gambar 4.1 Data Kependudukan di Kota Tegal	80
Gambar 4.2 Peta Letak Permukiman Kumuh di Kota Tegal	82
Gambar 4.3 Eksisting tapak.	84
Gambar 4.4 Batas Barat Eksisting.	85
Gambar 4.5 Eksisting tapak.	85
Gambar 4.6 Kondisi Eksisting.	86
Gambar 4.7 Tapak dalam Studi.	87
Gambar 4.8 Ukuran tapak terpilih.	88
Gambar 5.1 <i>Skematik pengembangan kawasan.</i>	101
Gambar 5.2 <i>Flowchart Pemberdayaan Masyarakat.</i>	102
Gambar 5.3 <i>Mapping</i> kampung nelayan.	104
Gambar 5.4 Minimnya perhatian warga terhadap kebersihan lingkungan.	105
Gambar 5.5 Fasilitas MCK yang seadanya dan berada diatas saluran pembuangan.	105
Gambar 5.6 Penggunaan material saeadanya dalam pembangunan rumah tinggal.	105
Gambar 5.7 Potongan Kawasan.	106
Gambar 5.8 Manusia dan Rumah Tinggal.	110
Gambar 5.9 Pembagian zonase.	112
Gambar 5.10 Analisis Parkir.	113
Gambar 5.11 Analisis aktifitas matahari pada ruangan.	115
Gambar 5.12 Analisis aktifitas matahari pada ruangan.	115
Gambar 5.13 Analisis perancangan atap hijau.	117
Gambar 5.14 Analisis perancangan saluran atap hijau.	117
Gambar 5.15 Analisis tebal tanah pada atap hijau.	118
Gambar 5.16 Analisis perbedaan temperatur.	119
Gambar 5.17 Analisis penggunaan energi matahari.	119
Gambar 5.18 Analisis kombinasi pemasangan energi matahari.	120
Gambar 6.1 Alternatif 1.	127



Gambar 6.2 Batara Baruna.	128
Gambar 6.3 Alternatif 2.	128
Gambar 6.4 Alternatif 3.	129
Gambar 6.5 Tegalan sebagai identitas mula Kota Tegal.	129
Gambar 6.6 Setting massa.	131
Gambar 6.7 Setting massa dalam vertikalitas.	132
Gambar 6.8 Denah tipe 30	133
Gambar 6.9 Denah tipe 50	134
Gambar 6.10 Denah tipe 36	135
Gambar 6.11 Taman dalam rancangan bersifat edukatif kedalam dua pendekatan.	136
Gambar 6.12 Skema aktifitas hunian	137
Gambar 6.12 Skema aktifitas wisata	138
Gambar 6.14 Program ruang kampung susun	139
Gambar 6.15 Teknik vertikultur sebagai area hijau pada atap	142
Gambar 6.16 Pemasangan area hijau dalam fasad unit	143
Gambar 6.17 Detail pemasangan area hijau dalam fasad unit	144



Daftar Tabel

Tabel 1.1 Luas Bangunan dan Lahan Pelabuhan Perikanan dan Tempat Pelelangan Ikan Di Kelurahan Tegalsari	5
Tabel 1.2 Ketersediaan Fasilitas Pokok Pelabuhan Perikanan Tegalsari	5
Tabel 1.3 Ketersediaan Fasilitas Fungsional Di Kelurahan Tegalsari	5
Tabel 1.4. Ketersediaan Fasilitas Penunjang Di Kelurahan Tegalsari	6
Tabel 1.5 Paradigma Ekologis	11
Tabel 2.1 Luas lahan untuk Fasilitas lingkungan rumah susun dengan KDB 50-60%	33
Tabel 2.2 Fasilitas Niaga dalam perancangan kampung vertikal	36
Tabel 2.3 Fasilitas Pendidikan dalam perancangan kampung vertikal	37
Tabel 2.4 Fasilitas Kesehatan dalam perancangan kampung vertikal	38
Tabel 2.5 Fasilitas Pelayanan Umum dalam perancangan kampung vertikal	40
Tabel 2.5 Fasilitas Ruang Terbuka dalam perancangan kampung vertikal	41
Tabel 2.6 Analisa Pelaku pada Kawasan Tegalsari	46
Tabel 2.7 Analisa Aktifitas pada Kawasan Tegalsari	47
Tabel 2.8 Analisa Kelompok Aktifitas pada Kawasan Tegalsari	47
Tabel 2.9 Analisa Persyaratan dalam Organisasi Ruang pada Kawasan Tegalsari	48
Tabel 3.1 Perbedaan Kaidah Lama dan Baru menurut Ernest Callenbach	63
Tabel 4.1 Ketentuan Massa Bangunan pada Rumahsusun Kawasan Tegalsari	76
Tabel 4.2 Produksi Perikanan Tangkap di Tegalsari	81
Tabel 5.1 Kaidah berfikir ekologis	109
Tabel 6.3 Perumusan konsep secara umum.	122
Tabel 6.2 Tabel Penjabaran Konsep	125
Tabel 6.3 Diagram Asarnawa perancangan Kampungsusun Tegalsari, Kota Tegal	145



ABSTRAKSI

Kampung nelayan, merupakan suatu kawasan yang berada pada basis kelautan dan merupakan citra penting sebagai *penunggu* teras depan Indonesia sebagai sebuah negara yang berawal dari kisah-kisah kejayaan maritim. Namun kejayaan ini pada masa sekarang tinggalah sebatas mimpi, kalau bukan utopia. Hal ini terlihat dalam pendapatan ekonomi masyarakat yang rendah dan menjerat masyarakat nelayan dalam stigma kekumuhan yang berakar pada perwujudan area Kansas yang sarat kriminalitas.

Menyikapi isu tersebut, maka perencanaan kawasan huni terpadu dalam bentuk perancangan vertikal memfasilitasi unit hunian dan aktifitas kegiatan masyarakat khusus nelayan yang berpenghasilan rendah dan terjebak ke dalam konflik dominasi oleh hegemoni masyarakat kelas kapital. Kompleks hunian vertikal menjadi solusi dengan menampilkan wujud dari pengelompokkan kelas tersebut dalam skema bangunan tanpa melakukan pemisahan antar kedua kelas sehingga menimbulkan makna kesadaran diri dalam berperilaku dalam bangunan tanpa terlibat dalam proses alienasi diri dalam perilaku kognisinya masing masing.

Perancangan kampung nelayan vertikal perlu memperhatikan isu-isu sosial, konsepsi kebudayaan lokal, kondisi klimatologi dan topografi. Pendekatan arsitektur tropis dan ekologis dalam perancangan dapat memaksimalkan potensi kawasan, karena adanya kesatuan hubungan antara ruang dalam bangunan dengan lingkungan. Dengan memanfaatkan pengalaman ruang sebagai visualisasi yang mempengaruhi keadaan psikis perilaku pengguna bangunan, diharapkan bangunan dapat menjadi sebuah solusi yang dominan dalam perilaku arsitektur baru yang bermahdzab pada kearifan lokal arsitektur nusantara yang sejatinya pada masa lampau pernah berjaya.



ABSTRACT

Fisherman Kampong, one of district which base in marine and an important image as an archipelagic country based on greatness ancient story. Although, those greatness in present day is only a memory, and we can't feel it twice. Those statement based on low society income and makes society entangled into poverty stigma. This stigma is a radix based upon 'Kansas' area which full of crimes.

Respond those issue, so plan of integrated residential in vertical design for residential unit which low income fisherman activity and stuck in domination conflict by capitalist fisherman hegemony.

Vertical residential block is a solution because it show the social classes in building scheme without seperating between class so that make the users get the consciousness in behave in design scheme without involving alienation process in cognition behavior itself.

Vertical Fisherman Kampong plan have to concern on social issues, anthropology concept, climatology and topography condition. Tropical and ecological architectural approaches in design can maximizing district potential, because there is integration between building design and environment.

By leveraging the experience of space as a visualization that affect the psychological state of user behavior of the building , the building is expected to be one solution that is dominant in the behavior of the new architecture that based on local wisdom architecture a true archipelago in the past had triumphed .

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.1.1 Kondisi Umum Kelautan di Indonesia

Laut adalah sebuah kawasan, daerah dan ekosistem yang sangat khas, dicirikan dengan air asin yang selalu dinamis dan aktif bergerak. Dalam kawasan ini terdapat berbagai kehidupan mulai dari permukaan bahkan hingga ke palung terdalamnya sekalipun. Selain itu, laut juga memiliki kandungan mineral dari bijih berbagai logam serta sumber minyak bumi dalam lapisan-lapisan batuan sedimennya¹.

Maka laut tak ayal menjadi salah satu bagian penting bagi suatu negara, pun Indonesia yang memiliki wilayah laut berlimpah di segala isi tubuhnya. Kekayaan dan kelimpahan sumberdaya laut (SDL) yang termasuk dalam ruang lingkup Indonesia, sudah selayaknya dapat memberikan kesejahteraan bagi segenap warga, bangsa, dan rakyatnya. Hal semacam itulah yang terjadi di negara-negara maju yang memiliki kekayaan SDL, terlihat dengan kawasan pantai pesisir yang bersih, terawat dan tertata rapi dengan deretan kapal-kapal pesiar di dermaganya. Namun, tidak demikian yang terjadi di Indonesia. Permukiman di kawasan pesisir justru memiliki *prototype* sebagai kawasan yang urakan, kumuh, jorok, bau dengan tumpukan sampah yang berserakan. Apabila terdapat kapal, maka deretan kapal itu hanya kapal penangkap ikan dengan berbagai ukuran, umumnya tiga, sehingga hasil lautnya pun terbatas.

Indonesia merupakan sebuah negara kepulauan/maritim yang terdiri dari kurang lebih 17.500 pulau dengan luas laut 5,8 juta km², yaitu 75% dari luas Indonesia seluruhnya. Lautan di Indonesia terkenal dengan kekayaan spesies flora dan fauna kelautan. Hal tersebut menyebabkan tumbuhnya berbagai kegiatan yang berhubungan dengan kelau¹tan diantaranya adalah kegiatan dan

¹ Boy Rahardjo Sidharta, 2015, Budaya Bahari, dari Nusantara Menuju Mataram Moderen, Prolog.

permukiman masyarakat nelayan. Kegiatan dari masyarakat ini memiliki peranan yang cukup mendominasi dari sektor perekonomian negara Indonesia yakni pendapatan nasional hasil ekspor dan impor melalui usaha kegiatan perikanan.

Konflik sosial dalam permukiman kampung nelayan pun memegang peran penting dalam perkembangan sosial kampung-kampung nelayan yang ada di Indonesia. Fakta empiris menunjukkan bahwa konflik sosial merupakan bagian dari kehidupan manusia dalam interaksinya antara satu dengan yang lain. Konflik dapat dijumpai pada setiap sistem sosial, yang menurut Parsons, sebuah sistem sosial terdiri dari pluralitas individual aktor yang berinteraksi satu sama lain, yang bermula dari tingkat terkecil hingga pada sistem sosial berskala makrointernasional.²

Belakangan ini penguasaan dan akses terhadap sumber daya alam semakin sering menjadi isu utama dalam konflik sosial seperti konflik antar-nelayan. Beberapa tahun yang lalu MacNeill *et al* sudah memperkirakan bahwa konflik mengenai sumber daya dan lingkungan itu akan semakin parah di masa yang akan datang. Umumnya gejala konflik sosial ini ditandai dengan munculnya stigma kansas area pada kawasan nelayan dimana patologi sosial dalam terminologi kansas area adalah terkait isu premanisme dalam kelas kelas sosial terkait kelompok masyarakat dalam kawasan tersebut³.

Isu utama dalam perkampungan nelayan umumnya berkisar pada masalah dominasi, bukan eksploitasi yang marak terjadi di kalangan buruh Industri. Dalam konteks ini konsep jarak dominasi menjadi penting. Sekalipun isu tersebut benar-benar realistis, karena esensi konflik kelas nelayan menyangkut sumber penghidupan atau masalah hidup dan mati, maka konfliknya cenderung menjadi konflik kekerasan dan destruktif (*violent*). Dalam berbagai kasus konflik, para nelayan bahkan dapat menggunakan senjata tajam, termasuk panah bahkan bom molotov. Di kota Tegal sendiri, nelayan umumnya melakukan demo gerakan aksi massa dengan kegiatan yang rusuh dan tak terkendali. Sedangkan pada kasus 16

² Ibid.

³ Rilus. A Kinseng, 2015, Konflik Nelayan. Hal 2-6

Januari 2006 di Balikpapan, terjadi pembakaran perahu dan alat tangkap nelayan *purse sein* yang menjadi lawan⁴.

Bersamaan dengan munculnya berbagai patologi kelas sosial nelayan, muncul pula berbagai anomali kapitalis ekonomi yang lahir dan mengacaukan sistem ekonomi kelas kelas sosial masyarakat pesisir yang mendominasi para nelayan dengan ‘pukat temurun’ sehingga selamanya akan tetap atau bahkan merasa nyaman di bawah ketiak para punggawa tanpa sedikitpun menjerit dalam keadaan marjinalitas.

Aktifitas konflik ini, merupakan sebuah hal yang sepatutnya diredungkan oleh arsitektur dalam melakukan penataan suatu ruang dalam kawasan. Perancangan yang baik, adalah perancangan yang menjawab dan memberikan desain solutif atas aktifitas individu yang menghuni rancangan desainnya untuk menghindari terjadinya *vandalism* yang bertendensi menjadi tindak kriminal.

1.1.2 Konsep Vertikal pada Perkampungan Nelayan

Untuk memenuhi aspek dalam mekanisme kehidupan urban dan rural dengan adanya sebuah pemukiman yang memiliki kerangka yang mengatur pertumbuhan jaringan ekonomi dan aktifitas sosial secara lebih terpadu agar para nelayan yang menempati bangunan terlepas dari cakar kapital/juragan ikan dan dapat hidup bebas dan mandiri. Di Indonesia sendiri, bangunan-bangunan dengan pendekatan *technopolis* yang mengatasnamakan teknologi untuk memecahkan segala isu-isu perkotaan masih sekedar berupa impian, kalau bukan utopia. Untuk kota-kota di Indonesia memiliki orientasi yang lebih menekankan konsep hunian yang manusiawi (*humanopolis*) dan bersahabat dengan lingkungan (*ecopolis*)⁵

Perihal pembangunan *sustainable* yang termasuk dalam kaidah ekologi, ada baiknya untuk mencermati dengan mendalam prinsip Sapta-E terutama pada point “Sesuatu yang terkadang agak kontroversial, yaitu menyangkut estetika dan keindahan. Kontroversi muncul dikarenakan adanya perbedaan persepsi tentang keindahan. Misalnya, bila diperbincangkan tentang kampung kumuh atau pedagang kaki lima, para pejabat pemerintah biasanya menilai bahwa kampung

⁴ Ibid. at

⁵ Pengantar : Prof. Ir. Eko Budiharjo, MSc, 2015, Kota dan Lingkungan : Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi. Judul Asli : Cities and Environment ; New approaches for eco-societies. Hal ix-xiv

kumuh itu semerawut, jelek, tidak indah, merusak pandangan dan mengganggu citra kota. Sebaliknya rakyat kecil yang berperan sebagai *users* dan para tokoh LSM terkait beranggapan bahwa keindahan kampung itu justru terketak pada kekumuhan dan kesemerawutannya. *“It is beautiful because it is ugly”* kata seorang pakar ekologis Barat.

1.1.3 Tegal, Kota di Jawa Tengah sebagai *Prototype* Pemukiman Nelayan

Sejalan dengan semangat Nawacita, peningkatan kualitas hidup nelayan menjadi instrumen yang layak diurusutamakan. Sudah tidak dapat dibantah lagi bahwa masyarakat nelayan membutuhkan peningkatan pasokan dan penguatan akses kebutuhan papan yang memadai guna menunjang peningkatan kesejahteraannya. Sebagai kawasan yang memberikan kontribusi terhadap kebutuhan perikanan nasional, masyarakat nelayan kawasan Tegalsari Kota Tegal membutuhkan perlindungan hak bermukim untuk mengatasi kesenjangan antara kontribusi perikanan yang diberikan dengan tingkat kesejahteraan sosialnya. Ketidakterjangkauan harga rumah dan tanah telah mengakibatkan munculnya kesulitan bagi masyarakat nelayan Tegalsari untuk memiliki hunian yang layak, tampak kontradiktif dengan amanat konstitusi yang menegaskan adanya kewajiban kehadiran negara dalam memenuhi kesejahteraan papan bagi seluruh warga negara. Oleh karena itu, pembangunan permukiman nelayan Tegalsari membutuhkan prioritas penanganan nasional.⁶

Untuk merencanakan pembangunan di Kota Tegal khususnya di kawasan Tegalsari perlu memperhatikan kondisi dan potensi yang dapat mengangkat daerah tersebut. Berdasarkan kondisi geografisnya, kawasan Tegalsari merupakan kelurahan yang berpotensi untuk pengembangan industri perikanan sesuai dengan RTRW Kota Tegal. Dengan berbasis pada potensi perikanan, maka sudah seharusnya pembangunan di wilayah tersebut berorientasi pada sektor perikanan sebagai pendorong terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar. Berikut beberapa data yang dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pembangunan di sektor perikanan.

No	Uraian	Luas
----	--------	------

⁶ Pusperkim UGM, Sustainable Habitat Engineering Laboratory, Pemkot Tegal, 2015, Pembangunan Permukiman Nelayan Kelurahan Tegalsari, Kota Tegal, Jawa Tengah. Hal 3-10

1	Luas Lahan Total	17,2 Ha
2	Luas Bangunan	1.914 m ²
3	Luas Kantor PPI/TPI	400 m ²
4	Rencana Pengembangan Bangunan	800 m ²

Tabel 1.1 Luas Bangunan Dan Lahan Pelabuhan Perikanan Dan Tempat Pelelangan Ikan Di Kelurahan Tegalsari

Sumber : *Master Plan* Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Tegalsari 2014

No	Jenis Fasilitas	Ukuran	Keterangan
1	Breakwater	1.350 m ²	
2	Revetment (tanggul lereng)	1.657,8 m ²	
3	Training Jetty	529 m ²	Sibelis dan Gajahmada
4	Dermaga bongkar	358 m ²	
5	Dermaga tambat labuh	694 m ²	
6	Alur masuk pelabuhan	6.000 m ²	
7	Kolam labuh	170.000 m ²	
8	Kolam perbekalan	20.000 m ²	
9	Jalan Penghubung	2.248 m ²	

S

Tabel 1.2 Ketersediaan Fasilitas Pokok Pelabuhan Perikanan Tegalsari

Sumber : *Laporan Tahunan PPP Tegalsari Tahun 2014*

No	Jenis Fasilitas	Ukuran/Luas	Keterangan
1	Fasilitas Pendaratan Ikan		
	a. Bangunan TPI	1.914 m ²	
	b. Tempat Pengemasan	756 m ²	
2	Fasilitas Navigasi dan Pelayaran		
	a. Rambu Suar	2 Unit	
	b. Suar Penuntun	1 Unit	
	c. Telepon	2 Unit	
3	Fasilitas Suplai Air Bersih, Listrik dan Bahan Bakar		
	a. Reservoir	300 m ²	



	b. Sumur Artesis	2 Unit	
	c. Jaringan Air Bersih	2 Unit	
	d. SPBN (Pompa BBM Solar)	1 Unit	KUD Karya Mina
	e. Catu Daya Listrik	53 KVA	
	f. Gardu Induk Listrik dan Travo	1 Unit	
	g. Jalan dan Saluran	2.500 m ²	
	h. Gorong-gorong	170,80 m ²	
4	Pabrik Es	1 Unit	Kap. 8 ton/hari
5	Chiling Room/ Cold Storage	1 Unit	Kap.
6	Drainase	4.496 m ²	

Tabel 1.3 Ketersediaan Fasilitas Fungsional Di Kelurahan Tegalsari

Sumber : Laporan Tahunan PPP Tegalsari Tahun 2014

No	Jenis Fasilitas	Ukuran/Luas	Keterangan
1	Kantor Administrasi		
	a. Kantor PPP Tegalsari	784 M ²	
	b. Kantor Syahbandar	100 M ²	
	c. Poskamladu	100 M ²	
	d. Kantor Satker Pengawasan Perikanan	100 M ²	Ditjen P2SDKP
2	Bangunan Serbaguna	180 M ²	
3	Balai Pelatihan Nelayan	418 M ²	SUPM Tegal
4	Mess Operator	150 M ²	
5	Toilet Umum	4 Unit	
6	Kios Pedagang (Cofish)	60 Unit	
7	Kios Pedagang Swadana	40 Unit	
8	Kios Pedagang (APBD Jateng Thn. 2007)	40 Unit	



9	Tempat Pengepakan (Cofish)	30 Unit
10	Tempat Pengepakan Ikan (APBD Jateng Thn 2007)	4 Unit
11	Tempat Pengepakan Ikan (Swadana)	15 Unit
12	Gerbang Pelabuhan	1 Unit
13	Gedung Pabrik Tepung Ikan	1 Unit
14	Tempat Parkir	1 Unit
15	Ruko Swadana	35 Unit
16	Unit Pengolah Limbah (UPL)	1 Unit
17	Fillet Ikan	8 Unit
18	Pos Portal	2 Unit

Tabel 1.4. Ketersediaan Fasilitas Penunjang Di Kelurahan Tegalsari

Sumber : Laporan Tahunan PPP Tegalsari Tahun 2014

Berdasarkan tabel-tabel di atas, dapat diakui bahwa fasilitas yang banyak tersedia di Kelurahan Tegalsari lebih berciri khas kawasan nelayan. Oleh sebab itu, pembangunan berbasis minat menjadi dasar sebagai gebrakan peningkatan kesejahteraan masyarakat di Kelurahan Tegalsari. Pada dokumen RTRW disebutkan pula bahwa wilayah tersebut memang ditujukan sebagai kawasan peruntukan pelabuhan perikanan pantai yang terintegrasi dengan industri perikanan dengan operator utamanya adalah UPT Dinas Perikanan dan Kelautan. Pelabuhan tersebut akan ditujukan untuk pelabuhan pengumpul dan pelabuhan penyeberangan di lingkup regional.

Untuk mendukung pembangunan di Kota Tegal yang berbasis pada sektor perikanan ini, maka diperlukan partisipasi dari berbagai tingkatan *stakeholders* mulai dari pusat yaitu Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) maupun di daerah seperti sinkronisasi kinerja Pemerintah Kota Tegal, BUMD, Pemerintah setingkat Kelurahan Tegalsari, dan masyarakat di Kelurahan Tegalsari. Di sisi lain, sebagai bentuk untuk mensukseskan program Sekaya Maritim (Seribu Kampung Nelayan Tangguh Indah Mandiri) yang mulai digalakkan tahun 2015.



Hal ini dikarenakan dalam program tersebut terdapat berbagai kegiatan, antara lain: pembangunan infrastruktur jalan, penyediaan sarana kesehatan, sertifikasi tanah atas nama nelayan, bantuan alat tangkap ikan, dan kegiatan-kegiatan untuk peningkatan kualitas lingkungan seperti penyediaan perumahan yang layak bagi warga nelayan.⁷

Dengan melihat bahwa kebutuhan rumah layak huni dan kondisi geografis khususnya luas tanah serta memperhatikan pasokan tanah ke depannya (berimbang pada penataan kota), maka pembangunan vertikal merupakan salah satu jawaban yang solutif. Acuan dasarnya dapat dilihat pula pada UU No. 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman dan UU No. 20 Tahun 2011 Tentang Rumah Susun. Sementara untuk dasar pengelolaan dalam menyelenggarakan hunian vertikal, dapat dilihat dari Peraturan Daerah Kota Tegal No. 1 Tahun 2013 Tentang Pengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa dengan tujuannya, agar pengelolaan Rusunawa dapat berhasil dan berdaya guna sehingga dapat mencapai pemenuhan rumah tinggal yang tepat sasaran, terjangkau, bermartabat, nyaman, aman, dan sehat bagi penghuninya. Sasarannya tentu masyarakat di Kelurahan Tegalsari yang masuk dalam kategori sebagai Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR).

Sementara itu, telah direncanakan pembangunan perumahan bagi masyarakat di Kelurahan Tegalsari. Tahapan awal rencana pembangunan permukiman nelayan Tegalsari akan dilaksanakan pada pecahan lahan di zona 1 dengan luas 36.054,9m². Status tanah yang digunakan ialah tanah hak pakai Pemerintah Kota Tegal. Secara teknis nantinya perumahan tersebut juga akan dilengkapi dengan vegetasi penghilang atau pereduksi bau amis dan anyir ikan serta pem-filter debu yang kerap terdapat pada kampung-kampung nelayan pada umumnya.

Kelompok sasaran penerima manfaat ditujukan pada calon penghuni yang terdiri dari 154 KK yang memiliki jumlah jiwa sebanyak 503 jiwa. Calon penghuni tersebut oleh pemerintah setempat sudah diseleksi dan ditetapkan berdasarkan pertimbangan *by name by address*. Lokasi pembangunannya berada pada Jalan Brawijaya Kelurahan Tegalsari Kota Tegal, Jawa Tengah.

⁷ Ibid. 7

Pembangunan rumah susun tersebut sebagai bentuk kepedulian terhadap masyarakat nelayan di Kelurahan Tegalsari dari Pemerintah Kota Tegal.⁸

Guna membantu peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar, terdapat organisasi tingkat lokal di Kota Tegal yaitu KUD Karya Mina, Kota Tegal. Seperti diketahui bahwa KUD Karya Mina ini pernah memiliki prestasi sebagai juara nasional di tingkat nasional, sehingga pasti memiliki pola kerja dan program-program yang mampu memberikan pengaruh terhadap kesejahteraan masyarakat nelayan. Seperti diketahui program-program yang dimiliki oleh KUD Karya Mina ini antara lain: membantu memasarkan hasil tangkapan nelayan melalui Tempat Pemasaran Ikan (TPI) seperti tempat untuk melelang ikan hasil tangkapan nelayan, menyediakan dok kapal di Kelurahan Tegalsari untuk memperbaiki kapal-kapal nelayan, pemberian bantuan sembako, penyediaan alat-alat perikanan yang beberapa tidak harus dibeli oleh nelayan karena menggunakan sistem sewa seperti *basket* (tempat penyimpanan ikan berupa keranjang agar tidak mudah busuk), pinjaman modal melalui usaha Unit Simpan Pinjam/USP dengan bunga yang rendah yaitu hanya 1% per tahun bagi anggota. Oleh sebab itu, mengingat peranan KUD itu penting maka seharusnya Pemerintah Kota Tegal memberikan bantuan pengembangan organisasi lokal tersebut.⁹

1.1.4 Kaidah Penerapan Rancangan Arsitektur

Kaidah penerapan rancangan arsitektur di bumi nusantara pada masa lampau sejatinya memenuhi kaidah filsafat yang mengandung esensi kearifan lokal karena memiliki komunikasi yang selaras dengan alam dan lingkungan. Hal ini sesuai dengan filsafat Timur yang tidak berpantang dari semua aktifitas dan proses kosmik. Jika rancangan arsitektur berpantang melakukan sesuatu yang berlawanan dengan alam, maka rancangan tersebut sejatinya selaras dengan Tao. Dan oleh karena itu, tindakan-tindakannya akan berhasil. Inilah esensi utama dari pernyataan Lao Tzu, “Dengan diam segala sesuatu dapat diselesaikan.”

Dengan demikian, tampak terdapat dua buah aktifitas-aktifitas selaras dengan alam dan pula yang bertentangan. Konsep pasivitas, ketiadaan aksi sama sekali sejatinya merupakan isapan jempol semata. Oleh karena itu, dalam

⁸ Ibid. 8

⁹ Ibid. 10

pandangan Cina, pengaitan *yin* dan *yang* dengan perilaku pasif dan aktif dihubungkan dalam dua kutub dasar. *Yin* direpresentasikan sebagai aktifitas yang agresif, konsolidatif, dan kooperatif sedangkan *yang* mengacu pada aktifitas yang responsif, agresif, ekspansif dan kompetitif. Aksi *yin* adalah terapan sadar lingkungan sedangkan *yang* adalah sadar akan dirinya sendiri. Dalam terminologi modern, *yin* sering disebut sebagai “*eco-action*” dan *yang* sebagai “*ego-action*”.¹⁰

Kebudayaan masyarakat dalam masa akhir ini bertendensi merasa bangga dengan serba keilmiahan sehingga zaman ini selain merupakan zaman teknologi dan informasi juga disebut sebagai zaman Ilmiah. Zaman yang didominasi oleh pemikiran rasional, dan pengetahuan ilmiah sering dianggap sebagai satu-satunya jenis pengetahuan yang bisa diterima. Hal ini menurut hemat saya, Ilmu Pengetahuan dapat dianalogikan seperti suatu agama baru untuk menentang eksistensi nurani dengan merobohkan kepercayaan atas dogma mitos maupun agama. Kenyataan bahwa terdapat pengetahuan intuitif yang sama sahnya diskeptikan bahkan diacuhkan. Sikap ini, yang dikenal dengan nama “*scientism*”, tersebar luas dan muncul di mana-mana dalam sistem pendidikan dan semua lembaga sosial dan politik lainnya. Penekanan pada pemikiran rasional dalam kebudayaan ini disimbolkan dalam statement terkenal Descartes, “*Cogito, ergo sum*” (Saya berfikir maka saya ada) mendorong kuat untuk menyamakan identitas dengan pikiran rasional dan bukan organisme yang utuh.

Eksplorasi terhadap alam telah berjalan selama berabad-abad. Sejak semula, alam dianggap sebagai seorang ibu pengasuh yang baik hati, tetapi sekaligus juga dianggap sebagai perempuan liar yang tidak bisa dikendalikan. Pada masa pra-patriarkhal banyak aspek alam dihubungkan dengan berbagai manifestasi dari Dewi dengan gambaran kepasifan sehingga menimbulkan paradigma kejam dimana sesuatu yang liar dan berbahaya harus ditaklukkan oleh laki-laki (manusia). Dengan demikian, dalam Indonesia yang penuh sesak dengan bangunan industrialis khususnya, kesadaran ekologis akan tumbuh hanya jika kita memadukan pengetahuan rasional dengan intuisi untuk hakikat lingkungan yang non-linear. Kearifan intuitif semacam itu merupakan ciri dari kebudayaan-

¹⁰ Fritjof Capra, 2002, Titik Balik Peradaban. Tulisan dalam bibliografi dikutip dan dipahami dalam bentuk pemikiran arsitektural yang berkesinambungan dengan alam.



kebudayaan tradisional dan ‘terbelakang’, terutama kebudayaan Indonesia dimana perilaku dan pola laku kehidupan ditata berdasarkan pandangan filosofis yang diproyeksikan dalam bentuk mitos.¹¹

Terminologi *yin* dan *yang* sangat bermanfaat dalam analisis keseimbangan kultural yang menggunakan pandangan ekologi yang luas dalam pengertian suatu kearifan lokal yang khas dan kesalingtergantungan terhadap semua fenomena. Hubungan antara teori dan sistematika terminologi tersebut tampak telah mengenal polaritas dasar yang menjadi karakteristik sistem hidup. Penonjolan diri dicapai dengan cara menampilkan perilaku *yang* dengan menuntut, agresif, bersaing, mengembang dalam kerangka rancangan *cityblocknya* dengan menggunakan pikiran linear dan analitis. Integrasi dikembangkan oleh perilaku *yin* dengan sikap responsif, kooperatif, intuitif dan sadar lingkungan. Keduanya, sama-sama memiliki tendensi untuk berintegrasi dan menonjolkan diri, yang berperan penting dalam membangun hubungan-hubungan sosial dan ekologi yang harmonis. Dalam hal ini, *yin* diejawantahkan dalam bentuk arsitektur tropikal dan kaidah ekologis.

Merupakan hal yang sangat penting untuk memakai istilah “*sustainable*” dalam pengertian yang tepat. Sebuah ekosistem atau masyarakat bisa berkelanjutan dalam jangka menengah hingga jangka panjang jika mendaur ulang hampir seluruh ‘*nutrien*’ serta menggunakan energi secara sangat efisien sama dengan sistem kehidupan. Namun beruntung, apa yang kita sebut sebagai etika ekologi saat ini sedang berkembang di seluruh dunia, ketika orang mencoba untuk menggunakan temuan baru dalam ilmu ekologi atau ketika empiris memperlihatkan kepada mereka bahwa kaidah-kaidah yang lama telah merusak konsekuensi.¹² Oleh dari itu maka ditunjukkan secara singkat perbandingan kaidah lama dan kaidah baru untuk membentuk konsep rancangan berwawasan ekologis.

Kaidah Lama

Kaidah Baru

¹¹ Ibid. At.

¹² Pengantar : Prof. Ir. Eko Budiharjo, MSc, 2015, Kota dan Lingkungan : Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi. Judul Asli : Cities and Environment ; New approaches for eco-societies. Hal 23-29

Sampah-Limbah	Beli murah dan buang	Daur ulang
Penduduk	Ayo, berkembang-biaklah	Dua anak, cukup
Energi	Kerjakan sesuatu dengan biaya semurah mungkin, apapun hasilnya.	Gunakan tenaga matahari, angin, biomas dan geothermal.
Hubungan antar-mahluk	Hanya manusia yang memiliki arti.	Jangan biarkan makhluk lainnya punah, lindungi habitat mereka.
Future	Biarkan masa depan memikirkan masa depan	Pikirkan dampak segala tindakan terhadap tujuh generasi mendatang.

Tabel 1.5 Paradigma Ekologis

Sumber : Kota dan lingkungan : Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi. Pengantar : Prof. Ir. Eko Budiharjo, MSc

Konsep rancangan bangunan di Indonesia, pada dasarnya adalah adaptasi bangunan terhadap iklim tropis, dimana kondisi tropis membutuhkan penanganan khusus dalam desainnya. Pengaruh terutama dari kondisi suhu tinggi dan kelembaban tinggi, dimana pengaruhnya adalah pada tingkat kenyamanan berada dalam ruangan. Tingkat kenyamanan seperti tingkat sejuk udara dalam tubuh bangunan, oleh aliran udara, adalah salah satu contoh aplikasi konsep bangunan tropis. Meskipun konsep tropis selalu dihubungkan dengan sebab akibat dan adaptasi bentuk (tipologi) bangunan terhadap iklim, banyak juga interpretasi konsep ini dalam *trend* yang berkembang dalam masyarakat; sebagai penggunaan material tertentu sebagai representasi dari kekayaan alam tropis, seperti kayu, batuan ekspos, dan material asli yang diekspos lainnya.

Kondisi iklim tropis lembab memerlukan syarat-syarat khusus dalam perancangan bangunan dan lingkungan binaan, mengingat ada beberapa faktor-faktor spesifik yang hanya dijumpai secara khusus pada iklim tersebut, sehingga teori-teori arsitektur, komposisi, bentuk, fungsi bangunan, citra bangunan dan nilai-nilai estetika bangunan yang terbentuk akan sangat berbeda dengan kondisi

yang ada di wilayah lain yang berbeda kondisi iklimnya. Menurut DR. Ir. RM. Sugiyatmo, kondisi yang berpengaruh dalam perancangan bangunan pada iklim tropis lembab meliputi kenyamanan thermal, aliran udara melalui bangunan, dan radiasi panas.¹³

Kedua hal tersebut diatas adalah metode-metode yang selayaknya dipertimbangkan dan diterapkan dalam ber-arsitektur di bumi nusantara agar tidak menciptakan stigma negatif tentang arsitektur yang mementingkan ego dan idealisme dengan bentuk dan konsep-konsep futuristik. Penulis meyakini penggunaan metode futuristik dengan bentuk dinamis sebenarnya tidak dilarang, akan tetapi bangunan sebaiknya menerapkan kaidah tropis dan ekologis agar tidak menciptakan paradoks-paradoks baru dalam perkembangan arsitektur. Di era sekarang ini, sudah bukan hal yang mengejutkan lagi bahwasanya kaum intelektual yang seharusnya ahli dalam bidang mereka tidak lagi mampu menyelesaikan masalah-masalah mendesak yang telah muncul dalam bidang keahlian mereka. Penerapan terminologi *yang* yang bersifat agresif dan menuntut perkembangan zaman agar arsitektur di Indonesia mampu bersaing dengan arsitektur luar, seyogyanya juga memikirkan dan mengimbangi dengan terminologi *ying* yang bersifat feminim dan memelihara lingkungan agar bangunan tetap menciptakan komunikasi dengan alam lingkungan sekitar sehingga memunculkan kearifan rancangan arsitektur secara tekstual.

1.2 Permasalahan

1.2.1 Umum

Sebuah konsep hunian yang memberikan kerangka ekperimental-solutif berupa pembagian ruang, kegiatan dan sistem terpadu dalam kehidupan masyarakat urban nelayan yang terperangkap dalam isu dominasi kelas kapital yang secara turun temurun membelenggu kondisi perekonomian masyarakat serta menyediakan sistem terapan baru dalam hegemoni sosial masyarakat nelayan menghadapi isu-isu kekuasaan individual terkait sosial-ekonomi nelayan.

¹³ <http://belajardesainarsitektur.blogspot.co.id/2012/06/pengertian-dan-konsep-arsitektur-tropis.html>

1.2.2 Khusus

Aplikasi kaidah ekologis dan bangunan tropikal dalam perancangan arsitekturnya ditambah dengan kajian teori sosial sehingga mampu menjawab permasalahan kontekstual yang diproyeksikan bersama dengan latar belakang masalah sosial-budaya masyarakat nelayan di Tegalsari, kota Tegal.

1.3 Tujuan dan Sasaran Penulisan

1.3.1 Tujuan

Merumuskan suatu konsep perencanaan dan perancangan bangunan kampung vertikal dengan memperhatikan segala aspek perkampungan nelayan dan dapat diapresiasi oleh semua lapisan masyarakat nelayan Tegalsari di kota Tegal.

1.3.2 Sasaran

Menciptakan desain kampung nelayan vertikal di kota Tegal sebagai *prototype* perencanaan arsitektur sejenis dengan :

1. Mengaplikasikan metode ekologis dan kaidah bangunan tropis sebagai esensi kearifan lokal Indonesia dalam konteks kehidupan urban dengan budaya marjinal.
2. Memberikan metode rancangan arsitektur yang solutif terhadap isu-isu kehidupan nelayan dalam konteks kelas sosial, sumber penghidupan, serta peran individu dalam kemasyarakatannya.
3. Mendesain sebuah perkampungan nelayan vertikal yang kedepannya akan menjadi salah satu alternatif yang memperhatikan kaidah dan isu-isu terkait dalam analisis kasus yang dapat dengan mudah tersampaikan pada lapisan masyarakat yang lebih umum dan menimbulkan kesadaran individu sehingga berdampak lebih luas dalam setiap lapisan sosial terhadap perkembangan arsitektur, sosial dan industri kreatif nelayan.



1.4 Lingkup Penelitian

Kawasan kampung nelayan Tegalsari di kota Tegal dengan aktifitas vertikal dengan kaidah ekologis dan Tropis : kelas-kelas sosial dan budaya.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data diklasifikasikan berdasarkan sumber data, sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Lingkup studi literatur terkait kampung nelayan vertikal dan dengan segala aspeknya dari layout denah, bentuk sirkulasinya, pencahayaan, kapasitas penghuni, sosial, hingga peran pengguna arsitektur. Metodologi terapan dengan penjelasan dan penerapannya dalam desain di buku-buku penelitian dan literatur lainnya.

2. Survey Lapangan

Kegiatan survey lapangan berupa gambar, foto, dan data skematik tematik untuk mendapatkan penjelasan lebih jauh mengenai lokasi/*site* terpilih.

3. Studi kasus

Kegiatan studi kasus ini dilakukan dengan studi komparasi konflik nelayan di kawasan pesisir pantai di beberapa daerah.

1.5.2 Analisis

Melakukan analisis secara kualitatif maupun kuantitatif terhadap data-data terkumpul dengan membandingkannya dengan studi kasus dan studi literatur mengenai macam kampung nelayan sebagai acuan dan standar perancangan konsep vertikal pada kampung nelayan.

1.5.3 Sintesis

Proses perwujudan hasil analisis data menjadi sebuah rumusan konsep perancangan sebagai sebuah solusi dari permasalahan dan dengan pendekatan tertentu.



1.6 Sistematika Penulisan

1.6.1 Bab I Pendahuluan

Memaparkan latar belakang masalah, permasalahan, tujuan, sasaran, lingkup penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan, alur penelitian, dan keaslian penulisan.

1.6.2 Bab II Tinjauan Pustaka

Merupakan pembahasan hasil observasi, wawancara dan pustaka mengenai nelayan, konflik, kampung nelayan, kegiatan ekonomi dan industri kreatif, dan membahas beberapa studi kasus mengenai pemukiman nelayan dan referensinya yang ada di beberapa kota-kota pesisir Indonesia.

1.6.3 Bab III Epistemologi

Penjelasan tentang kaidah teori terkait yang akan menjadi penekanan dalam desain perancangan kampung nelayan vertikal beserta pemahaman paradigma terhadap konteks arsitektural.

1.6.4 Bab IV Tinjauan Lokasi

Menjelaskan dasar pertimbangan vertikal pada kampung nelayan dalam pemilihan tapak dengan tinjauannya di lokasi kampung nelayan terpilih.

1.6.5 Bab V Pendekatan Konsep Perancangan

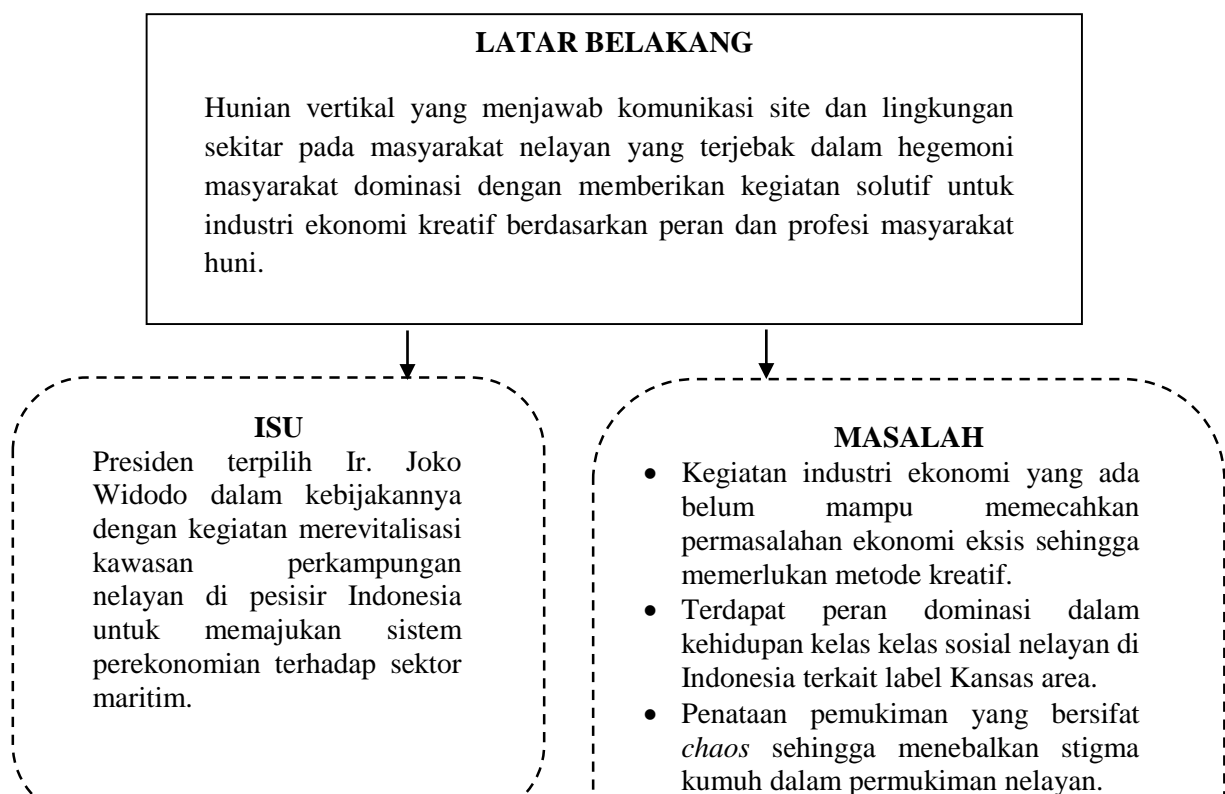
Menjelaskan proses pendekatan konsep perencanaan dan perancangan arsitektur dengan berdasarkan studi pustaka / literatur, studi kasus dan tinjauan lokasi.

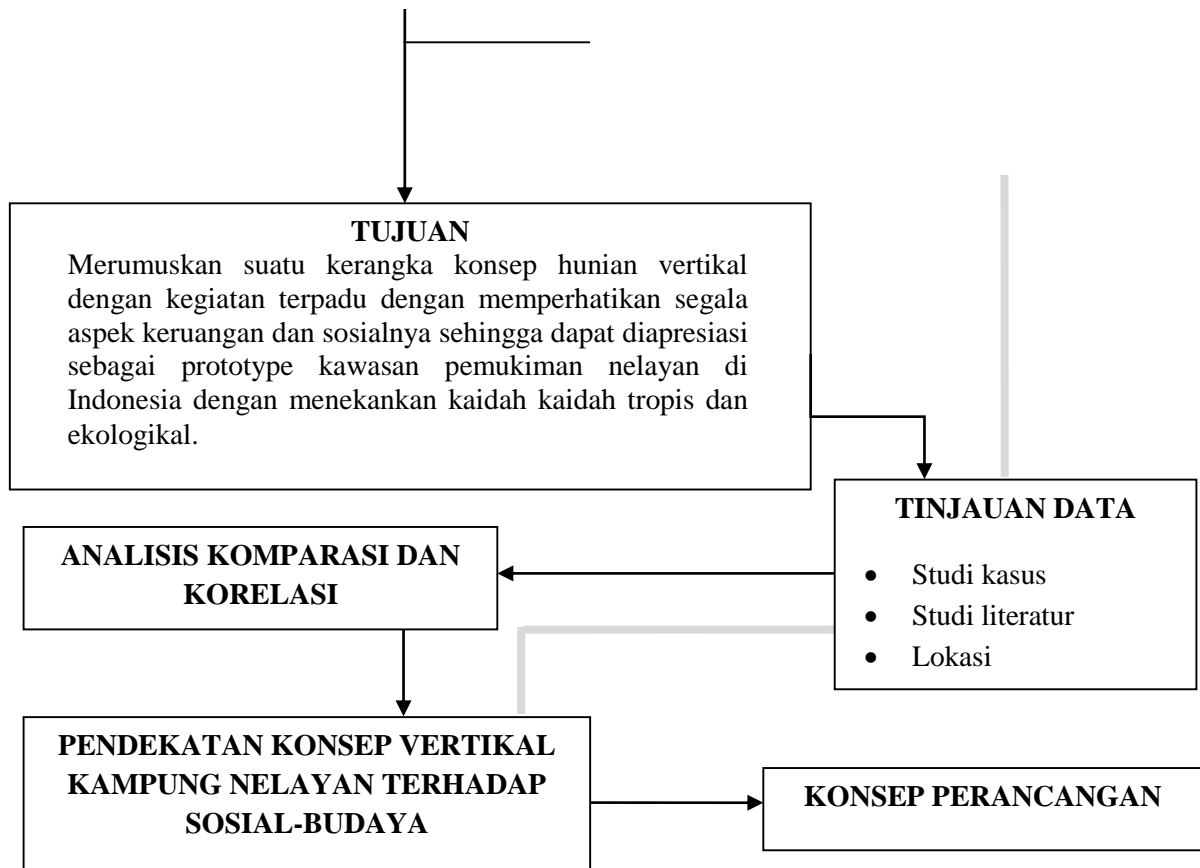
1.6.6 Bab VI Konsep Perancangan

Membahas rumusan konsep perencanaan dan perancangan kampung nelayan vertikal di kawasan Tegalsari kota Tegal dengan mempertimbangkan kerangka solutif terhadap aspek-aspek kelas sosial nelayan dan kaidah-kaidah tropis serta kegiatan ekologis.



1.7 Kerangka Penelitian





1.8 Keaslian Penulisan

- 1) Kampung Nelayan di Pekalongan oleh Bawono, Septiono Eko
- 2) Desa Nelayan Kampung Laut Cilacap oleh Ernawati, Jenny
- 3) Koridor Cagar Alam – Kampung Nelayan Muara Angke oleh Sigit, Andreas Eryono

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kampung Nelayan

2.1.1 Permukiman Nelayan

a. Pengertian Permukiman

Dalam mempelajari permukiman, terdapat beberapa terminologi acuan untuk mendefinisikan istilah permukiman menurut beberapa ahli. Definisi tersebut antara lain adalah :

1. Pemukiman berasal dari kata “mukim” yang berarti suatu kawasan atau daerah yang merupakan bagian dari kota atau bagian dari desa yang

mempunyai fungsi utama sebagai tempat tinggal (Kamus Besar Bahasa Indonesia).

2. Pemukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar dari kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan (UU RI No. 4 tahun 1992).
3. Pemukiman (*Human Settlement*) adalah tempat (ruang) untuk hidup dan berkehidupan bagi kelompok manusia. (Doxiadis, 1971). Pemukiman pada intinya terdiri dari 2 unsur yaitu isi (*contain*) dan tempat/wadah (*container*) dan selanjutnya terbagi menjadi 5 unsur penting yaitu: *Nature* (alam), *Man* (manusia), *Society* (kehidupan sosial), *Shell* (ruang), dan *Networks* (hubungan)¹⁴

Sehingga berdasarkan terminologi acuan tersebut dapat disimpulkan bahwa pemukiman adalah suatu lingkungan yang terdiri dari perumahan tempat tinggal manusia yang dilengkapi tidak hanya berupa aspek fisik dan teknis saja namun juga menyangkut aspek sosial, ekonomi, budaya dan prasarana pelayanan yang merupakan subsistem dari sistem kota secara keseluruhan sehingga menuntut perancangan untuk memperhatikan aspek-aspek terkait.

b. Permukiman Nelayan

Permukiman nelayan adalah merupakan lingkungan tempat tinggal dengan sarana dan prasarana dasar yang sebagian besar penduduknya merupakan masyarakat yang memiliki pekerjaan sebagai nelayan dan memiliki akses dan keterikatan erat antara penduduk permukiman nelayan dengan kawasan perairan sebagai tempat mereka mencari nafkah, meskipun demikian sebagian dari mereka masih terikat dengan daratan.¹⁵

¹⁴ Sumber:<http://kuliaharsitektur.blogspot.com/2008/11/pengertian-permukiman.html>

¹⁵ Rilus. A Kinseng, 2015, Konflik Nelayan

Secara umum permukiman nelayan dapat digambarkan sebagai suatu permukiman yang sebagian besar penduduknya merupakan masyarakat yang memiliki pekerjaan sebagai nelayan. Sedangkan pekerjaan nelayan itu sendiri adalah pekerjaan yang memiliki ciri utama adalah mencari ikan di perairan. Sedangkan menurut Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 15/Permen/M/2006 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Penyelenggaraan Pengembangan Kawasan Nelayan, perumahan kawasan nelayan untuk selanjutnya disebut kawasan nelayan adalah perumahan kawasan khusus untuk menunjang kegiatan fungsi kelautan dan perikanan.

2.1.2 Konflik Kelas Sosial Nelayan

a. Pengertian Nelayan

Khadija ST, (1998) membagi definisi kata Nelayan menjadi dua pengertian yaitu :

1. Nelayan Sebagai subyek/orang, merupakan sekelompok masyarakat manusia yang memiliki kemampuan serta sumber kehidupan disekitar pesisir pantai.
2. Nelayan sebagai predikat/pekerjaan, suatu sumber penghasilan masyarakat yang berkaitan erat dengan sektor perikanan dan perairan (laut dan sungai).

b. Pengertian Konflik

Konflik adalah relasi sosial antar-aktor sosial yang ditandai oleh pertentangan atau perselisihan dan kemarahan, baik dinyatakan secara terbuka ataupun tidak, dalam rangka mencapai keinginan atau tujuan masing-masing (Kinseng 2013). Selanjutnya dijelaskan pula bahwa jika pertentangan atau perselisihan dan kemarahan itu terbuka, maka ia merupakan sebuah konflik terbuka. Sementara itu, jika konflik itu bersifat tertutup, maka ia adalah konflik laten.

Karl Marx sebagai pencetus teori kelas menyatakan bahwa sumber konflik dan radikalisme itu adalah pertentangan kepentingan antarkelas. Hubungan kelas sosial yang bersifat antagonistik menghasilkan kelas sosial. Karena masing-masing kelas sosial itu mempunyai kepentingan yang bertentangan, maka kelas sosial itu sendiri secara inheren di dalamnya mengandung bibit konflik. Oleh

sebab itu, sepanjang kelas sosial itu masih ada, maka dominasi dan eksploitasi manusia atas manusia lainnya, akan menciptakan gagasan konflik sosial yang menghambat kemakmuran dalam tatanan masyarakat suatu permukiman. Konflik dan radikalisme sangat berkaitan dengan kesadaran kelas. Marx berpendapat bahwa semakin sadar kelas subordinat akan interest kolektif suatu sosial, maka semakin besar peluangnya untuk menciptakan konflik terbuka melawan kelas dominan.¹⁶

c. Konflik Kelas dalam Sosial Nelayan

Dalam tatanan sosial Nelayan, seperti halnya petani dan buruh secara esensial juga terdapat kelas-kelas sosial seperti misalnya terdapat nelayan kapitalis (punggawa/juragan), nelayan kecil (nelayan pemilik) dan nelayan buruh (nelayan yang tidak memiliki kapal dan hanya memiliki tenaga). Namun di satu polar, sifat sumber daya perikanan yang bergerak dan tidak bisa dimiliki secara pribadi berbeda dengan sifat sumberdaya lahan pertanian yang bersifat permanent dan bisa dimiliki secara pribadi. Hal ini dikarenakan ‘lahan’ nelayan yang berada di wilayah perairan sehingga sulit untuk menetapkan suatu batas dan dogma berbentuk mitos urban tentang ‘bumi untuk semua’.

Dalam berbagai analisis kelas nelayan, umumnya selalu terdapat kelas kapitalis dan kelas buruh. Selain itu, ada pula yang menyebutkan kelas “*semi-proletarian*”, “*new fishery bourgeoisie*” atau “*small capitalist*”, dan “*big capitalism*” (Fairley 1990). Sementara itu, Barbara Neiss menganalisis hubungan antara *merchant class* dengan “*a class of oppressed and powerless fishermen*” (Neiss, 1981). Selanjutnya menurut Macdonald dan Conelly (1989), umumnya terdapat kesepakatan bahwa pekerja pada penangkapan di laut lepas (*offshore crew*) adalah kaum buruh proletariat, demikian juga dengan tenaga kerja pada penangkapan di pantai dan laut dangkal. Yang menjadi perdebatan menurut mereka adalah posisi nelayan yang memiliki perahu sendiri, apakah mereka ini adalah kapitalis kecil atau berada pada lokasi kelas yang kontradiktif.

Clement (1986) dalam bukunya “*The struggle to Organized. Resistance in Canada’s Fishery*” sebenarnya tidak mengemukakan secara tegas struktur kelas

¹⁶ Ibid.23



masyarakat nelayan. Namun, struktur kelas tersebut dapat dikemukakan secara implisit dalam uraiannya. Ia membagi pola produksi dalam struktur tersebut menjadi lima, yaitu :

1. Pola produksi Subsistem

Produksi subsistem dilakukan hanya untuk dikonsumsi sendiri dan tidak dijual.

2. Pola produksi Kapitalis

Pola produksi ini memisahkan produsen langsung dari alat produksi dan memaksa mereka menjadi buruh.

3. Pola produksi Independent

Produksi komoditas independent menghubungkan antara produsen dengan kapital melalui mekanisme pasar terbuka.

4. Pola produksi Dependent

Pola produksi ini terjadi manakala tidak terdapat hubungan pasar terbuka, dan produsen langsung dipaksa untuk masuk pada hubungan monopoli dengan kapital.

5. Pola produksi Koperasi

Pada pola ini, secara internal terdapat kepemilikan individu tetapi secara eksternal terdapat hubungan korporat. Kepemilikan koperasi ini bersifat individu sekaligus sosial.

Clement juga berpendapat bahwa untuk dapat memahami hubungan kelas pada perikanan, maka perlu dibuat kategori sosial dari unit produksi (perahu) itu sendiri. Dalam hal ini, pada perikanan di kawasan Tegalsari ada empat kategori sosial, yaitu buruh (kelas proletariat yang tidak memiliki kapal sendiri. Dalam melakukan aktifitas nelayannya, mereka biasanya ikut atau terlibat kedalam suatu kelompok berlayar yang mana mereka bersifat fleksibel – bisa berada dalam kapal kelas manapun tergantung kerjasamanya dengan pemilik kapal), kelas produsen skala kecil (perahu yang digunakan biasanya kecil dengan muatan antara 7-10 orang dengan satu pemilik yang biasanya ikut berlayar. Aktifitas nelayan mereka dilakukan setiap hari dengan jam kerja bermula sore hari dan kembali pada pagi hari setiap hari), kelas produsen skala menengah (perahunya cukup besar dengan muatan sekitar 15-20 orang. Aktifitas dilakukan dalam masa beberapa hari, umumnya 4 sampai 5 hari dengan jeda dua hari libur), dan kelas produsen skala

besar (kapal yang digunakan dari jenis besar dengan muatan 20 orang lebih. Pemilik biasanya adalah punggawa/juragan yang berarti pemilik biasanya tidak ikut berlayar. Aktifitas nelayan dilakukan selama 2 minggu dengan hari libur selama seminggu sebelum kembali melaut. Umumnya, proletar di kelas ini terikat oleh seorang kapital kapal).

Dalam tipologi konflik nelayan, Kinseng (2014) mengelompokkan tipe konflik nelayan kedalam tiga substansi yang membagi konflik internal nelayan, yakni:

1. Konflik Kelas

Konflik kelas adalah konflik yang terjadi antara kelas nelayan yang berbeda, misalnya, antara buruh dengan pemilik maupun antara kelas nelayan kecil dengan nelayan kapital.

2. Konflik Identitas

Konflik identitas adalah konflik yang terjadi antara kelompok nelayan berbasis identitas primordial seperti etnik dan asal daerah atau yang sering dikenal dengan istilah lokal versus pendatang.

3. Konflik Alat Tangkap

Konflik alat tangkap adalah konflik yang terjadi antara kelompok nelayan berbasis alat tangkap yang berbeda, tapi berada pada tingkat yang kurang lebih setara.

Penggolongan konflik diatas perlu ditekankan bahwa tidak bersifat *mutually exclusive* atau penggandaan konflik yang terjadi secara bersama dalam suatu waktu. Selain konflik diatas, isu dalam konflik-konflik tersebut bisa berupa perebutan wilayah tangkap (*fishing ground*), sistem bagi hasil, dan sebagainya.

Alat tangkap merupakan sebuah isu yang hangat dalam konflik nelayan dimana Menteri Kelautan dan Perikanan dalam kebijakannya No 2/Permen-KP/2015 tentang larangan penggunaan alat penangkapan ikan pukat hela (*trawl*) dan pukat tarik (*seine nets*) di seluruh wilayah pengelolaan perikanan Indonesia telah menyebabkan berbagai pro kontra dalam sosialita nelayan.¹⁷ “Tahun ini saja, nelayan se-Tegal mengirim 40 bus yang isinya nelayan semua termasuk saya

¹⁷ Kompasiana 03/03/2015



buat demo ke ibu Susi.” Ungkap seorang nelayan di kawasan Tegalsari. “Bu Menteri *ngasih* kebijakan tapi *gak* *ngasih* solusinya, *ya kan* kita bingung mau *nangkep* ikan gimana?” lanjutnya.¹⁸

Disini dijelaskan ada beberapa cara yang biasa di lakukan oleh nelayan untuk menangkap ikan. Salah satu yang paling sering di lakukan oleh nelayan adalah mengumpulkan segerombolan ikan dengan menggunakan alat bantu penangkap yang biasa disebut *rumpon* dan sinar lampu. Kedudukan *rumpon* dan sinar lampu untuk usaha penangkapan ikan di perairan Indonesia sangat penting ditinjau dari segala aspek baik ekologi, biologi, maupun ekonomi. Sementara alat yang biasa untuk digunakan oleh nelayan ada tujuh, yakni:

1. Pukat Ikan

Pukat ikan boleh di pergunakan dengan 2 ketentuan di antaranya di dalam dan di luar selat malaka dengan *Mesh size cod end* > 50 mm. dan pada *groud rope* tidak menggunakan *bobbin* dan rantai pengejut dan juga tidak boleh dioprasikan dengan menggunakan 2 kapal sekaligus. Hal di atas memiliki dasar hukum sebagai berikut Kep Mentan No.770/Kpts/IK.120/10/96; Kep. Ditjen. No. IK.340/ D3. 2304/96K.

2. Pukat Udang

Pukat udang boleh di pergunakan dengan syarat *mesh size cod end* > 30 mm serta harus menggunakan TED/API jarak jeruji > 10 cm dan tidak boleh di oprasikan dengan 2 kapal serta *Isobath* <10 m & hanya boleh 1300 BT ke Timur. Pukat udang memiliki dasar hukum Kepres 85/82.

3. Purse Sein PK/PB

Purse Seine PK/PB alat ini tidak boleh di gunakan pada zona Jalur I a < 3 mil, serta Jalur I < 100 mil T.Tomini, L.Maluku, L.Seram, L.Banda, L.Flores, L.Sawu dan ukuran alat yang tdak diperbolehkan melewati batas dari Panjang jaring < 150 m, PS Non Group Panjang < 600 m, PS 2 Kapal Non Group Panjang < 1000 m, PS Group & >350 GT < 800 GT, Purse Seine PB Ukuran Mesh Size PS PK > 1 inchi, Ukuran Mesh Size PS PB > 3 inchi alat ini memiliki dasar hukum dari Kep. Mentan 392/99.

¹⁸ wawancara 06/09/2015 dengan salah satu nelayan kelas buruh yang mengeluhkan kebijakan ekonomi nelayan terkait ketetapan pemerintah.

4. Gill Net

Gill net dapat dilakukan di zona Jalur 1a dengan panjang kurang dari 1000m , jalur 1 dengan panjang kurang dari 2500m , serta jalur 1 dan 2 dengan panjang lebih dari 2500m dengan dasar hukum dari Kep. Mentan 392/99.

5. Tuna Long Line

Tuna Longline dapat digunakan pada jalur 1 dengan jumlah mata pancing kurang dari 1200 sedangkan jalur 1 dan 2 dengan jumlah mata pancing lebih dari 1200 dengan dasar hukum dari Kep.Mentan 293/99.

6. Pukat Hela

Pukat hela kaltim bagian utara dengan jarak kurang dari 1 mill dengan batasan harus kurang dari 5 GT dan untuk jarak yang kurang dari 4 mill di perbolehkan menggunakan lebih dari 5 GT tapi tidak di perbolehkan melebihi dari 30 GT dengan dasar hukum dari Permen KP. No. 06/2008.

7. Gill Net ZEEI

Gill Net ZEEI dapat digunakan di daerah perairan territorial kurang dari 12 mill dengan spesifikasi alat penangkap ikan *Gill net* hanyut (*mesh size* > 10 cm, panjang < 10000 m dan dalam < 30 m), *Gill net* tetap (*mesh size* > 20 cm, panjang << 10000 m dan dalam 30 m) dengan dasar hukum dari Permen KP. No. 08/2008.

2.1.3 Kondisi Permukiman Nelayan

Kawasan perumahan nelayan haruslah mempunyai ataupun memenuhi prinsip-prinsip layak huni yaitu memenuhi persyaratan teknis, persyaratan administrasi, maupun persyaratan lingkungan sesuai dengan undang-undang Nomor 4 Tahun 1992 Tentang Perumahan Dan Permukiman serta biaya perumahan dapat dijangkau oleh masyarakat. Persyaratan teknis berkaitan dengan keselamatan dan kenyamanan bangunan dan keandalan sarana serta prasarana lingkungannya. Persyaratan ekologis berkaitan dengan keserasian dan keseimbangan baik antara lingkungan alam maupun dengan lingkungan sosial budaya, termasuk nilai-nilai budaya bangsa yang perlu dilestarikan. Persyaratan administratif berkaitan dengan pemberian usaha, izin lokasi dan izin mendirikan bangunan serta pemberian hak atas tanah. Persyaratan lingkungan meliputi pemantauan lingkungan dan pengelolaan lingkungan. Pemantauan lingkungan bertujuan untuk mengetahui dampak negatif yang terjadi selama pelaksanaan

pembangunan rumah atau perumahan, sedangkan pengelolaan lingkungan bertujuan untuk dapat mengambil tindakan koreksi bila terjadi dampak negatif dari pembangunan rumah atau perumahan.

Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan kondisi karakteristik permukiman nelayan secara umum, yaitu :

- Umum
Merupakan permukiman yang terdiri dari satuan-satuan perumahan yang memiliki berbagai sarana dan prasarana yang mendukung kehidupan dan penghidupan penghuninya.
- Lokasi Geografis
Berdekatan atau berbatasan langsung dengan perairan dan memiliki akses yang tinggi terhadap kawasan perairan.
- Pekerjaan Penduduk
Mayoritas dari jumlah penduduk adalah nelayan dan pekerjaan lainnya yang terkait dengan pengolahan dan penjualan ikan.
- Sarana
Memiliki berbagai sarana yang mendukung kehidupan dan penghidupan penduduknya sebagai nelayan khususnya dikaitkan dengan kegiatan-kegiatan eksplorasi ikan dan pengolahan ikan.
- Prasarana
Memiliki berbagai prasarana yang mendukung kehidupan dan penghidupan penduduknya sebagai nelayan khususnya dikaitkan dengan kegiatan-kegiatan eksplorasi ikan dan pengolahan ikan.

2.1.4 Rencana Pemukiman Nelayan

Pola tata letak lingkungan perumahan nelayan selama ini biasanya terjadi/terbentuk dengan sendirinya sesuai kondisi alam yang ada, selain itu faktor manusia ikut memegang peranan penting dalam pembentukan pola tersebut. Masyarakat nelayan membangun rumahnya biasanya kurang/tidak memperhatikan kondisi alam sekitarnya, yang disadari secara berangsur akan merusak kelestarian alam. Secara garis besar jenis pola dan tata letak lingkungan perumahan nelayan yang berada pada daerah pantai, muara sungai dan danau dapat dibedakan menjadi:

- a. Pola mengelompok
- b. Di pantai/danau

Daerah perumahan biasanya tumbuh cenderung mengelompok/memusat pada suatu area yang relatif strategis (pusat kegiatan). Jika pertumbuhannya tidak terkendali daerah dekat pusat kegiatan tersebut menjadi padat, maka akan terdapat daerah *slum*/kumuh. Kadang-kadang pemukiman yang tumbuh secara tidak terencana tersebut, menyebabkan keseimbangan alam terganggu dan terancam kritis.

Sesuai dengan mata pencahariannya sebagai nelayan dalam hal orientasi bangunan, umumnya kawasan pemukiman nelayan memiliki orientasi menuju air (*waterfront*). Kawasan *waterfront* memiliki karakteristik akses terbuka dan juga multi-fungsi, namun sangat rentan terhadap kerusakan serta perusakan (Rahmat. 2012). Keberadaannya di tepi air tersebut membuat kawasan pesisir memiliki pengaruh langsung dan tidak langsung dari darat dan laut. Dengan demikian, keseimbangan pada kawasan tersebut akan sangat dipengaruhi oleh proses lingkungannya.

Sebagai kawasan yang akan direncanakan sebagai kawasan terintegrasi dan wisata bahari, Tim Khusus Percepatan Pembangunan Perkampungan Nelayan yang dibentuk oleh Presiden terpilih Ir. Joko Widodo merancang tiga jenis ruang huni untuk diterapkan dalam skenario perencanaan kampung nelayan di Tegalsari.

1. Rumah Susun

Skenario perencanaan lebih berkonsentrasi pada tapak darat dan sistematika berkelanjutan. Perencanaan ini lebih mengacu pada konsep *technopolis*.

2. Kampung Deret

Dalam perencanaan kawasan ini, perkembangan bangunan memiliki orientasi secara horizontal dan memanjang mengikuti tapak darat. Pada perencanaan ini, fasilitas dan terminologi lebih mengacu kepada konsep *humanophilis*.

3. Kampung Tepi Air

Secara garis besar, memiliki banyak persamaan dengan kaidah-kaidah yang berlaku pada kampung deret. Perbedaannya terletak pada orientasi tapak

yang lebih condong kepada tapak air. Fasilitas yang ada dalam perkembangannya, dengan mengikuti orientasi tapak akan lebih memfasilitasi jenis nelayan yang memiliki kapal sendiri (*Independent fisherman*).

2.2 Kampung Nelayan Vertikal

2.2.1 Definisi Umum Desain Kampung Vertikal

Karena berada diantara konteks urban/kota, pengertian ‘kampung’ dalam objek perancangan ini merujuk kepada terminologi kampung kota. Menurut Silas (1983), kampung adalah suatu bentuk kemasyarakatan yang berada di tempat tertentu dengan susunan yang heterogen, tetapi tidak tersedia prasarana fisik dan sosial yang memadai dimana pengertian ini tidak sinonim dengan *slum* dan *squater*, sebab kampung kota memiliki hak historis.

Kampung Nelayan Vertikal adalah kumpulan unit bangunan yang membentuk hunian vertikal yang mengakomodir *spirit* kampung, serta diperuntukkan untuk masyarakat nelayan yang secara umum berpenghasilan rendah dan menengah ke bawah.

Pada umumnya, pembangunan kampung vertikal dilakukan dalam beberapa variasi tingkat yang diperuntukkan untuk membentuk sebuah ruang fisik dalam sebuah ruang terbuka yang terdiri dari beberapa variasi ukuran yang berlandaskan pada pola pengaturan yang lebih teratur.¹⁹

Dalam perencanaan sebuah kampung vertikal biasanya terdapat beberapa skenario aktifitas dan fungsi dalam suatu tatanan bangunan yang terpadu dalam keseragaman bentuk. Aktifitas ini umumnya bersifat terpadu dengan kerangka yang terstruktur dalam satu kesatuan lingkungan bina. Disini kerangka aktifitas kampung sebagai pengembangan kampung secara vertikal, menggunakan konsep dan kaidah rumah susun sebagai acuan konsep dasar ruang huni dan elemen sentral desain perkotaan sebagai kaidah untuk men-skenariokan kegiatan kampung tersebut.

a. Tipologi dan Jenis Rumah Susun dalam kerangka unit huni vertikal

¹⁹ Sumber : City Block means : <http://c2.com/cgi/wiki?CityBlock>



1. Jenis Rumah Susun Sederhana Menurut Sasaran Kelompok Masyarakat

yakni:

a. Rumah Susun Sederhana Milik

Bagi kelompok masyarakat yang secara ekonomi mampu untuk membeli (tunai KPR) unit rumah susun.

b. Rumah Susun Sederhana Sewa Tanpa Subsidi

Bagi kelompok masyarakat yang secara ekonomi mampu tetapi memilih tinggal di rumah sewa.

c. Rumah Susun Sewa Bersubsidi

Subsidi terbatas : untuk masyarakat dengan kemampuan ekonomi menengah kebawah yang mampu membayar meskipun terbatas.

Subsidi penuh : bagi kelompok masyarakat yang kemampuan ekonominya sangat terbatas, hanya mampu membayar sewa untuk menutup ongkos operasi dan pemeliharaan rutin.²⁰

2. Berdasarkan Sistem Pembelian

a. Jual, unit satuan rumah susun menjadi hak milik penghuni dengan sertifikat hak milik

b. Sewa tiap unitnya hanya dapat disewa. Sistem pembayaran dan lama waktu tinggal tergantung pada kontrak yang berlaku antara calon penghuni dan pengelola.

c. Jual-beli, umumnya penghuni yang akan tinggal berasal dari permukiman yang diremajakan, mereka mendapat tiap unit rumah susun dari konsolidasi tanah antara pemerintah dengan masyarakat yang tanahnya terkena proyek peremajaan.

²⁰ Sumber : Kepmen Perumahan dan Permukiman No.10/KPTS/M/ 1999

- d. Sewa-beli, penghuni membeli unit rumah susun dengan jalan membayar sewa hingga sejumlah harga jual.
 - e. Beli-cicil, mencicil tiap bulan sampai lunas untuk mendapatkan hak kepemilikan.
3. Berdasarkan Ketinggian bangunan
- a. Bertingkat rendah
2-4 lantai dengan sistem sirkulasi vertikal dengan tangga (*walk up*)
 - b. Bertingkat Sedang
4-8 Lantai dengan sistem sirkulasi vertikal dengan tangga (*walk up*) dan lift hidrolik
 - c. Bertingkat tinggi
8 lantai keatas dengan sistem sirkulasi vertikal dengan tangga (*walk up*) dan lift elektrik.
4. Berdasarkan Segi Ekonominya
- a. Masyarakat Golongan Menengah Kebawah
Golongan masyarakat berpenghasilan di bawah Rp. 500.000. Tipe unit ini sesuai dengan luasan lahan yang kurang dari 100m² dengan material minimalis (Rusunawa Sederhana).
 - b. Masyarakat Golongan Menengah Keatas
Golongan masyarakat berpenghasilan Rp. 2.000.000 keatas. Tipe unit hunian yang sesuai adalah dengan luasan lebih dari 100m² dengan material yang berkualitas tinggi (Apartemen).²¹

²¹ Siswono, 1991



2.2.1.1 Pengertian Arsitektur Tropis

Definisi Arsitektur menurut Francis DK Ching (1979) adalah membentuk suatu tautan yang mempersatukan ruang, bentuk, teknik, dan fungsi. Sedangkan kata tropis berasal dari kata Yunani yaitu “*tropikos*” yang berarti garis balik. Pengertian tersebut berlaku untuk daerah antara kedua garis balik, yang meliputi sekitar 40% dari luas seluruh permukaan bumi. Garis-garis balik tersebut adalah garis lintang 23°27’ utara dan selatan yang terletak diantara garis isotherm 20° C. Dari definisi tersebut arsitektur tropis dapat diartikan sebagai suatu bentuk, teknik, dan fungsi yang membentuk suatu tautan pada daerah garis isotherm 20° C.

Arsitektur Tropis merupakan salah satu cabang ilmu arsitektur, yang mempelajari tentang arsitektur yang berorientasi pada kondisi iklim dan cuaca, pada lokasi di mana massa bangunan atau kelompok bangunan berada, serta dampak, tautan ataupun pengaruhnya terhadap lingkungan sekitar yang tropis. Dalam buku *green architecture* karangan Tri Harso Karyono, arsitektur tropis didefinisikan sebagai suatu karya arsitektur yang mampu mengantisipasi *problematic* yang ditimbulkan dari iklim tropis.

2.2.1.2 Kaidah Terapan Dasar Ekologis

Ilmu ekologis sebagai suatu metode terminologi perancangan sejatinya sudah sejak dahulu dilakukan secara turun temurun oleh manusia Indonesia primitif meskipun tanpa berlandaskan teori keilmuan, melainkan karena gagasan agama, kepercayaan dan mitologi. Seperti misalnya tentang konsep *petungan* dalam budaya Jawa atau *Tri Hita Kirana* dan *Hasta Kosala Kosali* milik kebudayaan Bali. Sikap dan perilaku yang berlandaskan dari kepercayaan tersebut, bila dikaji secara ilmiah memiliki *value* yang tinggi dari sudut pandang ekologis. Oleh sebab itu, dapat dirumuskan bahwasanya kaidah terapan *ecologis* sudah sangat melekat dalam sejarah pikir dan perilaku empirikal manusia Indonesia.²²

²² Pengantar : Prof. Ir. Eko Budiharjo, MSc, 2015, Kota dan Lingkungan : Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi. Judul Asli : *Cities and Environment ; New approaches for eco-societies*.



2.2.1.3 *Aspek-Aspek Humanopholis dalam Desain*

Istilah *humanopholis* mengacu kepada definisi desain yang memanusiaikan manusianya (manusiawi) sebagai dasar kaidah yang mendukung pergerakan desain *ecological*. Ketika berbicara tentang sebuah kota yang besar, yang terlintas pertama kali dalam benak adalah aneka rona kepadatan : bangunan, lalu-lintas, manusia, barang dan lain-lain (Budiharjo : 2001). Tingkat kekacauan yang terjadi pada tatanan suatu perkotaan memiliki intensitas yang semakin *chaos* dan mengakibatkan runtuhnya estetika suatu perkotaan. Kepadatan manusianya pun tidak kalah, berakibat pada merebaknya permukiman kumuh, baik dalam bentuk legal (*slum*) dan liar (*squatters*).

Berdasarkan hal tersebut, ada pakar yang mengatakan bahwa semua masalah tersebut dapat diatasi dengan teknologi, yakni dengan menciptakan apa yang kita sebut sebagai *technopolis*. Namun bagi negara berkembang yang terlibat krisis multi-dimensi seperti Indonesia, perwujudan kota berwawasan teknologi masih merupakan utopia. Maka dari itu akan lebih tepat bila orientasi perkembangan arsitektural dalam pembangunan perkotaan mengacu kepada penciptaan kota yang manusiawi (*humanopholis*) dan bersahabat dengan lingkungan (*ecopolis*).²³

2.2.2 Fasilitas dan Konfigurasi Lingkup Desain

2.2.2.1 Dimensi Lahan

a. Fasilitas Rumah Susun

Jenis dan besaran fasilitas lingkungan rumah susun sederhana campuran 4 lantai yang dibangun di lingkungan baru, mempunyai KDB 50%, KLB 1,25 atau kepadatan maksimal 1.736 jiwa/Ha, mencakup:

1. Cara pencapaian

²³ Ibid. At.

2. Tata letak pada lahan lingkungan dan atau

3. Posisi pada Iantai bangunan rumah susun

No.	Jenis Peruntukkan	Luas Lahan	
		Maksimum (%)	Minimum (%)
1.	Bangunan Untuk Hunian	50	-
2.	Bangunan Fasilitas	10	-
3.	Ruang Terbuka	-	20
4.	Prasarana Lingkungan	-	20

Tabel 2.1 : Luas lahan untuk Fasilitas lingkungan rumah susun dengan KDB 50-60%

Keterangan :

- Luas Lahan untuk fasilitas Lingkungan rumah susun seluas-luasnya 30 % dari luas seluruhnya
- Luas lahan untuk fasilitas ruang terbuka, berupa taman sebagai penghijauan, tempat bermain anak dan atau lapangan olahraga seluas-luasnya 20 % dari luas lahan fasilitas lingkungan rumah susun
- Koefisien Dasar Bangunan (KDB) ²⁴

b. Koordinasi Modular

Penerapan koordinasi modular harus memenuhi ketentuan bahwa

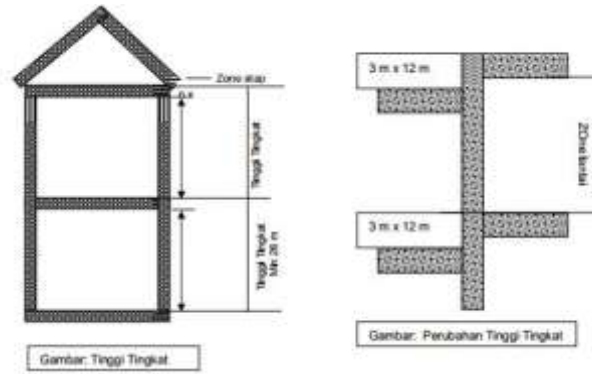
:

- Bentuk-bentuk dasar satuan rumah susun adalah persegi empat.
- Ukuran modul dasar $M = 100 \text{ mm}$, modul desain horizontal 3m dan vertikal 1 m, ukuran unit minimum 8 x 3 m dan maksimum 20 x 3 m,

²⁴ SNI 03-7013-2014

tinggi minimum dari lantai ke langit-langit 24 m, ukuran ruang berdasarkan ukuran unit, fleksibilitas ruang, penghawaan, pencahayaan, koordinasi modular, matra ruang.

- Pengelompokan modul satuan rumah susun dapat menggunakan beberapa cara dalam penentuan ukuran dan bahan modul fungsi dipertimbangkan pada bahan struktur, dinding pengisi/ partisi, dan lantai pengisi.
- Elemen, komponen dan bahan :
 - o Dinding, modul vertikal kelipatan 1 m dan modul horizontal 3 m dengan jarak panjang dan lebar dinding diukur dari jarak bersih terbuat dari bahan yang fleksibel untuk keperluan bongkar pasang, lantai, berdasarkan grid kelipatan 3 m dipilih jarak bersih, menggunakan bahan yang tidak lembab, permukaan halus dan dilapisi cat.
 - o Bukaannya berupa jendela pada komponen vertikal dan horizontal untuk kebutuhan penghawaan dan pencahayaan alami minimum 1/10 dari luas lantai dan minimum 1/20 luas lantai dapat dibuka.
 - o Pintu dengan tinggi ambang atas minimum 2 m.
- Dalam beberapa hal diperbolehkan adanya penyela dan tidak harus modular.
- Rumah susun hunian hingga panjang bangunan 30 m harus menggunakan dilatasi pada sambungan antar bangunannya.
- Alat transportasi menggunakan tangga bila sampai 5 lantai dan menggunakan lift bila lebih dari 5 lantai.
- Ukuran tinggi tingkat minimum 26 m dan tinggi perubahan tingkat harus berkisar antara 3 m dan 12 m dengan kelipatan 3 m.
- Koridor dapat ditempatkan pada tengah dan pinggir massa bangunan dengan lebar minimum 5 x 3 m. Pada bangunan kurang dari atau sama dengan lima lantai dipersyaratkan menggunakan tangga.



Gambar 2.1 Gambar Persyaratan Tinggi Rumah Susun

Sumber : SNI 03-2845-1992

- Fungsi bentuk dan bangunan didasarkan pada pengelompokan satuan rumah susun dan penyediaan akses menuju masing-masing satuan rumah susun.
- Tampak bangunan memperlihatkan keserasian, keharmonisan antara fungsi dan estetika, serta dapat menarik minat calon penghuni dan menaikkan status sosial.²⁵

c. Dimensi Unit Tinggal

Bangunan bertingkat berfungsi untuk mewadahi aktivitas menghuni yang paling pokok, dengan luas tiap unit minimal 18 m² dan maksimal 36 m².

d. Sarana, Pra-sarana, dan Fasilitas

Sebagai suatu kerangka hunian terpadu, desain kampung vertikal yang dibangun harus memenuhi beberapa ketentuan yang tercantum pada tabel sebagai berikut :

1. Fasilitas Niaga

²⁵ SNI 03-2845-1992



Fasilitas yang disediakan	Jumlah minimal penghuni yang dapat dilayani (tiap satuan fasilitas)	Fungsi	Lokasi dan jarak maksimal dari unit hunian	Letak dan posisi pada lantai bangunan	Luas lantai	Luas lahan (Bila merupakan bangunan tersendiri)
1. Warung	250 penghuni/ 50 kk	Penjual sembilan bahan pokok pangan	1. dipusat lingkungan 2. mudah dicapai 3. radius maksimal 300 M	Ditempatkan pada dasar lantai	18 – 36 M ²	72 M ² (dengan KDB 50%)
2. Toko-toko PD	2500 penghuni	Menjual barang kebutuhan sehari-hari termasuk sandang dan pangan	Di pusat lingkungan radius pencapaian maksimal 500 M	Ditempatkan pada bangunan tersendiri	± 50 M ²	100 M ² (dengan KDB 50%)
3. Pusat perbelanjaan termasuk usaha jasa	≥ 2500 penghuni	Menjual kebutuhan sandang dan pangan serta jasa pelayanan	Di pusat lingkungan radius pencapaian maksimal 1000 M	Ditempatkan pada bangunan tersendiri	± 600 M ²	1200 M ² (dengan KDB 50%)

Tabel 2.2 : Fasilitas Niaga dalam perancangan kampung vertikal

Sumber : SNI 03-7013-2004

2. Fasilitas Pendidikan



Fasilitas ruang belajar	Jumlah minimal penghuni yang mendukung	Fungsi	Letak	Jarak	Kebutuhan jumlah ruang kelas	Luas lantai yang dibutuhkan	Luas lahan yang dibutuhkan
Tingkat pra belajar	1500 jiwa dimana anak-anak usia 5-6 tahun sebanyak 8%	Menampung pelaksanaan pendidikan pra sekolah usia 5-6 tahun	Ditengah-tengah kelompok keluarga / digabung dengan taman-taman tempat bermain di RT/RW	Mudah dicapai dengan radius pencapaian 500 M, dihitung dari unit terjauh dan lantai tertinggi 500 M	Dihitung berdasarkan sistem pendidikan SD 5-6 tahun dengan menggunakan rumus (1)	125 M ² 1,5 M ² /siswa	250
Sekolah Dasar	1600 jiwa	Menampung pelaksanaan pendidikan sekolah dasar	Tidak menyebrang jalan lingkungan dan masih tetap ditengah-tengah Kelompok keluarga	Mudah dicapai dengan radius pencapaian maksimum 1000 M dihitung dari unit terjauh dan lantai tertinggi	Dihitung dengan rumus (2)	1,5 M ² /siswa	2.000 M ²
Sekolah lanjutan tingkat pertama	4800 jiwa	Menampung pelaksanaan pendidikan sekolah lanjutan pertama	Tidak dipusat lingkungan, dapat digabung dengan lapangan olah raga atau digabung dengan sarana pendidikan lainnya	Radius maksimum 100 M	Dihitung dengan rumus (3)	1,75 M ² /siswa	9.000 M ²
SMU Sekolah menengah umum	≥ 4800 jiwa	Menampung pelaksanaan pendidikan SMU	1. Dapat digabung dengan lapangan olah raga atau digabung dengan fasilitas pendidikan 2. Tidak dipusat lingkungan	Radius maksimum 3 Km dari unit yang dilayani	Dihitung dengan rumus (4)	1,75 M ² /jiwa	1.SMU 1 lantai 12.500 M ² dan atau 3.SMU 2 lantai 8.000 M ² 4.SMU 3 lantai 5.000 M ²

Tabel 2.3 : Fasilitas Pendidikan dalam perancangan kampung vertikal

Sumber : SNI 03-7013-200

3. Fasilitas Kesehatan



Fasilitas	Jumlah minimum penghuni yang dilayani	Fungsi	Letak	Jarak	Click to increase the magnification of the entire table		
					minimal fungsi ruang	yang dibutuhkan	yang dibutuhkan
1. Posyandu	1000 jiwa	Memberikan pelayanan kesehatan untuk anak-anak usia balita	Terletak ditengah-tengah lingkungan RS keluarga dan dapat menyatu dengan kantor RT/RW	Mudah dicapai dengan radius pencapaian maksimum 2000 M dari unit terjauh dan lantai tertinggi	Sebuah ruangan yang dapat menampung aktivitas kesehatan	30 M ²	60 M ² (KDB 50%)
2. Balai pengobatan	1000 jiwa	Memberikan pelayanan kepada penduduk dalam bidang kesehatan	Terletak ditengah-tengah lingkungan keluarga atau dekat dengan kantor RT/RW	Mudah dicapai dengan radius pencapaian maksimum 400 M dari unit terjauh dan lantai tertinggi	-	150 M ²	300 M ² (KDB 50%)
3. BKIA serta rumah bersalin	10.000 jiwa	Memberikan pelayanan kepada ibu-ibu sebelum pada waktu dan sesudah melahirkan serta memberikan pelayanan pada anak sampai usia 6 tahun	Di pusat kawasan	Mudah dicapai dengan radius pencapaian maksimum 100 M dari unit terjauh dan lantai tertinggi	Minimal terdapat dua ruangan periksa dan ruang tunggu	600 M ²	1200 M ² (KDB 50%)
4. Puskesmas	30.000 jiwa	Memberikan pelayanan lebih lengkap kepada penduduk dalam bidang kesehatan mencakup pelayanan dokter spesialis anak dan dokter spesialis gigi serta memberikan pelayanan pada anak sampai usia 6 tahun	Berada di pusat lingkungan dekat dengan pelayanan pemerintah, dapat bersatu dengan fasilitas kesehatan lainnya.	Mudah dicapai dengan radius pencapaian maksimum 1000 M dari unit terjauh dan lantai tertinggi	Minimal ruang periksa dokter dan ruang periksa dokter gigi serta ruang tunggu	350 M ²	-



Fasilitas	Jumlah minimum penghuni yang dilayani	Fungsi	Letak	Jarak	Kebutuhan minimal fungsi ruang	Luas lantai yang dibutuhkan	Luas lahan yang dibutuhkan
5. Praktek dokter	5000 jiwa	Memberikan pelayanan pertama kepada penduduk dalam bidang kesehatan umum/ spesialis	Berada ditengah-tengah kelompok dan bersatu dengan fasilitas lain atau dilantai dasar	Mudah dicapai dengan radius pencapaian maksimum 1000 M dari unit terjauh dan lantai tertinggi	Sebuah ruang periksa dokter dan ruang tunggu.	Minimum 18 M ²	-
6. Apotik	10.000 jiwa	Melayani penduduk dalam pengadaan obat	Berada diantara kelompok unit hunian	Mudah dicapai dengan radius pencapaian maksimum 1000 M dari unit terjauh dan lantai tertinggi	Sebuah ruang penjualan ruang peracik obat dan ruang tunggu.	Minimum 36 M	-

Tabel 2.4 : Fasilitas Kesehatan dalam perancangan kampung vertikal

Sumber : SNI 03-7013-2004

4. Fasilitas Peribadatan

Fasilitas peribadatan harian harus disediakan disetiap blok. Fasilitas beribadat dapat disatukan dengan ruang serba guna atau ruang komunal, dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jumlah penghuni minimal yang dilayani adalah 40 KK untuk setiap satu fasilitas peribadatan disediakan 1 mushola untuk tiap 1 blok, dengan luas lantai 9 - 360 M².
- Jumlah penghuni minimal harus mendukung untuk setiap fasilitas peribadatan kecil adalah 400 KK.



5. Fasilitas Pelayanan Umum

No.	Fasilitas yang disediakan	Jumlah maksimal yang dapat dilayani	Lokasi dan jarak maksimal dari unit hunian	Letak posisi pada lantai bangunan	Luas lantai minimal	Luas lantai minimal (Merupakan bangunan tersendiri)
1.	Kantor RT	250 penghuni	Berada ditengah-tengah lingkungan rusun	Dapat berada pada lantai unit hunian	18 M ² – 36 M ²	-
2.	Kantor/Balai RW	1000 penghuni	Berada ditengah-tengah lingkungan dan menjadi satu dengan ruang serbaguna	Dapat berada pada lantai unit hunian	36 M ²	-
3.	Pos hansip/siskamling	200 penghuni	Berada ditengah-tengah lingkungan jarak maksimal 200 M	Dapat diletakkan pada lantai dasar unit hunian	4 M ²	6M
4.	Pos polisi	2000 penghuni	Berada pada bagian depan atau antara dari lingkungan	Dapat diletakkan pada lantai dasar bangunan unit hunian	36 M ²	72 M
5.	Telepon umum	200 jiwa	Berada dekat dengan pelayanan umum lainnya	Pada lantai dasar	60 x 60 cm	-

No.	Fasilitas yang disediakan	Jumlah maksimal yang dapat dilayani	Lokasi dan jarak maksimal dari unit hunian	Letak posisi pada lantai bangunan	Luas lantai minimal	Luas lantai minimal (Merupakan bangunan tersendiri)
6.	Gedung serbaguna	1000 jiwa	Berada ditengah-tengah lingkungan dengan jarak maksimal pencapaian 500 M	Pada lantai dasar	250 M ²	500 M ²
7.	Ruang terbuka	200 jiwa	Dapat menjadi satu atau mempergunakan ruang serbaguna	Pada lantai dasar	100 M ²	-
8.	Kotak pos	1000 jiwa	Dibagian depan tiap bangunan hunian	Ditempatkan pada lantai dasar	-	-

Tabel 2.5 : Fasilitas Pelayanan Umum dalam perancangan kampung vertikal

Sumber : SNI 03-7013-2004



6. Fasilitas Ruang Terbuka

No.	Fasilitas yang disediakan	Maksimal yang dapat dilayani (Tiap satuan fasilitas)	Jarak pelayanan maksimal yang dapat dilayani (M)	Luas areal minimal (K2)	Lokasi	Fungsi	Ketentuan dan persyaratan
1.	Taman	40 – 100 keluarga	400 - 800	60 - 150	<ol style="list-style-type: none"> 1. antar bangunan dan atau 2. pada batas (periferi) lingkungan rumah susun dan atau 3. bersatu dengan tempat bermain dan olah raga 	<ol style="list-style-type: none"> 1. keseimbangan lingkungan 2. kenyamanan visual dan audial 3. kontak dengan alam secara maksimal 4. berinteraksi sosial 5. pelayanan sosial budaya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. merupakan taman yang dapat digunakan oleh berbagai kelompok usia 2. Dapat digunakan untuk rekreasi aktif atau pasif. 3. Mencakup area untuk berjalan atau tempat duduk-duduk atau digabung dengan tempat bermain
2.	Tempat bermain	12 - 30	400 - 800	70 - 180	<ol style="list-style-type: none"> 1. antar bangunan-bangunan 2. atau pada ujung-ujung cluster yang diawasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tempat bermain untuk anak usia 1-5 tahun 2. Menyediakan rekreasi aktif dan pasif 3. Berinteraksi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mudah dicapai dan mudah diawasi dari unit-unit hunian, karena kelompok usia balita masih membutuhkan pengawasan ketat. 2. 0,3 anak usia balita tiap 1 keluarga 3. 1,8 M² tiap 1 anak

		250 keluarga	400 - 800	450	Dapat disatukan dengan sekolah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tempat bermain untuk anak usia 6 tahun -12 tahun 2. Menunjang pendidikan dan kesehatan 3. Memberikan rekreasi pasif dan aktif 4. Berinteraksi sosial 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harus dilengkapi dengan permainan yang aman dan sesuai usia pengguna 2. 1,8 M² tiap keluarga
3.	Lapangan olah raga	Minimal 30.000 penduduk	1000	90.000	<ol style="list-style-type: none"> 1. Di pusat lingkungan 2. Atau digabung dengan sekolah 	Melayani aktifitas salah satu atau gabungan olah raga basket, badminton, kasti, senam, Aerobic	Fasilitas ini disediakan bila penduduk mencapai jumlah lebih dari 30.000 penduduk



4.	Pelataran usaha	400-100 keluarga	± 600	40-100	Pada tempat yang memungkinkan untuk digunakan pada waktu tertentu	1. Menjajakan dagangan pada lokasi yang bersifat temporer 2. Berinteraks sosiali	Memenuhi persyaratan kesehatan, keamanan, kenyamanan dan kebersihan.
5.	Tempat parkir penghuni						
6.	Makam	-	-	Minimal 10-15% dari areal tanah lingkungan rumah susun	Pada areal pemakaman yang telah disediakan pemerintah daerah setempat	-	Setiap pengembang wajib menyediakan lahan pemakaman dengan luas dan lokasi sesuai dengan peraturan daerah yang berlaku, serta tata ruang kota.

Tabel 2.5 : Fasilitas Ruang Terbuka dalam perancangan kampung vertikal

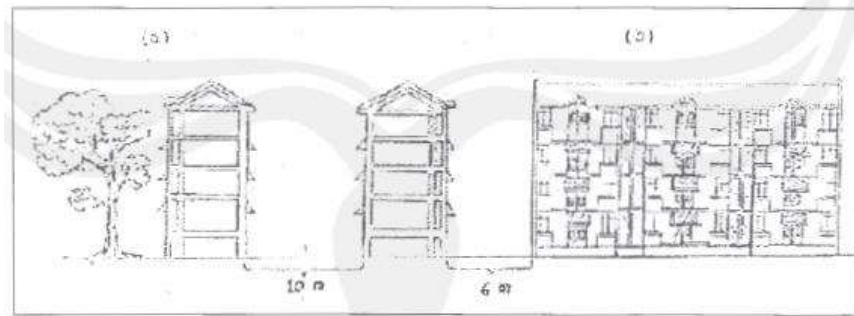
Sumber : SNI 03-7013-2004

e. Tingkat Kenyaman

1. Privasi

Faktor privasi dipertimbangkan untuk menciptakan kenyamanan yang berasal dari bagian-bagian ruangan yang terbuka yang menghadap ke luar gedung. Suatu ruangan yang menghadap keluar sebaiknya memiliki jendela dengan ukuran ketinggian minimum yang tepat dan besarnya disesuaikan untuk melindungi hal-hal pribadi. Jarak horisontal minimum gedung (yang diperbolehkan) adalah sebagai berikut :

- Bagian muka gedung yang saling berhadapan, maka jarak horisontal minimum gedung adalah 10 m.
- Bagian muka gedung yang berhadapan dengan bukan bagian muka gedung, maka jarak horisontal minimum gedung adalah 6 m.

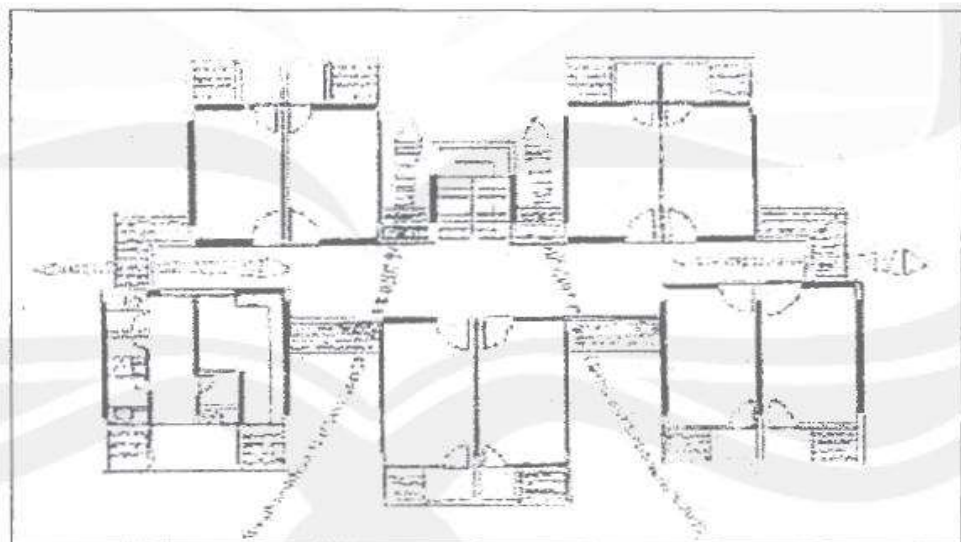


Gambar 2.2 Jarak antar gedung menyangkut *privacy*

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Perancangan Pembangunan Rumah Susun (Draft Ke-III) JICA *secetary*/Perum Perumnas, 5 Desember 1997

2. Ventilasi

Berdasarkan Penyampaian Menteri Pekerjaan Umum Nomor 60/PRT/1992 mengenai persyaratan teknis pembangunan rumah susun, pada penghawaan alami (Pasal 10 ayat 2), penghawaan alami sebagaimana dimaksud adalah harus menggunakan sistem pertukaran udara silang (*Cross Ventilation*) dengan lubang angin sekurang-kurangnya 1% dari luas lantai ruangan yang bersangkutan.



Gambar 2.3 Contoh dari sistem ventilasi di daerah koridor

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Perancangan Pembangunan Rumah Susun (Draft Ke-III) JICA *secetary*/Perum Perumnas, 5 Desember 1997

f. Struktur dan Konstruksi

Terdapat Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1988 Tentang Rumah Susun yang bersinggungan dengan konsep kampung vertikal, membahas tentang Struktur, Komponen dan Bahan Bangunan. Dalam pasal tersebut dijelaskan bahwa struktur dan konstruksi yang terdapat pada rumah susun haruslah kuat dan tahan terhadap beban mati, beban gerak, hujan, gempa, banjir, angin, kebakaran dan bahan bangunan yang sesuai dengan daya dukung tanah.

1. Tangga

Pada Penyampaian Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 60/PRT/1992 tentang Persyaratan Teknis Pembangunan Rumah Susun, Pasal 18 ayat 2, bahwa standar dari suatu tangga adalah sebagai berikut:

- Lebar berguna sekurang-kurangnya 120 cm.
- Lebar bordes sekurang-kurangnya 120 cm.
- Lebar injakan anak tangga sekurang-kurangnya 22,5 cm.
- Railing (Pagar pengaman) dengan ketinggian sekurang-kurangnya 110 cm.
- Pembuatan railing berbentuk lubang memanjang jarak antara sisi-sisinya tidak boleh lebih dari 10 cm.

g. Utilitas dan MEE

Terdapat Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 1988 Tentang Rumah Susun yang membahas tentang Kelengkapan Rumah Susun yang menjelaskan bahwa rumah susun harus dilengkapi dengan jaringan air bersih, jaringan listrik, jaringan gas, saluran pembuangan air hujan, saluran pembuangan air limbah, tempat pembuangan sampah, tempat pemasangan jaringan telepon, pintu darurat kebakaran dan lain-lain.

h. Peraturan tentang penghunian dan persewaan rumah susun

Hal tersebut disebutkan dalam Peraturan Walikota Kota Tegal tahun 2013 Tentang Penghunian dan Persewaan atas Rumah Sewa milik Pemerintah Kota Semarang, tertulis sebagai berikut:

Berdasarkan Bab V pasal 17 Calon penghuni harus memenuhi persyaratan dan ketentuan sebagai berikut :

- Warga Negara Indonesia yang berdomosili di wilayah daerah.
- Warga yang terkena dampak dari pembangunan yang dilaksanakan oleh Pemerintah Daerah.
- Warga yang bertempat tinggal di lingkungan permukiman kumuh di wilayah daerah.
- Sudah berkeluarga , lajang (namun bangunan dipisahkan).
- Belum memiliki rumah/tempat tinggal dibuktikan dengan surat keterangan dari RT/Kelurahan setempat bagi calon penghuni yang tidak mempunyai pekerjaan tetap (pekerja musiman) dan atau Pimpinan Perusahaan/ Pemerintah dimana calon penghuni bekerja.
- Berpenghasilan rendah dan atau minimum sebesar Upah Minimum Kota (UMK) dibuktikan dengan surat keterangan dari RT/Kelurahan setempat bagi calon penghuni yang tidak mempunyai pekerjaan tetap (pekerja musiman) dan atau Pimpinan Perusahaan/Pemerintah dimana calon penghuni bekerja.

Pasal 22 :

Penghuni Rumah Sewa wajib mentaati tata tertib penghunian sebagai berikut :

- a. tempat hunian luas 21 m², dapat dihuni paling banyak 4 orang.
- b. tempat hunian diatas luas 21 m², dapat dihuni paling banyak 6 orang.



2.2.2.2 Analisa Pelaku

Analisa Perilaku ini di dapat berdasarkan metode kualitatif dengan cara wawancara terhadap masyarakat sekitar permukiman Tegalsari.

PELAKU KEGIATAN

PENGELOLA

Pimpinan

Wakil Pimpinan

Sekretaris

Bendahara

Bagian Umum

Bagian Teknis

PENGHUNI

Keluarga Nelayan (Mayoritas memiliki 1-3 orang anak)

PENGUNJUNG / TAMU

Tamu Penghuni

Tamu Pengelola

Masyarakat sekitar rumah susun

Konsumen dari kios usaha

Tabel 2.6 : Analisa Pelaku pada Kawasan Tegalsari

Sumber : Hasil Wawancara dan Studi Banding

2.2.2.3 Analisa Aktivitas

Aktivitas yang dilakukan secara garis besar sama seperti penghuni rumah susun pada umumnya. Hanya saja letaknya yang berada di daerah pesisir pantai.



PELAKU KEGIATAN	AKTIFITAS
PENGHUNI	Makan
	Minum
	Tidur
	MCK
	Berolahraga
PENGELOLA	Bermain
	Mengelola Rumah Susun
	Mengatur administrasi
	Mengatur keamanan
PENGUNJUNG / TAMU	Memelihara keamanan teknis
	Bertamu
	Pembeli tempat usaha

Tabel 2.7 : Analisa Aktifitas pada Kawasan Tegalsari

Sumber : Hasil Wawancara dengan beberapa responden dari warga sekitar

Aktifitas di rumah susun dikelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu sebagai berikut :

KELOMPOK KEGIATAN	AKTIFITAS
Kelompok Aktifitas Utama (Nelayan dan Keluarga penghuni)	Tidur
	Mandi
	Memasak

	Mencuci
	Belajar
	Bersantai
Kelompok Aktifitas Penunjang (Penghuni di luar bangunan)	Bekerja
	Berbelanja
	Kerja Bakti
	<i>Meetings</i>
	Olahraga
	DII
Kelompok Aktifitas Teknis Bangunan (Pengelola Rumah Susun)	Perawatan bangunan
	Pelayanan teknis bangunan
	Parkir

Tabel 2.8 : Analisa Kelompok Aktifitas pada Kawasan Tegalsari

Sumber : Hasil Wawancara dengan beberapa responden dari warga sekitar

2.2.2.4 Analisa Fasilitas

Selain sebagai fasilitas sebagai syarat sebuah permukiman, diadakan pula fasilitas umum dan sosial yang dibutuhkan untuk masyarakat pengunjung sebagai fasilitas pendukung untuk menunjang bangunan sebagai wadah kegiatan ekonomi kreatif, sebagai berikut :

- Sarana Pendidikan dan Perpustakaan Umum
- Sarana Kesehatan
- Sarana Perniagaan
- Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum

- Sarana kebudayaan dan Rekreasi
- Sarana Peribadatan
- Open Space dan Stop Point Area
- Jalur Hijau
- Sentra Industri Ekonomi Kreatif

2.2.2.5 Organisasi Ruang

Persyaratan ruang-ruang tertentu :

Ruang	Spesifikasi Ruang	Kebutuhan
Ruang Huni	Kamar Tidur	1. Sirkulasi udara yang baik 2. Jalur masuk cahaya matahari yang cukup
	Ruang Tamu	Sirkulasi udara yang baik agar tidak menimbulkan stigma kumuh
	Kamar Mandi	1. Sirkulasi udara yang baik 2. Jalur masuk cahaya matahari yang cukup untuk penghematan energi 3. Instalasi air kotor
	Dapur	1. Sirkulasi udara yang baik 2. Jalur masuk cahaya matahari yang cukup untuk penghematan energi 3. Peletakkan menghadap luar dan tidak terlalu terekspose.
	Ruang Jemur	1. Sirkulasi udara yang baik 2. Jalur masuk cahaya matahari yang cukup untuk penghematan energi 3. Peletakkan menghadap luar dan tidak terlalu terekspose.



Tempat Usaha	Toko atau Perniagaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berada pada point yang strategis, terjangkau oleh masyarakat sekitar. 2. Pencahayaan yang cukup 3. Sirkulasi yang baik
	Sentra Industri Ekonomi Kreatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berada pada point yang cukup jauh dari permukiman untuk menghindari bau kepada penghuni 2. Memiliki sitem pembuangan limbah yang baik 3. Sirkulasi yang baik 4. Mudah terjangkau pengunjung
Fasilitas Umum	Perpustakaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berada pada point yang strategis, terjangkau oleh masyarakat sekitar. 2. Pencahayaan yang cukup 3. Sirkulasi yang baik
	Sarana Kebudayaan dan Open Space	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berada pada point yang strategis, terjangkau oleh masyarakat sekitar. 2. Sirkulasi yang baik

Tabel 2.9 : Analisa Persyaratan dalam Organisasi Ruang pada Kawasan Tegalsari

Sumber : Hasil Wawancara dengan Dinas Perikanan dan Kelautan, buruh industri pengolahan ikan dan beberapa responden dari warga sekitar

2.3 Studi Kasus : *Presedent* Kampung Nelayan di Indonesia

2.3.1 Rumah Susun Muara Angke

a. Lokasi

Rumah susun untuk nelayan di Muara Angke, terletak di Jakarta Utara yang tepatnya di area pelabuhan Muara Angke. Di pelabuhan Muara Angke ini terbagi menjadi beberapa zona, salah satunya adalah zona permukiman. Di zona

permukiman ini terdapat rumah susun untuk nelayan dan warga berpenghasilan rendah lainnya.

Dari 60 hektar lahan yang disediakan untuk kawasan nelayan Muara Angke, 21,26 hektar di antaranya ditetapkan sebagai lahan permukiman, selebihnya dimanfaatkan untuk fasilitas tempat pendaratan ikan, pengedokan/perbaikan kapal, permukiman dan sarana umum, pengolahan hasil perikanan tradisional, tempat promosi hasil perikanan, dan tempat uji coba budidaya biota laut. Menurut Kepala Seksi Pemukiman Nelayan UPT (Unit Pelaksana Teknis)

b. Fasilitas

Kini Muara Angke terkenal sebagai tempat penjualan ikan laut segar dan ikan bakar di Jakarta. Memang di sini terdapat fasilitas tempat pendaratan dan pelelangan ikan, dan juga pasar ikan.

1. Restoran ikan bakar mulai tersedia sekitar tahun 1994, ketika RM (rumah makan) Ikan Bakar dan RM Sinar Muara hadir di sini.



Gambar 2.4 Pembakaran Ikan Pada Restoran Ikan Bakar

Sumber : wikipedia.com

2. Di areal seluas 65 hektar ini juga terdapat pusat kegiatan Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional (PHPT). Berbagai jenis ikan asin, pindang dan asap dihasilkan di sini. Selain tempat pengolahan dan penjemuran ikan, di bagian ini juga terdapat beberapa toko yang menjual ikan asin dalam partai besar maupun eceran. Sebagian ikan asin yang dihasilkan dikirim antar pulau atau diekspor.



Gambar 2.5 Pengolahan Hasil Perikanan Tradisional (PHPT)

Sumber : wikipedia.com

3. Lapak pedagang ikan segar di sepanjang kaki lima. Pasar ikan yang sebenarnya terletak dalam gedung besar dibelakangnya.
4. Rumah susun nelayan
5. Terminal bus dan angkutan
6. SPBU (Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umur

c. Tampilan Bangunan



Gambar 2.6 Eksterior Rumah Susun

Sumber : www.tempo.com



Gambar 2.7 Tampak Prespektif dari Arah Luar

Sumber : Jakarta.okezone.com

2.3.2 Rumah Susun Bandarharjo

a. Lokasi

Rumah susun Bandarharjo terletak +/- 2 km ke arah utara Kota Semarang dan berlokasi di tengah permukiman padat dan kumuh di Kelurahan Bandarharjo Semarang. Data dari BPS tahun 2007 menyebutkan bahwa Kelurahan Bandarharjo memiliki luas wilayah secara administratif seluas 3,43 km². Jumlah penduduk pada tahun 2006 sebanyak 19.785 jiwa dengan jumlah rumah tangga sebanyak 4.364 KK. Kepadatan penduduknya adalah 5.768 jiwa per km². Rumah susun Bandarharjo merupakan rumah susun sederhana sewa.

b. Fasilitas

Rumah susun Bandarharjo terdiri dari 3 blok, yaitu : blok lama, blok A, dan blok B. Blok lama atau blok tengah merupakan bangunan pertama yang dibangun. Bahan bangunannya menggunakan bahan yang berbeda (batu bata) dengan blok A dan blok B (batako). Luas lahan blok lama sebesar 778,05 m² dengan luas bangunan 1.008 m². Unit hunian/rusun yang ada sebanyak 30 unit.

Blok lama dibangun pada tahun 1992 dengan jumlah lantai sebanyak 4 (empat) lantai sebagai berikut :

- Lantai I adalah lantai dasar.
- Lantai II (Type 27 : 8 unit & Type 36 : 2 unit).
- Lantai III (Type 27 : 8 unit & Type 36 : 4 unit).
- Lantai IV (Type 27 : 4 unit & Type 54 : 4 unit).

Tarif sewa yang dikenakan untuk unit sarusun sesuai tipe dan lantai pada blok lama adalah sebagai berikut :

- Type 27 Lantai II : Rp. 17.500,-/bln/unit
- Type 36 Lantai II : Rp. 25.000,-/bln/unit
- Type 27 Lantai III : Rp. 15.000,-/bln/unit
- Type 36 Lantai III : Rp. 22.500,-/bln/unit
- Type 27 Lantai IV : Rp. 20.000,-/bln/unit

- Type 54 Lantai IV : Rp. 30.000,-/bln/unit

Blok A dibangun pada tahun 1997 dengan luas lahan sebesar 1.887 m² dan luas bangunan sebesar 2.592 m². Kapasitas hunian sarusun adalah 90 unit. Bahan bangunan utama blok A adalah batako. Blok A memiliki 4 (empat) lantai sebagai berikut :

- Lantai I adalah lantai dasar.
- Lantai II (Type 27 : 24 unit & Type 36 : 6 unit)
- Lantai III (Type 27 : 24 unit & Type 36 : 6 unit)
- Lantai IV (Type 27 : 24 unit & Type 36 : 6 unit)

Tarif sewa unit sarusun yang diberlakukan sesuai tipe dan lantai pada blok A adalah sebagai berikut :

- Type 27 Lantai II : Rp. 25.000,-/bln/unit
- Type 36 Lantai II : Rp. 30.000,-/bln/unit
- Type 27 Lantai III : Rp. 20.000,-/bln/unit
- Type 36 Lantai III : Rp. 25.000,-/bln/unit
- Type 27 Lantai IV : Rp. 15.000,-/bln/unit
- Type 36 Lantai IV : Rp. 20.000,-/bln/unit

Blok B dibangun pada tahun 1997 dengan luas lahan sebesar 1.887 m² dan luas bangunan sebesar 2.592 m². Kapasitas hunian sarusun adalah 90 unit. Bahan bangunan utama blok B adalah batako. Blok B memiliki 4 (empat) lantai sebagai berikut :

- Lantai I adalah lantai dasar.
- Lantai II (Type 27 : 24 unit & Type 36 : 6 unit)
- Lantai III (Type 27 : 24 unit & Type 36 : 6 unit)
- Lantai IV (Type 27 : 24 unit & Type 36 : 6 unit)

Tarif sewa unit sarusun yang diberlakukan sesuai tipe dan lantai pada blok B adalah sebagai berikut :

- Type 27 Lantai II : Rp. 25.000,-/bln/unit
- Type 36 Lantai II : Rp. 30.000,-/bln/unit

- Type 27 Lantai III : Rp. 20.000,-/bln/unit
- Type 36 Lantai III : Rp. 25.000,-/bln/unit
- Type 27 Lantai IV : Rp. 15.000,-/bln/unit
- Type 36 Lantai IV : Rp. 20.000,-/bln/unit

Terdapat beberapa buah kios, yaitu 24 buah kios dan tiap blok terdiri dari 8 kios, namun yang aktif sampai sekarang masih digunakan hanya 20 buah kios saja. Hal ini ditunjukkan dari para penghuni yang lebih nyaman berjualan di depan rumah susun mereka ketimbang di kios yang sudah disediakan.

Perletakkannya jauh dari pasar, lapangan, serta sekolah sehingga membuat masyarakat susah dalam memenuhi kebutuhan pendidikan maupun bersosialisasi. Pada lantai 1 Blok B dialih fungsikan oleh warga menjadi tempat bermain anak, hal ini dikaerakan tidak tersedianya tempat bermain anak.

c. Massa Bangunan

Tiap lantai bangunan dihubungkan dengan tangga yang berjumlah 2 buah setiap massa bangunan. Pada Blok A dan B letak tangga di tengah, yaitu bersebelahan. Sementara letak tangga pada Blok Tengah berada di kanan dan kiri bangunan. Selasar tiap lantai memiliki ukuran lebar 3 meter.

d. Utilitas

1. Jaringan Listrik

Listrik berasal dari PLN bertegangan 220 V dengan kapasitas daya sebesar 450 watt untuk semua tipe. Namun ada beberapa penghuni tipe unit hunian besar (54) yang menambah daya menjadi 900 watt karna pertimbangan kebutuhan listrik yang besar sehingga daya yang disediakan tidak mencukupi kebutuhan.

2. Jaringan Air Bersih

Sumber air bersih dari sumur artesis yang berjumlah 3 buah yang melayani 3 blok bangunan. Air ini bersifat multi fungsi, karena selain dapat dipakai sebagai air untuk mandi, mencuci, juga dapat digunakan sebagai air minum. Air yang dipompa dari dalam tanah (air tanah) ditampung dalam tendon diatas

menara untuk dialirkan ke unit-unit rumah dengan metode gravitasi, sehingga menghemat energi.

3. Jaringan Air Kotor

Sumber air bersih dari sumur artesis yang berjumlah 3 buah yang melayani 3 blok bangunan. Air ini bersifat multifungsi, karena selain dapat dipakai sebagai air untuk mandi, mencuci, juga dapat digunakan sebagai air minum. Air yang dipompa dari dalam tanah (air tanah) ditampung dalam tendon diatas menara untuk dialirkan ke unit-unit rumah dengan metode gravitasi, sehingga menghemat energi.

4. Sistem Pemadam Kebakaran

Untuk menanggulangi kebakaran bangunan ini tidak memiliki *fire detector*, hydrant boy ataupun hydrant pillar dan tangga darurat. Tabung pemadam kebakaran portable tersedia di masing-masing lantai dan terletak di dekat tangga sebelah kiri bangunan untuk blok tengah dan disebelah tangga pada blok A dan B.

e. Tampilan Bangunan



Gambar 2.8 Tampilan Bangunan Rumah Susun Bandarharjo

Sumber : wikipedia.com

BAB III

EPISTEMOLOGI

3.1 Epistemologi Asarnawa Sebagai Dasar Rancangan

3.1.1 Pengertian Asarnawa

Sistematika Asarnawa adalah sebuah manifestasi solutif dari faham kehidupan dan konflik sosial-ekonomi terkait kawasan permukiman nelayan yang berkisar pada masalah dominasi yang diejawantahkan ke dalam sistematika aktifitas di suatu bangunan huni vertikal terkait tata guna ruang. Dalam terapannya, konsep *Asarnawa* diejawantahkan kedalam bentukan taman terpusat yang memiliki kegiatan edukatif untuk penghuninya menemukan esensi dan *self-consciousness* sehingga memperkuat radix dari unsur *human* sebagai *user* dalam bangunan.

Asarnawa diadopsi dari penggalan kata dalam bahasa Sansekerta *Asa* (Harapan) dan *Arnawa* (Laut) yang diartikan sebagai Harapan dan doa dari laut. Merupakan sebuah rumusan konsep yang diejawantahkan ke dalam aktifitas dan rancangan arsitektural terhadap penghidupan sehari-hari masyarakat pesisir yang memiliki kaitan erat dengan kehidupan yang bergantung pada sumber daya laut.

3.1.2 Konteks Sistematika Sosial Asarnawa dalam Dunia Arsitektur

Kepedulian akan kualitas hidup manusia membantu berkembangnya ilmu arsitektur menuju arah yang mengandung permasalahan sosial. Permasalahan sosial yang pada mulanya tidak banyak dibicarakan, bahkan acapkali dihindari dengan menuding secara sempit bahwasanya masalah sosial adalah realitas dalam ilmu sosial. Beberapa dasawarsa terakhir ini, kajian isu dalam permasalahan humaniora tersebut mulai dibicarakan karena memiliki peranan yang besar sebagai terminologi dan kaidah solutif dalam perkembangan ilmu arsitektur.

Kehadiran ilmu humaniora dalam terminologi teori arsitektur perilaku menjadi sangat berarti setelah terjadinya peristiwa pada sebuah bangunan kompleks perumahan di Amerika Serikat yang beberapa waktu sebelumnya meraih *award* yang sangat prestisius dari intuisi arsitek di negara Paman Sam tersebut. Namun meski mendapat *award* dalam pendekatan ilmu arsitektural, nyatanya bangunan tersebut malah bertendensi dan menimbulkan berbagai permasalahan kepada *users* yang menempati. Vandalisme dan tindak kriminal menyebabkan hilangnya rasa aman para penghuni bangunan tersebut. Visualisasi diyakini salah satu faktor yang menyulut terjadinya konflik sosial tersebut. Penulis meyakini betapa besar pengaruh psikis atas visualisasi yang dilihat secara indrawi. Terhadap mental masyarakat suatu sosialita, para arsitek adalah salah satu yang semesetinya bertanggung-jawab atas pemaksaan visualisasi dalam desainnya. Meninjau peran arsitek dalam karya ‘Magnum Opus’nya, senada dengan dasar pemikiran Bourdieu (1996) tentang arena intelektual yang hanya merupakan salah satu dari berbagai bidang kehidupan dimana di atasnya para aktor individual berjuang demi memperoleh pengakuan dan imbalan.²⁶

Adalah suatu tanda zaman yang mengejutkan bahwa orang-orang yang seharusnya ahli dalam bidang mereka, tidak lagi mampu untuk menyelesaikan masalah-masalah mendesak yang telah muncul dalam bidang keahlian mereka (Capra 1997) merupakan suatu paradoksikal eksotrik yang menjadi mainstream dalam ranah intelegentia dalam era ini. Dalam hal ini, konteks sosial masyarakat kuat dasarnya menjadi tanggung jawab dalam bidang arsitektur karena memiliki peran dan pelaku dalam produk arsitektur. Singkatnya, yang dimaksud dengan

²⁶ Haryadi, B.Setiawan, 2010, Arsitektur, Lingkungan dan Perilaku. Hal 2



Asarnawa adalah sebuah manifestasi solutif dari faham kehidupan dan konflik sosial-ekonomi terkait kawasan permukiman nelayan yang berkisar pada masalah dominasi yang diejawantahkan ke dalam sistematika aktifitas di suatu bangunan huni vertikal terkait tata guna ruang.

Ada beberapa alasan utama yang menjadikan isu tentang kelas dan konflik nelayan di Indonesia memiliki perhatian khusus untuk dibahas secara lebih mendalam. Sejatinya, konflik sosial di kalangan kaum nelayan Indonesia telah terjadi sejak lama dan menyebar di berbagai penjuru negara Indonesia. (Adhuri 2002 ; Aduri (*editor*) 2005; Adhuri dan Wahyono (*editor*) 2004; Yamin dan Dhe 2004: Kusnadi 2002; Bailey 1988; Betke 1988, dsb). Selanjutnya, potensi sumber daya perikanan tangkap (kelautan) di Indonesia cenderung semakin berkurang dari waktu ke waktu. Sebagai contoh, beberapa wilayah penangkapan di Indonesia di bagian utara pulau Jawa, sudah cukup lama mengalami kelebihan tangkap atau *over fishing*. Hal ini tidak terlepas dari sifat sumber daya perikanan laut itu sendiri yang menjadi *common property* sehingga cenderung memicu terjadinya "*The tragedy of the commons*" (Hardy 1970). Oleh sebab itu, Rilus A Kinseng memperkirakan konflik sosial di kalangan nelayan di masa masa yang akan datang akan semakin meningkat.

Menyangkut pengertian kelas sosial itu sendiri pada komunitas nelayan, secara empiris, analisis terhadap kaum nelayan di Indonesia *nyaris* belum pernah dilakukan. Sejalan dengan itu, kajian terhadap konflik-konflik nelayan di Indonesia yang dilakukan oleh berbagai pihak selama ini juga belum pernah menggunakan teori atau analisis kelas secara eksplisit (Absolut). Hal ini diyakini karena, seperti kata Stavenhagen (1975:40), analisis kelas ini lahir dan berkembang di masyarakat industri modern-kapitalis Barat. Di Indonesia sendiri penggunaan konsep dan analisis kelas ini secara umum memang sangat langka (Farid 2006). Padahal, berbagai konflik antarnelayan di Indonesia cukup 'besar' dan brutal yang justru merupakan sebuah konflik kelas sosial. Konflik brutal berkepanjangan antara nelayan tradisional dengan nelayan *trawl* pada tahun-tahun sebelum 1980, yang memaksa pemerintah Orde Baru untuk mengambil keputusan dan tindakan cukup drastis, yakni mengeluarkan Keputusan Presiden



(Keppres) No.39 tahun 1980 yang melarang penggunaan *trawl* di wilayah perairan di Indonesia.²⁷

3.2 Kaidah Arsitektural dalam Pendekatan Konsep

3.2.1 Pemikiran Dasar dan Kaidah Terapan Teori Tematik

a. Ekologis

Pada dasarnya, ilmu Ekologis adalah ilmu yang membahas tentang interaksi dari segala jenis makhluk hidup dan lingkungan. (Haeckel 1869). Arti kata ekologi diambil dari penggabungan dua bahasa dalam bahasa Yunani yaitu “*oikos*” yang berarti rumah tangga atau cara bertempat tinggal dan “*logos*” bersifat ilmu atau ilmiah. Ekologi dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya (Frick Heinz, Dasar-dasar Ekoarsitektur, 1998)

Ilmu ekologis sebagai suatu metode terminologi perancangan sejatinya sudah sejak dahulu dilakukan secara turun temurun oleh manusia Indonesia primitif meskipun tanpa berlandaskan teori keilmuan, melainkan karena gagasan agama, kepercayaan dan mitologi. Seperti misalnya tentang konsep *petungan* dalam budaya Jawa atau *Tri Hita Kirana* dan *Hasta Kosala Kosali* milik kebudayaan Bali. Sikap dan perilaku yang berlandaskan dari kepercayaan tersebut, bila dikaji secara ilmiah memiliki *value* yang tinggi dari sudut pandang ekologis. Oleh sebab itu, dapat dirumuskan bahwasanya kaidah terapan ekologis sudah sangat melekat dalam sejarah pikir dan perilaku empirikal manusia Indonesia.

Eco-arsitektur menonjolkan arsitektur yang berkualitas tinggi meskipun kualitas di bidang arsitektur sulit diukur dan ditentukan, tak ada garis batas yang jelas antara arsitektur yang bermutu tinggi dan arsitektur yang biasa saja. Fenomena eksis sebatas kualitas arsitektur yang hanya memperhatikan bentuk dan konstruksi gedung dan cenderung kurang memperhatikan kualitas hidup dan keinginan *users* meskipun peran *users* disini bukan menjadi *actor* utama.

²⁷ Op. Cit. Rilus A Kinseng, Konflik Nelayan

Dalam pandangan eco-arsitektur gedung dianggap sebagai makhluk atau organik, berarti bahwa bidang batasan antara bagian luar dan dalam gedung tersebut, yaitu dinding, lantai, dan atap dapat dimengerti sebagai kulit ketiga manusia (kulit manusia sendiri dan pakaian sebagai kulit pertama dan ke dua). Dan harus melakukan fungsi pokok yaitu bernafas, menguap, menyerap, melindungi, menyekat, dan mengatur. Oleh karena itu sangat penting untuk mengatur sistem hubungan yang dinamis antara bagian dalam dan luar gedung. Dan eco-arsitektur senantiasa menuntut agar arsitek (perencana) dan pengguna gedung berada dalam satu landasan yang jelas.

Prinsip-prinsip ekologi sering berpengaruh terhadap arsitektur (*Batel Dinur, Interweaving Architecture and Ecology - A theoretical Perspective*). Adapun prinsip-prinsip ekologi tersebut antara lain :

a. Flutuation

Prinsip fluktuasi menyatakan bahwa bangunan didesain dan dirasakan sebagai tempat membedakan budaya dan hubungan proses alami. Bangunan seharusnya mencerminkan hubungan proses alami yang terjadi di lokasi dan lebih dari pada itu membiarkan suatu proses dianggap sebagai proses dan bukan sebagai penyajian dari proses, lebihnya lagi akan berhasil dalam menghubungkan orang-orang dengan kenyataan pada lokasi tersebut.

b. Stratification

Prinsip stratifikasi menyatakan bahwa organisasi bangunan seharusnya muncul keluar dari interaksi perbedaan bagian-bagian dan tingkat-tingkat. Semacam organisasi yang membiarkan kompleksitas untuk diatur secara terpadu.

c. Interdependence (saling ketergantungan)

Menyatakan bahwa hubungan antara bangunan dengan bagiannya adalah hubungan timbal balik. Peninjau (perancang dan pemakai) seperti halnya lokasi tidak dapat dipisahkan dari bagian bangunan, saling ketergantungan antara bangunan dan bagian-bagiannya berkelanjutan sepanjang umur bangunan.

Dalam eco-arsitektur terdapat dasar-dasar pemikiran yang perlu diketahui, antara lain :

1. Holistik

Dasar eco-arsitektur yang berhubungan dengan sistem keseluruhan, sebagai satu kesatuan yang lebih penting dari pada sekedar kumpulan bagian.

2. Memanfaatkan pengalaman manusia

Hal ini merupakan tradisi dalam membangun dan merupakan pengalaman lingkungan alam terhadap manusia.

3. Pembangunan sebagai proses dan bukan sebagai kenyataan tertentu yang statis.

4. Kerja sama antara manusia dengan alam sekitarnya demi keselamatan kedua belah pihak.

Dengan mengetahui dasar-dasar eco-arsitektur di atas jelas sekali bahwa dalam perencanaan maupun pelaksanaan, eco-arsitektur tidak dapat disamakan dengan arsitektur masa kini. Perencanaan eco-arsitektur merupakan proses dengan titik permulaan lebih awal. Dan jika kita merancang tanpa ada perhatian terhadap ekologi maka sama halnya dengan bunuh diri mengingat besarnya dampak yang terjadi akibat adanya klimaks secara ekologi itu sendiri. Adapun pola perencanaan eco-arsitektur yang berorientasi pada alam secara holistik adalah sebagai berikut :

- Penyesuaian pada lingkungan alam setempat.
- Menghemat energi alam yang tidak dapat diperbaharui dan menghemat penggunaan energi.
- Memelihara sumber lingkungan (air, tanah, udara).
- Memelihara dan memperbaiki peredaran alam dengan penggunaan material yang masih dapat digunakan di masa depan.
- Mengurangi ketergantungan pada pusat sistem energi (listrik, air) dan limbah (air limbah, sampah).
- Penghuni ikut secara aktif dalam perencanaan pembangunan dan pemeliharaan perumahan.

- Kedekatan dan kemudahan akses dari dan ke bangunan.
- Kemungkinan penghuni menghasilkan sendiri kebutuhan sehari-harinya.
- Menggunakan teknologi sederhana (intermediate technology), teknologi alternatif atau teknologi lunak.

Penerapan paham *ecological* sebaiknya mengamati dan memperhatikan beberapa kaidah yang menjadi acuan dasar dalam pembentukan masyarakat berwawasan ekologis karena terdapatnya konsekuensi terhadap penggunaan kalimat “berkelanjutan” atau *sustainable*. Sebuah ekosistem baru bisa melakukan “berkelanjutan” jika hanya jika mendaur ulang hampir seluruh ‘nutrien’ dan menggunakan energi secara sangat efisien sama dengan sistem kehidupan. Maka dari itu, apa yang kita sebut dengan ‘etika ekologi’ dewasa ini sedang berkembang pesat di seluruh dunia sebagai bentuk faham perlawanan atas kaidah-kaidah yang pernah diterapkan pada masa era sebelumnya.

Ernest Callenbach (1999) menjelaskan perbedaan antara kaidah-kaidah terapan lama dan baru sebagai berikut:

	Kaidah Lama	Kaidah Baru
Sampah-Limbah	Beli murah dan buang	Daur ulang
Penduduk	Ayo, berkembang-biaklah	Dua anak, cukup
Energi	Kerjakan sesuatu dengan biaya semurah mungkin, apapun hasilnya.	Gunakan tenaga matahari, angin, biomas dan geothermal.
Hubungan antar-mahluk	Hanya manusia yang memiliki arti.	Jangan biarkan makhluk lainnya punah, lindungi habitat mereka.
Future	Biarkan masa depan memikirkan masa depan	Pikirkan dampak segala tindakan terhadap tujuh generasi mendatang.



Tabel 3.1 : Perbedaan Kaidah Lama dan Baru menurut Ernest Callenbach

Sumber : Kota dan lingkungan : Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi. Pengantar : Prof. Ir. Eko Budiharjo, MSc

Pada perkembangannya eco-arsitektur disebut juga dengan istilah *green architecture* (arsitektur hijau) mengingat subyek arsitektur dan konteks lingkungannya bertujuan untuk meningkatkan kualitas dari hasil arsitektur dan lingkungannya. Dalam perspektif lebih luas, lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan global alami yang meliputi unsur bumi, udara, air, dan energi yang perlu dilestarikan. Eco-arsitektur dapat disebut juga sebagai arsitektur hemat energi yaitu salah satu tipologi arsitektur yang ber-orientasi pada konservasi lingkungan global alami.

b. Tropis

Definisi Arsitektur menurut Francis DK Ching (1979) adalah membentuk suatu tautan yang mempersatukan ruang, bentuk, teknik, dan fungsi. Sedangkan kata tropis berasal dari kata Yunani yaitu “tropikos” yang berarti garis balik. Pengertian tersebut berlaku untuk daerah antara kedua garis balik, yang meliputi sekitar 40% dari luas seluruh permukaan bumi. Garis-garis balik tersebut adalah garis lintang 23°27' utara dan selatan yang terletak diantara garis isotherm 20° C. Dari definisi tersebut arsitektur tropis dapat diartikan sebagai suatu bentuk, teknik, dan fungsi yang membentuk suatu tautan pada daerah garis isotherm 20° C.

Di Indonesia iklim dapat dibedakan menjadi dua kategori menurut letak geografisnya. Tropis Kering dan Tropis Lembab. Iklim pada suatu daerah sangat mempengaruhi efisiensi aktivitas yang dilakukan oleh manusia. Manusia memiliki aktivitas yang begitu banyak sehingga sebagian besar aktivitas mereka tidak dapat diselenggarakan akibat ketidaksesuaian kondisi iklim luar. Cara untuk memecahkan kondisi tersebut adalah dengan membuat sebuah bangunan sebagai tempat untuk berlindung. Dengan adanya bangunan tersebut, diharapkan iklim luar yang tidak menunjang aktivitas manusia dapat dimodifikasi dan diubah menjadi iklim dalam (bangunan) yang lebih sesuai. Usaha manusia untuk mengubah kondisi iklim luar yang tidak sesuai menjadi iklim dalam (bangunan)



yang sesuai seringkali tidak seluruhnya tercapai. Dalam banyak kasus, manusia di daerah tropis seringkali gagal menciptakan kondisi termis yang nyaman di dalam bangunan. Ketika berada di dalam bangunan, pengguna bangunan justru seringkali merasakan udara ruang yang panas dan *sumuk*, sehingga kerap mereka lebih memilih berada di luar bangunan. Oleh karena itu konsep arsitektur tropis adalah suatu solusi primitif dalam mewujudkan iklim yang sesuai untuk menunjang aktivitas manusia di dalam bangunan khususnya pada daerah tropis.

Arsitektur Tropis merupakan salah satu cabang ilmu arsitektur, yang mempelajari tentang arsitektur yang berorientasi pada kondisi iklim dan cuaca, pada lokasi di mana massa bangunan atau kelompok bangunan berada, serta dampak, tautan ataupun pengaruhnya terhadap lingkungan sekitar yang tropis. Dalam buku *green architecture* karangan Tri Harso Karyono, arsitektur tropis didefinisikan sebagai suatu karya arsitektur yang mampu mengantisipasi problema yang ditimbulkan dari iklim tropis.²⁸

Saat ini arsitektur tropis telah mencapai cakrawala pemikiran dan konsep baru. Arsitektur tropis pada saat ini dapat memiliki corak atau berwarna apa saja. Contoh corak tersebut seperti arsitektur sub-tropis, modern, *pasca modern*, dekonstruksi, *high-tech*, dan lainnya. Selama rancangan corak tersebut mampu mengatasi *problematic* yang ditimbulkan dari iklim tropis maka corak dalam suatu bangunan bukan menjadi masalah dalam mewujudkan eksplorasi desain dalam sebuah bangunan. *Problematic* yang harus diatasi dalam prinsip arsitektur tropis antara lain seperti hujan deras, terik matahari, suhu udara tinggi, kelembaban tinggi (untuk tropis basah) ataupun kecepatan angin yang pada umumnya rendah.²⁹ Arsitektur tropis ingin mengubah kondisi tidak nyaman menjadi kondisi yang nyaman bagi penyelenggara aktivitas manusia yang berada di dalam bangunan. Dengan pemahaman tersebut kriteria arsitektur tropis tidak perlu lagi hanya dilihat dari sekedar bentuk atau estetika bangunan serta elemen-elemennya, namun lebih kepada kualitas fisik ruangan yang ada didalamnya, yaitu suhu ruang yang rendah, kelembaban yang tidak terlalu tinggi, pencahayaan alami yang cukup, pergerakan udara (angin) yang memadai, dan terhindar dari

²⁸ <http://belajardesainarsitektur.blogspot.co.id/2012/06/pengertian-dan-konsep-arsitektur-tropis.html>

²⁹ Tri Harso Karyono, 2008, Arsitektur Permukiman Berkelanjutan di Indonesia. Makalah.

hujan dan terik matahari. Oleh karena itu bangunan yang dibangun dengan prinsip arsitektur tropis akan mampu memberika kondisi fisik yang lebih nyaman dibandingkan kondisi fisik diluar bangunan.

Menurut Dr. Ir. M. Syarif Hidayat M. Arch, terdapat dua hal yang harus dipertimbangkan dalam perancangan bangunan di daerah tropis :

- Manusia dan kebutuhannya
Pentingnya kebiasaan setempat dan budaya yang mempengaruhi perancangan rumah.
- Pengaruh iklim Tropis
Perbedaan antara iklim tropis dan iklim sedang, bertingkat dengan bervariasinya kombinasi antara matahari dan awan, hujan dan pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dan mahluk hidup lainnya. Dalam satu kasus suhu dibawah kalor darah, namun badan dapat dipanaskan dengan makanan, gerakan dan shelter. Hal-hal yang mempengaruhi iklim antara lain:
 - View dan Orientasi bangunan
Dari contoh-contoh studi kasus desain bangunan tropis modern yang ada di Indonesia pada saat ini, dapat disimpulkan ciri-ciri view dan orientasi bangunan tropis adalah sebagai berikut:
 - Menghadap pada arah dimana sinar matahari diusahakan dapat memasuki ruangan pada pagi hingga sore hari.
 - Ruang dengan fungsi publik atau pusat aktifitas berada pada kawasan yang mendapat cahaya matahari langsung, dengan suatu sistem pelindung yang menambah kenyamanan manusia.
 - Kenyaman Thermal
Kenyamanan thermal adalah suatu kondisi thermal yang dirasakan oleh manusia bukan benda, binatang, dan arsitektur, tetapi dikondisikan oleh lingkungan dan benda-benda di sekitar arsitekturnya atau kondisi fikir seseorang yang mengekspresikan kepuasan dirinya terhadap lingkungan thermalnya. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kenyamanan thermal pada bangunan antara lain:
 - *Sun Protection*

Sun protection adalah suatu bagian memprotect atau menjaga bagian dalam bangunan atau interior, dengan suatu sistem atau bahan, yang dapat menambah kenyamanan.

- *Sun Shading*

Sun Shading adalah suatu bagian penyaring sinar matahari pada bukaan atau ventilasi ruangan, yang biasanya terdapat pada material kaca atau penyangga ventilasi bangunan.

- *Window Radiation*

Window radiation maksudnya pengaruh material atau system pada bukaan atau jendela, baik terhadap lingkungan interior bangunan, ataupun lingkungan luar / eksterior bangunan.

3.2.2 Paradigma Penerapan Teori dalam Perancangan

a. Paradigma

Sistematika Asarnawa, secara garis besarnya merupakan sebuah manifesto solutif atas tuntutan kegiatan ekonomi masyarakat nelayan terhadap hegemoni masyarakat yang mendominasi sebagai kelas kapital nelayan. Hal ini menuntut peran intelegentia idealis yang ber-mahdzab kepada peran Filantropi untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi.

Peran para idealisme ini memiliki kepentingan yang fluktuatif sesuai dengan keadaan ekonomi yang terjadi. Hal ini menjadi kecenderungan pasti dalam peranan individunya untuk menjawab tantangan peradaban yang semakin lama cenderung menuju arah eksploitasi dengan dominasi perilaku hegemoni masyarakat yang mengikat kegiatan ekonomi selama beberapa generasi.

Dalam penerapannya, desain perilaku akan mengacu pada terminologi konsep *Yin* dan *Yang* dimana kaidah kaidah yang kontradiktif diterapkan untuk saling menjaga keseimbangan tanpa menciptakan stigma paradoks. Terminologi *yin-yang* sangat bermanfaat dalam analisis keseimbangan kultural yang memakai pandangan ekologis yang luas, suatu paradigma yang bisa dikatakan sebagai sebuah sistem, dalam pengertian kesalinghubungan dan saling ketergantungan semua fenomena. Organisme hidup, masyarakat dan ekosistem semuanya termasuk kedalam suatu tatanan sistem.

Sistem Asarnawa itu diatur sedemikian rupa sehingga membentuk strukturisasi yang multitingkat, dimana masing-masing tingkat terdiri dari berbagai subsistem yang juga merupakan suatu keseluruhan dalam kaitannya dengan bagian substansi melalui penekanan kepada terminologi *yang* sebagai sisi maskulin perancangan arsitektur, pengetahuan rasional, analisis dan ekspansi untuk mengimbangi dan tanpa mengabaikan esensi *yin* sebagai sisi feminin perilaku yang memiliki kearifan intuitif, sintesis dan kesadaran ekologis.³⁰

Kecenderungan menonjolkan diri yang berlebihan terwujud dalam bentuk kekuasaan, pengendalian dan dominasi atas yang lain dengan kekuatan yang mainstream dijumpai sebagai pola-pola problematika hegemoni masyarakat Indonesia. Kekuatan ekonomi dan politik dipaksakan oleh suatu kelas berbadan hukum yang dominan. Hierarki sosial dipertahankan bersama garis rasis dan seksis.

Ilmu dan teknologi kita didasarkan atas kepercayaan abad ke-tujuh belas (*science era*) bahwa pemahaman tentang alam menyiratkan dominasi manusia atas alam. Dipadu dengan model alam semesta yang mekanistik, yang juga berasal dari abad ke-tujuh belas dengan penekanan yang berlebihan pada pikiran linear telah menghasilkan suatu sikap yang tidak stabil atas probabilitas perkembangan zaman kearah yang lebih tidak manusiawi. Suatu teknologi yang menggantikan habitat manusia yang kompleks, organik dan alami dengan lingkungan sintesis yang disederhanakan dan tinggal merakit (Mumford, 1970).

Hubungan antara teori sistem modern dan filosofis kebudayaan Cina kuno yang terjadi beberapa abad lalu ini membantu kita melihat bahwa kebudayaan universal secara konsisten telah memajukan dan menghargai unsur *yang* dan telah mengesampingkan unsur *yin*. Namun demikian, dewasa ini masyarakat tengah menghadapi fenomena gerakan evolusioner yang ditandai dengan kemunculan faham ekologis yang menjadi titik balik dalam fluktuasi antara konsep *yin* dan *yang*. Sebagaimana tertulis dalam manuskrip Cina, “*Yang* setelah mencapai puncaknya, lalu mundur demi *yin*.”

³⁰ Fritjof Capra, 2002, Titik Balik Peradaban. Tulisan dalam bibliografi dikutip dan dipahami dalam bentuk pemikiran arsitektural yang berkesinambungan dengan alam.



Gambar 3.1 Keseimbangan *yin* dan *yang* dalam hubungan ekologis dan teknologi.

Sumber : penulis.

Terdapat suatu perhatian yang semakin besar pada ekologi yang menunjukkan batas-batas pertumbuhan, yang mendukung etika ekologi baru dan mengembangkan teknologi lunak yang sesuai sebagai suatu tindakan penyeimbangan yang diterapkan sebagai pengejawantahan keseimbangan. Pandangan filosofis kebudayaan Cina kuno ini diyakini adalah suatu pandangan yang berkesesuaian dengan paradigma kearifan budaya Indonesia yang sama-sama hidup untuk dan kepada alam. Kearifan ini telah mengenal polaritas dasar yang menjadi karakteristik sistem hidup. Penonjolan rancangan bangunan dicapai dengan cara menampilkan perilaku *yang* dan di-Integrasi oleh sisi *yin*. Baik *yin* maupun *yang*, tendensi-tendensi untuk berintegrasi dan menonjolkan diri, diperlukan untuk membangun hubungan sosial dan ekologis yang harmonis.

Atas dasar pertimbangan tersebut, maka pembahasan hubungan antara arsitektur, lingkungan dan perilaku sosial memiliki peranan penting terhadap esensi ruang. Konsepsi mengenai ruang (*space*), dikembangkan melalui beberapa pendekatan yang berbeda dan selalu mengalami perkembangan. Paling tidak terdapat tiga batas pendekatan yang mendominasi literatur-literatur mengenai konsepsi ruang yakni, pendekatan ekologis (*ecological approach*), pendekatan ekonomi dan fungsional (*fungsional economical approach*), dan pendekatan sosial-politik (*socio-political approach*).³¹

Pendekatan ekologis menekankan pada tinjauan ruang sebagai satu kesatuan ekosistem, dan melihat komponen-komponen ruang saling terkait dan

³¹ Friedman dan Weaver, 1979; Harvey 1973

berpengaruh secara mekanistik. Oleh karena hubungan yang mekanistik, sistem ruang kemudian dapat dimodelkan secara matematis, terutama pengaruh suatu komponen terhadap komponen lainnya. Pendekatan ini juga cenderung melihat ruang sebagai satu sistem yang tertutup (*closed system*). Dalam sistem ini model-model hubungan antara komponen ruang dibuat dengan asumsi bahwa terdapat faktor eksternal yang berpengaruh terhadap sistem yang dikaji. Pendekatan semacam ini sangat efektif untuk mengkaji dampak suatu kegiatan pembangunan secara ekologis, tanpa mengesampingkan dimensi-dimensi sosial, ekonomi dan politis dari ruang.

Secara konseptual, pendekatan perilaku dalam perancangan ini menekankan bahwa manusia merupakan makhluk yang hakikatnya berfikir (*Cogito, ergosum. Descartes*) yang mempunyai perspsi dan keputusan dalam interaksinya dengan lingkungan binaan. Interaksi antara manusia dan lingkungan diyakini tidak dapat diinterpretasikan secara sederhana dan mekanistik, melainkan kompleks dan cenderung dilihat sebagai suatu yang ‘probabilistik’. Dalam interaksi yang kompleks ini, pendekatan perilaku memperkenalkan apa yang disebut sebagai proses kognitif, yakni proses mental tempat *human* mendapatkan, mengorganisasikan dan menggunakan pengetahuannya untuk memberi arti dan makna terhadap ruang yang digunakannya (di kasus ini, *setting human* dirancang untuk pemaknaannya sebagai manusia sosial merdeka yang harus lepas dari kekuasaan dominasi oleh kelas kapital –juragan- yang secara multi-generasi menguasai politik ekonomi masyarakat nelayan).

Secara umum, pendekatan studi perilaku mulai mendapatkan momentum yang menarik dan penting. Ketika beberapa ilmu (terutama psikologi, sosial dan arsitektur) secara kolektif bekerjasama dan saling berbagi pengetahuan untuk menganalisis kompleksitas hubungan antara lingkungan dan perilaku. Kerjasama kolektif ini terutama ditujukan untuk memahami bagaimana aspek-aspek psikologi, kultur dan sosiologi berperan memediasi hubungan atau interaksi antara manusia dan lingkungannya.

b. Renungan

Berdasarkan pemahaman yang menjadi dasar suatu perancangan perilaku, penulis meyakini bahwa estetika suatu bangunan yang dirancang berdasarkan



terminologi *yin* dan *yang* sebagai suatu keseimbangan majunya peradaban zaman dan hubungannya dengan *culture* sebagai filosofis Indonesia, dapat dengan mudah ditangkap masyarakat yang berada dalam domisili bangunan maupun sekitar, secara indrawi dan persepsi. Namun, hal itu akan menjadi percuma, ketika masyarakat tersebut tertahan dari esensi merdeka.

Konformitas masyarakat Indonesia, ketika berbicara tentang merdeka, yang dimaksudkan adalah kemerdekaan individual bukan merdeka secara sosial. Hal ini sangat bertolak belakang dengan esensi pancasila sebagai landasan dasar yang menyusun ideologi kerakyatan. Faham kapital, yang terejawantahkan sebagai kelas juragan, alih-alih mendukung istilah kemerdekaan, justru membelenggu dan secara subliminal, menghidupkan kembali sistem perbudakan. Dengan kata lain, membelenggu manusia dalam kebodohan. Semakin lama hal ini dibiarkan, akan bertendensi untuk menciptakan eksploitasi tanpa dasar yang kokoh. Seperti misalnya pada peristiwa beberapa waktu lalu, masyarakat nelayan melakukan aksi demo terhadap kebijakan Mentri Perikanan tentang pelarangan penggunaan pukot harimau sebagai alat penangkapan. Mereka melakukan aksi tersebut, saya meyakini, karena tidak memahami secara mendalam dampak yang disebabkan oleh penggunaan alat tersebut. Pun terjadi dalam penerapan rancangan arsitektur. Seperti misalnya dalam penggunaan jalan trotoar. Alih alih digunakan sebagai area pejalan kaki, trotoar di Indonesia justru digunakan sebagai lahan perniagaan bagi kelas kaki lima.

Visualisasi sangat penting terhadap kegiatan psikis suatu individu. Hal ini tidak di-definisikan hanya sebatas 'apa yang dilihat' saja melainkan termasuk juga atas 'apa yang dilakukan, disentuh, dan dikagumi'. Hal ini sudah diterjemahkan dalam konteks manusia memaknai ruang yang dilihat sebagai ruang semiotiknya. Lebih mendalam, status-nya dalam sosial juga akan sangat berpengaruh terhadap pemaknaan visual yang menjadi acuan dasar terhadap pola laku secara besar-besaran. Kebijakan yang tercetus atas suatu kekuasaan, oleh masyarakat yang didominasi akan menjadi suatu kebutuhan dan melupakan hakikatnya sebagai makhluk yang berfikir. Sebagai contoh, kebijakan raja pada suatu kerajaan, akan lebih berpengaruh atas rakyatnya daripada kebijakan seorang presiden yang dimana kerajaan tersebut berada dalam ruang lingkup pemerintahannya. Hal ini menjadi baik, jika kebijakan tersebut adalah baik.



Namun, bagaimana jika kebijakan tersebut hanya berisi tentang pemakmuran suatu kalangan saja? Bagaimana jika kebijakan tersebut hanya untuk memperkaya diri sendiri saja? Dalam politik, tidak ada suatu kebetulan. Jika sesuatu terjadi, kita dapat menyimpulkan sesuatu tersebut telah direncanakan (Franklin Roosevelt). Dasar tersebut bertendensi untuk menciptakan disonansi dalam paradigma masyarakat sehingga dapat mencetuskan revolusi intelegntia.

Kelas nelayan, sudah sekian lama terjebak dalam aktifitas monoton dan berselamatkan kekuasaan politik juragan. Tanpa edukasi lebih lanjut, generasi mereka pun bahkan kebanyakan meneruskan apa yang dilakukan oleh generasi sebelumnya : menjadi nelayan lagi. Hal ini sejatinya bukan merupakan suatu kesalahan, tetapi mengingat terdapat sebuah *stereotype* yang mengatakan bahwa perkampungan nelayan umumnya adalah kawasan berbahaya karena rentan terhadap kriminalitas, hal ini menjadi sangat penting untuk ditelusuri dan diberikan solusinya. Sebagai contoh, terdapat *stereotype* oleh masyarakat sekitar yang mengatakan bahwa nelayan adalah orang orang miskin dan bodoh. Jika hal ini ditelusuri lebih dalam, kita dapat melihat akar konsumsi gizinya. Secara umum, masyarakat nelayan hanya mengkonsumsi nasi dan ikan asin sebagai lauk. Padahal, mereka adalah orang yang menangkap ikan di laut. Namun karena faktor ekonomi, mereka bahkan harus menjual apa yang dapat dimakan demi memenuhi kebutuhan ekonomi keluarganya. Berdasar pertimbangan sederhana tersebut, ditemukan solusi bahwa masyarakat nelayan harus menyimpan hasil tangkapannya untuk dikonsumsi sendiri.

Sejatinya, masyarakat nelayan adalah aktor penting dalam sektor maritim Indonesia. Seperti halnya akan ruang *security* sebuah bangunan yang dilengkapi dengan fasilitas untuk menjaga keamanan suatu bangunan, sebagai ‘penunggu teras depan’, masyarakat nelayan memiliki hak utama dalam hal kesejahteraan. Arsitektur sekitarnya, bertendensi menjadi sebuah cerminan dasar tentang bagaimana kondisi di dalamnya. Yang terlihat, adalah gubuk yang sudah hampir rubuh, pola pemukiman yang padat dan kumuh, serta lingkungan yang sampah sudah hampir penuh. Namun ketika seorang arsitek merancang sesuatu didalamnya, apakah desain yang dirancang akan dapat merubah paradigma *usernya* sehingga *maintenance* terhadap bangunan dapat berjalan baik dan bangunan dapat berfungsi sesuai magnum opus perencanaan arsitek tersebut? Jika



tidak, arsitek tersebut hanyalah membuang-buang waktunya demi sebuah popularitas. Memiliki pengetahuan yang sangat luar biasa, merekayasa alam menjadi sebuah sastra teknologi, karyanya menjadi sebuah magnum opus yang dikagumi, berusaha menolong seseorang tetapi yang ditolong –karena beberapa faktor yang belum terjawab- justru menciptakan vandalisme, bahkan bertendensi terhadap tindak kriminal. Ia tidak mampu menolong dengan kekayaan intelektualnya dan betendensi menyediakan wadah untuk menghancurkan *masterpiece* karya sang arsitek sendiri.

Bukankah ini sebuah paradoks?

BAB IV

TINJAUAN LOKASI

4.1 Tinjauan Kota Tegal

4.1.1 Kondisi Geografis dan Iklim Kota Tegal

Kota Tegal sebagai salah satu daerah otonom di Provinsi Jawa Tengah yang terletak 109° 08' sampai 109° 10' garis bujur timur dan 6° 50' sampai 6° 53' garis lintang selatan. Letak geografis Kota Tegal sangat strategis karena berada di pertigaan jalur Kota besar Purwokerto- Tegal- Jakarta dan Semarang- Tegal- Jakarta.

Batas – batas wilayah Kota Tegal diantaranya adalah :

- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Timur : Kabupaten Tegal
- Sebelah Selatan : Kabupaten Tegal
- Sebelah Barat : Kabupaten Brebes

Berdasarkan laporan tahunan Survei Pertanian (SP-VA) yang dilakukan oleh BPS, luas wilayah Kota Tegal adalah 39,68 km². Luas tersebut sekitar 0,11% dari luas Propinsi Jawa Tengah. Secara administrasi Kota Tegal dibagi menjadi 4 kecamatan dengan 27 Kelurahan, dengan wilayah terluas adalah Kecamatan Tegal barat sebesar 15,13 km² disusul Kecamatan Margadana seluas 11,76 km², Kecamatan Tegal Selatan 6,43 km² dan Kecamatan Tegal Timur seluas 6,36 km².

Iklim di Kota Tegal adalah tropis dan bersuhu udara relatif panas. Di tahun 2012 temperatur udara rata-rata perbulan mencapai 27,6°C dengan suhu minimum mencapai 24,5°C dan suhu maksimum mencapai 31,6°C. Sedangkan rata-rata hari hujan perbulan di Tahun 2012 adalah 9 hari dengan jumlah curah hujan rata-rata 132 mm.



4.1.2 Kondisi Topografi dan Peruntukan Lahan

a. Topografi

Topografi Kota Tegal terbagi menjadi 2 bagian yaitu daerah pantai dan daerah dataran rendah. Sebelah utara merupakan daerah pantai yang relatif datar dan di sebelah selatan merupakan daerah dataran rendah. Rata-rata elevasi ketinggian di wilayah Kota Tegal antara 0- 7 meter di atas permukaan air laut dengan kemiringan sungai rata-rata 0-2°.

b. Tapak Peruntukan

Jika petak lahan lebih dari 1000m² maka intensitas pemanfaatan ruang menggunakan klasifikasi sebagai berikut :

1. Luas Lahan 1000 – 2000m² > KDB dikurangi 5% dari KDH ditambah 2,5%
2. Luas Lahan lebih dari 2000m² > KDB dikurangi 10% dan KDH ditambah 5%

Pelaksanaan pembangunan / pengembangan wajib menyediakan prasarana dan sarana umum dengan proporsi 30% dari keseluruhan luas lahan perumahan termasuk penyediaan RTH publik kawasan perumahan paling sedikit 20% dari luas lahan bangunan.

1. KDB (Koefisien Dasar Bangunan)

Menurut Peraturan Pemerintah Kota Tegal paragraf 2 pasal 77 dalam Ketentuan Umum Peraturan Zonasi Kawasan Budidaya, yaitu :

- KDB (Koefisien Dasar Bangunan) sebesar 50% didapat dari Peraturan Pemerintah Kota Tegal tentang pembangunan perumahan atau hunian Vertikal. Angka ini mencakup konstruksi sarana dan prasarana.
- Rumah susun dan apartemen, diizinkan berada pada jalan kolektor sekunder atau mempunyai akses jalan sendiri ke jalan kolektor sekunder.

2. Jumlah Lantai dan Tinggi Bangunan

- Peraturan yang digunakan untuk Rumah Susun masuk kedalam peraturan perumahan, jadi menurut Peraturan Pemerintah Kota Tegal ketentuan tata masa bangunan perumahan adalah sebagai berikut :

Zona	Lokasi	GSB (m)	GSJ (m)	Jumlah Lantai
Perumahan	Arteri Primer	18	10	2
	Arteri Sekunder	16	10	4
	Kolektor Sekunder	10	8	4
	Lokal Sekunder	6	4	2

Tabel 4.1 : Ketentuan Massa Bangunan pada Rumahsusun Kawasan Tegalsari

Sumber : Peraturan Pemerintah Kota Tegal

- Ketinggian maksimum Rumah Susun adalah 26m sesuai dengan peraturan Rumah Susun Modular.

3. Densitas Bangunan

- Rumah Susun Di kelompokkan menurut penghuninya yang sudah berumah tangga maupun belum berumah tangga.
- Tempat usaha / industri yang menjadi fasilitas pendukung diletakkan tidak menyatu dengan rusun.

4. Arahan Perancangan Arsitektur

- Alat transportasi vertikal yang ada di rumah susun ini adalah dengan menggunakan tangga, dikarenakan bangunan direncanakan maksimal berlantai 5 maka desain tangga di buat senyaman mungkin dengan sudut 35° dan tanpa celah, guna menghindari kecelakaan dan memudahkan evakuasi saat terjadi bencana.

- Tempat industri dibuat senyaman mungkin dan tidak mengganggu sekitar rusun serta menciptakan udara yang tetap bersih.

5. Arsitektur Bangunan

Bangunan bentuk desain lebih mempelajari bagaimana pelaku kegiatan tersebut melakukan aktifitas. Dibuat seperti Kawasan Perkampungan Nelayan sehingga memerlukan *landscape* untuk menambah daya tarik dari Rumah Susun Nelayan. Material-material yang digunakan tidak mahal, namun mampu menjadikan pemanfaatan alam sekitar dan beradaptasi dengan keadaan iklim di Kota Tegal yaitu iklim tropis basah.

4.1.3 Kondisi Permukiman Nelayan Tegalsari

Kota Tegal adalah salah satu wilayah otonom di Provinsi Jawa Tengah yang pernah menjadi cikal-bakal berdirinya Korps-Marinir seperti tercatat dalam Pangkalan IV ALRI Tegal dengan nama *Corps Mariniers*. Penggunaan nama Tegal mengacu pada istilah *tegalan*, *tetegil* (ladang) yang mana dalam sejarahnya kota ini berasal dari kondisi geografis berupa hamparan perladangan. Kota ini berada di jalur pantai utara (pantura) Jawa Tengah yang menjadi salah satu pusat perniagaan dan persinggahan bagi jalur transportasi. Dilihat dari segi geografis, kota Tegal berada pada orientasi Provinsi Jawa Tengah yang berada di wilayah Barat sehingga memungkinkannya menjadi kota strategis yang menghubungkan jalur perekonomian lintas nasional dan regional di wilayah pantura.

Dalam pembagian kawasan di Kota Tegal, terdapat empat kawasan (kelurahan) yang berbatasan langsung dengan laut utara dan merupakan perkampungan nelayan, antara lain adalah Tegalsari, Muarareja, Panggung dan Mintaragen. Penggalan kawasan ini merupakan konsentrasi utama dalam RPPKP (Rencana Program Penanganan Kawasan Priorotas). Rencana Program Penanganan Kawasan Permukiman Prioritas, didasarkan pada Program kebutuhan penanganan untuk :

- Penanganan Permukiman
- Penanganan jalan lingkungan.
- Penanganan drainase lingkungan permukiman

- Penanganan pengelolaan persampahan.
- Penanganan pengelolaan air limbah/Sanitasi
- Penanganan air bersih.

Rencana Program Penanganan Kawasan Permukiman Prioritas ini disajikan pada masing-masing zona kawasan permukiman prioritas :

1. Zona 1 Kelurahan Tegalsari
Kawasan Permukiman Prioritas pada RW I, RW II Kelurahan Tegalsari dan sebagian wilayah RW I Kelurahan Muarareja
2. Zona 2 Kelurahan Tegalsari.
Kawasan Permukiman Prioritas pada RW IX dan RW X Kelurahan Tegalsari.
3. Zona 3 Kelurahan Tegalsari
Kawasan Permukiman Prioritas pada RW II dan RW III Kelurahan Tegalsari.
4. Zona 4 Kelurahan Mintaragen
Kawasan Permukiman Prioritas pada RW XI Kelurahan Mintaragen
5. Zona 5 Kelurahan Mintaragen
Kawasan Permukiman Prioritas pada RW X Kelurahan Mintaragen
6. Zona 6 Kelurahan Panggung.
Kawasan Permukiman Prioritas pada RW XI, RW XII, RW XIII Kelurahan Panggung.

Berdasarkan data diatas, dapat dilihat bahwa terdapat prioritas lebih pada kawasan Tegalsari yang mencapai 3 Zona untuk dijadikan kawasan prioritas pembangunan. Melalui pembangunan permukiman nelayan Kelurahan Tegalsari, setidaknya pemerintah berpeluang untuk mereduksi jeratan problema pembangunan perumahan tersebut. Setidaknya dengan terpenuhinya pasokan rumah layak huni bagi masyarakat nelayan Kelurahan Tegalsari, pemerintah telah melaksanakan upaya yang melengkapi target pengentasan kawasan kumuh yang dalam RPJMN ditargetkan 7.600 Ha per tahun.

Berdasarkan acuan dari RTRW Kota Tegal, Kelurahan Tegalsari termasuk salah satu dari sekian kelurahan di kota dengan sebutan bahari ini sebagai perumahan berkepadatan tinggi. Oleh sebab itu, penataan yang cerdas wajib dilakukan karena pada umumnya dengan tingkat yang padat, pola perumahan akan cenderung terkesan kumuh dan sporadis. Seperti halnya di kota lain, pembangunan rumah susun dapat menjadi salah satu strategi bijak dalam mengantisipasi semakin kumuhnya permukiman masyarakat nelayan di Kelurahan Tegalsari.

Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari merupakan salah satu dari 9 (sembilan) Unit Pelaksana Teknis Pelabuhan Perikanan Pantai pada Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah. Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari merupakan pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Tegalsari yang dibangun mulai tahun 2000 melalui kegiatan Proyek Pembangunan Masyarakat Pantai dan Pengelolaan Sumberdaya Perikanan (Coastal Community Development and Fisheries Resources Management Project) atau dikenal Cofish Project yang merupakan proyek kerjasama antara Pemerintah RI dengan Asian Development Bank (ADB) yang tertuang dalam Naskah Perjanjian Luar Negeri (NPLN) Loan Nos.1570/1571 (SF) INO tanggal 2 Februari 1998.

Sebagai kawasan yang akan direncanakan sebagai kawasan wisata bahari, perlu diakui bahwa lingkungan di wilayah Kelurahan Tegalsari patut dibenahi seperti halnya di lingkungan permukiman nelayan. Dengan indeks yang mengatakan bahwa tingkat kepadatan permukimannya yang tergolong tinggi serta kepadatan setiap rumah yang tinggi pula dimana setiap rumah masih ada beberapa yang dihuni oleh 2-3 kepala keluarga (KK). Maka perlu ada penataan di sektor perumahan sehingga mendukung program Sekaya Maritim dan tentu ber-outputkan peningkatan kesejahteraan masyarakat di Kelurahan Tegalsari.

Sementara itu, saat ini direncanakan akan melakukan pembangunan perumahan bagi masyarakat di Kelurahan Tegalsari, status tanah yang digunakan ialah tanah hak pakai Pemerintah Kota Tegal. Secara teknis nantinya akan perumahan tersebut juga akan dilengkapi dengan vegetasi penghilang atau pereduksi bau amis dan anyir ikan dan pem-filter debu yang kerap terdapat pada kampung-kampung nelayan pada umumnya.

2009	12.00.633	48.617.326.975
2010	36.451.812	208.950.673.224
2011	44.414.927	264.724.622.925
2012	45.486.481	268.213.219.500
2013	50.870.625	316.442.017.500

Tabel 4.2 : Produksi Perikanan Tangkap di Tegalsari

Sumber: PPP Tegalsari dalam angka tahun 2014

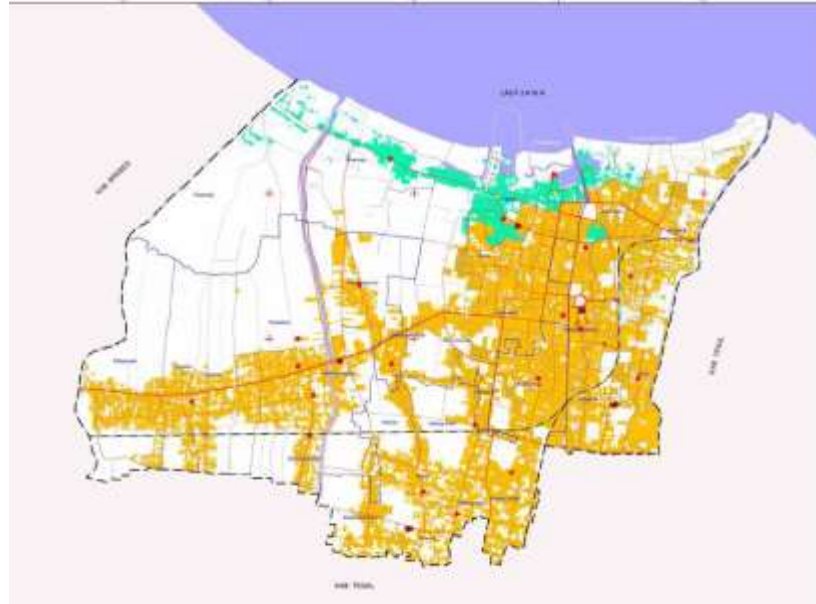
Sebagian besar hasil tangkapan ikan dari Tegalsari dijual dalam bentuk ikan segar. Provinsi DKI Jakarta menjadi lokasi utama tujuan pengiriman ikan segar dari Tegalsari. Sedangkan sisanya diolah menjadi berbagai komoditas seperti :

1. Diolah menjadi fillet ikan sebagai bahan baku utama pembuatan krupuk, bakso dan otak-otak untuk dijual ke daerah Brebes, Pemasang dan Cirebon,
2. Diolah menjadi ikan panggang/ ikan asap untuk dijual ke pasar tradisional di Kota Tegal,
3. Dijemur menjadi ikan asin untuk dijual ke Jakarta dan luar pulau Jawa, serta
4. Khusus untuk ikan berukuran kecil diolah menjadi tepung ikan untuk bahan baku pakan ternak.

Bagi keluarga nelayan yang tidak memiliki kemampuan untuk menangkap ikan, mata pencahariannya mengandalkan kegiatan pemasaran dan pengolahan hasil tangkapan ikan. Pada kegiatan pengolahan ikan di TPI Tegalsari terdapat 12 orang pekerja, 41 orang berperan sebagai pemasar ikan segar dan 2 sebagai pihak pemasar hasil olahan ikan.

Pada Kelurahan Tegalsari ini pula terdapat berbagai macam industri pengolahan ikan seperti misalnya industri pengasapan ikan, industri pengolahan ikan asin, dan juga industri fillet ikan. Pemilik industri rumahan ini sebagian besar adalah istri dari para nelayan tersebut.

Besarnya prosentase rumah tangga yang masih belum memiliki rumah atau hunian yaitu sebanyak 2693 KK di Kecamatan Tegal Barat yang notabene didalamnya terdapat kelurahan Tegalsari. Namun, banyak pula permukiman kumuh yang timbul akibat pembangunan rumah yang tidak sesuai aturan. Hal ini dapat dilihat dari peta lingkungan Kota Tegal 2011 :



Gambar 4.2 Peta Letak Permukiman Kumuh di Kota Tegal

Sumber : BAPPEDA Kota Tegal

Menurut hasil wawancara dengan Dinas Permukiman dan Tata Ruang Kota Tegal, Permukiman kumuh dan asal dalam mendirikan bangunan (*squaters*) sering dilakukan oleh masyarakat kalangan berpenghasilan rendah. Hal ini dilakukan guna untuk memenuhi kebutuhan keluarga mereka dalam bermukim.

4.1.4 Kondisi Sosial dan Ekonomi

Kehidupan sosial masyarakat Kota Tegal ini bersifat heterogen (bermacam latar belakang) termasuk di dalamnya kehidupan beragama, kehidupan sehari-hari dengan mata pencaharian masing-masing, hingga upacara adat masing-masing keluarga (suku budayanya). Kegiatan sosial ini tertampung dalam satu wadah aktivitas juga yang berbasis ekonomi, perdagangan, dan pendidikan. Sehingga kegiatan ekonomi pun didukung oleh latar belakang kehidupan budaya masing, masing; ada kompleks pecinan dengan segudang festival kulinernya, toko-toko material, dan obat-obatan; kampung orang Jawa dengan interaksi rumah tangga sehari-hari dan dekat dengan kompleks pasar



tradisionalnya; peninggalan-peninggalan bersejarah dari kebudayaan Belanda, India, dan China yang menjadi tempat wisata dan mata pencaharian penduduk sekarang.

Berada pada koordinat yang strategis yakni berada pada sumbu utama jalur Pantura menyebabkan keadaan ekonomi Kota Tegal berada pada titik yang menguntungkan. Kota ini ditinjau dalam aspek ekonomi memiliki potensi untuk berkembang dalam hal pariwisata dan jalur perniagaan.

4.2 Analisis Lokasi Terpilih

Sebagai kawasan yang akan direncanakan sebagai kawasan wisata bahari, perlu diakui bahwa lingkungan di wilayah Kelurahan Tegalsari patut dibenahi seperti halnya di lingkungan permukiman nelayan. Dengan indeks yang mengatakan bahwa tingkat kepadatan permukimannya yang tergolong tinggi serta kepadatan setiap rumah yang tinggi pula dimana setiap rumah masih ada beberapa yang dihuni oleh 2-3 kepala keluarga (KK). Maka perlu ada penataan di sektor perumahan sehingga mendukung program Sekaya Maritim dan tentu beroutputkan peningkatan kesejahteraan masyarakat di Kelurahan Tegalsari.

Dengan melihat bahwa kebutuhan rumah layak huni dan kondisi geografis khususnya luas tanah serta memperhatikan pasokan tanah ke depannya (berimbang pada penataan kota), maka pembangunan seperti rumah susun merupakan salah satu jawaban yang solutif. Acuan dasarnya dapat dilihat pula pada UU No. 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman dan UU No. 20 Tahun 2011 Tentang Rumah Susun. Sementara untuk dasar pengelolannya dalam menyelenggarakan rumah susun tersebut bisa dari Peraturan Daerah Kota Tegal No. 1 Tahun 2013 Tentang Pengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa dengan tujuannya agar pengelolaan Rusunawa dapat berhasil dan berdaya guna sehingga dapat mencapai pemenuhan rumah tinggal yang tepat sasaran, terjangkau, bermartabat, nyaman, aman, dan sehat bagi penghuninya. Sasarannya tentu masyarakat di Kelurahan Tegalsari yang masuk dalam kategori sebagai Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR).



4.2.1 Kondisi Eksisting



Gambar 4.3 Eksisting tapak.

Sumber : analisis.

Berada pada jalur Kolektor Sekunder dengan KDB sebesar 50% dan KDH sebesar ditambah 2.5%. Memiliki batas ketinggian hingga 26 m sebagai bangunan hunian vertikal dan fasilitas umum. Pelaksanaan pembangunan / pengembangan wajib menyediakan prasarana dan sarana umum dengan proporsi 30% dari keseluruhan luas lahan perumahan termasuk penyediaan RTH publik kawasan perumahan paling sedikit 20% dari luas lahan bangunan.

Kondisi pada penggal kawasan ini notabene masih berada dalam kekumuhan dengan tata ruang yang semerawut dan tingkat kepadatan tinggi sehingga menciptakan kesan 'sumpek' dan kotor.



Gambar 4.4 Batas Barat Eksisting.



Gambar 4.5 Eksisting tapak.



Gambar 4.6 Kondisi Eksisting.

Sumber : analisis.



4.2.2 Batas Lokasi

- Utara : pantai/pesisir laut Jawa
- Selatan : Jalan Brawijaya bersebrangan dengan kawasan permukiman
- Barat : Batas sungai Sibelis bersebrangan dengan Desa Muarareja
- Timur : Kawasan Permukiman Tegalsari

4.2.3 Akses Pencapaian

Kawasan Tegalsari ini dapat dicapai dari pusat kota dengan melewati jalan Pantura ke arah Barat hingga melewati pertigaan TPI Tegalsari, memasuki jalan Blanak atau yang lebih dikenal oleh masyarakat lokal sebagai 'Kansas Area' dan lurus hingga mencapai jalan Brawijaya ke arah Desa Muarareja. Lahan ada tepat disebelah kanan (utara) sebelum memasuki jembatan penghubung antara Kelurahan Tegalsari dan Kelurahan Muarareja.

Semua akses ke Tegalsari ini dilalui dengan jalur darat, dapat dilalui dengan kendaraan roda empat, roda dua, bus kota hingga becak. Tapak sangat mudah ditemui dengan fasilitas jalan yang lebar dan permukaan rata. Jarak tempuh dari Terminal bus Tegal memerlukan waktu ± 15 menit dengan kendaraan roda 4; $\pm 7-10$ menit dengan kendaraan roda 2 dan satu jam 45 menit dengan berjalan kaki.³² Sedangkan dari stasiun Tegal Semarang jarak tempuhnya memerlukan waktu ± 20 menit menggunakan becak maupun kendaraan roda 4 dan 2.

4.2.4 Ukuran Tapak

Dengan luas tapak terpilih sebesar $\pm 36.054,9$ m², memiliki dimensi sebagai berikut :



Gambar 4.7 Tapak dalam Studi

³² Menurut data survey lapangan oleh penulis 06 September 2015



Sumber : analisis.

Tapak yang sebagian besar berupa kawasan pemukiman berbatas muka air tersebut akan dipilih sebagainya untuk lahan perancangan kampung vertikal dan sebagian lain sebagai ruang terbuka hijau (RTH). Dengan lahan yang di rencanakan seluas $\pm 36.054,9 \text{ m}^2$ sudah termasuk lansekap, parkir, dan lantai bangunan.



Gambar 4.8 Ukuran tapak terpilih.

Sumber : analisis.

BAB V

PENDEKATAN KONSEP PERANCANGAN

“Asarnawa adalah sebuah manifestasi dari tuntunan dinamika kehidupan nelayan yang mengacu pada ritme konflik sosial-ekonomi dengan pembagian kelas sosial dan peranan dominasi oleh segelintir hegemoni yang menciptakan kekuasaan dominasi yang memiliki esensi terhadap sumber penghidupan yang dampaknya akan cenderung menciptakan konflik destruktif. Asarnawa adalah sebuah mekanisme ekonomi transparan.”

5.1 Pendekatan Analisis Urban : Arsitektur Perilaku terhadap Konflik Dominasi pada Sosial Nelayan

Dalam proses perancangan kampung nelayan vertikal ini, penulis mengangkat sebuah masalah sosial dan arsitektur dengan kebutuhan ruang publik baru dalam kehidupan bermasyarakat yang terjebak dalam isu dominasi. Sebagai proses awal, dalam sebuah studi dan pendekatan desain, perlu adanya sebuah parameter dalam menyelaraskan masalah dengan konsep/*ideas*. Isu dan masalah yang muncul dan dicoba untuk diselesaikan dengan latar belakang sebuah konflik sosial ekonomi dalam kehidupan masyarakat yang tenggelam dalam masalah dominasi oleh kelas nelayan kapital. Dalam upaya menangani konflik pada pemukiman nelayan agar tidak destruktif, diperlukan sebuah sikap preventif atau pencegahan. Dalam kegiatan arsitektur, perancangan yang melibatkan suatu permukiman, sebaiknya memahami isu-isu konflik dengan cukup mendalam, seperti jenis dan tipe konfliknya, aktor utama dan aktor terkait, isu pokok, kepemimpinan lokal, kebijakan lokal, dan sebagainya sehingga akhirnya ditemukan sebuah resolusi arsitektur secara bijak agar tidak menciptakan ruang yang tidak berfungsi sehingga bertendensi memicu terjadinya *vandalisme* dan tindak kriminal. Rancangan yang tidak memperhatikan aspek-aspek tersebut diyakini akan membuat eskalasi konflik itu semakin tinggi dan pada gilirannya cenderung bersifat brutal.

Dari sinilah muncul sebuah konsep di mana konteks sosial ekonomi yang dapat memperkuat status ruang huni vertikal semakin bermanfaat. Yaitu dapat mengakomodasi suatu kegiatan positif seperti industri kreatif. Dilihat dari konteks lokasinya, Tegal, penulis mencoba menilik lebih jauh ke belakang dan mendalam tentang bagaimana kota tersebut tumbuh menjadi sebuah kota wisata bahari yang ‘layak’ untuk dikunjungi dalam



jalur pantura. Kehidupan yang dirintis dengan aspek ekonomi kecil hingga besar –hingga kini, dengan masing-masing latarbelakang sosialnya menjadi semakin dewasa hingga sekarang. Sektor perekonomian dari tiap-tiap wilayah pendatang yang menetap di kota inilah yang menghidupi kota Tegal hingga saat ini. Berangkat dari analisis ini, skema aktifitas yang berpusat kepada sistem koperasi sebagai tubuh utama perekonomian masyarakat nelayan yang tinggal di dalamnya. Masyarakat yang berperan sebagai penghuni, akan di-fasilitasi dengan beberapa aktifitas terpadu dengan sistematika yang mengarah kepada perbaikan kualitas ekonomi nelayan sebagai penghuni utama dalam bangunan yang direncanakan.

5.1.1 Alasan dipilihnya konteks konflik sosial sebagai acuan pendekatan desain

1. Berawal dari sebuah rasa empati atas kehidupan sosial masyarakat nelayan yang terjebak dalam perangkap kemiskinan oleh dominasi hegemoni lokal secara turun-temurun sehingga menuntut nurani untuk mengejawantahkan definisi ‘merdeka’ secara publik.
2. Tercetusnya kebijakan Pemerintah untuk me’makmur’kan perkampungan masyarakat nelayan sebagai teras depan negara Indonesia bagian pesisir sehingga membutuhkan fasilitas edukasi lebih lanjut dalam bentuk-bentuk ruang yang terejawantahkan berdasar gagasan dan tindakan arsitektur.
3. Berlatarbelakangkan konteks sosial dan lingkungan pemukiman masyarakat nelayan yang kumuh dan cenderung menciptakan distorsi visual dalam segi arsitektur sehingga menuntut penulis untuk mengambil sikap disonansi, sebagai seorang yang mempelajari ilmu arsitek, agar adil kepada masyarakat kelas bawah tersebut.
4. Melihat kegiatan demo oleh masyarakat nelayan terhadap kebijakan Menteri Kelautan dan Perikanan, Susi Pudjiastuti terkait pelarangan penggunaan pukat harimau sebagai alat penangkap ikan, isu dalam masyarakat nelayan sudah bertendensi untuk menciptakan eksploitasi namun, karena keterbelakangan tingkat edukatif masyarakat, diyakini belum terstruktur dengan jelas apa yang diinginkan pihak nelayan. Hal ini saya meyakini (seseorang atau kawula yang melakukan sesuatu tanpa tujuan jelas, memiliki ‘penyulut’ yang bersembunyi di balik layar) sebagai bentuk destruktif dari tatanan sosial masyarakat sehingga dibutuhkan suatu gerakan responsif yang bersifat preventif sesegera mungkin. Dalam hal ini, aktivis intelektual dari kalangan arsitektur,

seharusnya bekerjasama dengan kalangan sosio-humaniora untuk menyusun teori dan rancangan solutif atas kegiatan tersebut dari tata ruang, kegiatan, bahkan visualisasi.

5.1.2 Isu dalam konteks sosial yang sedang berkembang di masyarakat

Dalam konteks sosial yang berhubungan dengan masyarakat nelayan, isu utama konflik nelayan berkisar pada masalah dominasi, bukan eksploitasi sebagaimana yang terjadi di kalangan buruh industri. Dalam konteks ini konsep jarak dominasi menjadi penting. Sekalipun isu tersebut benar-benar realistik, karena esensi konflik kelas nelayan menyangkut soal sumber penghidupan atau masalah hidup dan mati, maka konfliknya cenderung menjadi konflik kekerasan dan destruktif.³³

Dilihat dari segi jumlah, sebagian besar nelayan di Kota Tegal adalah nelayan kecil dan buruh nelayan. Ini sejalan dengan pendapat Bailey yang mengatakan bahwa sebagian besar nelayan yang ada di Indonesia adalah “*small-scale producers*” (Bailey 1988:25). Berbagai pihak bahkan mengasosiasikan nelayan dengan marginalitas. Seperti ucap Pujo Semedi (2003:15), misalnya, mengatakan bahwa “*In Asia, where agriculture takes pride of place as the dominant economic activity, fishing communities... are marginal*”. Sementara itu Mubyarto, Soetrisno dan Dove (1984:16) mengatakan bahwa “Keluarga nelayan pada umumnya lebih miskin daripada keluarga petani atau pengrajin”.³⁴

Para nelayan di Tegal pada umumnya memang berada pada posisi yang lemah dan marginal. Dari segi permodalan, mainstream nelayan di kawasan Tegalsari bergantung kepada para pemilik modal (tauke) yang biasanya adalah pembeli ikan. Karena ketiadaan modal, maka para nelayan ini seringkali meminjam dana dari tauke untuk biaya operasi penangkapan. Selain itu, beberapa bahkan ada pula yang harus meminjam uang untuk membeli peralatan melaut seperti perahu dan alat tangkap. Hutang ini terus berlanjut dan berakumulasi sehingga tidak terbayarkan. Sebagai kompensasi bagi peminjaman modal ini, umumnya mereka harus menjual hasil tangkapannya kepada tauke yang meminjamkan modal tersebut. Disini posisi tawar menawar para nelayan menjadi

³³ Rilus. A Kinseng, 2015, Konflik Nelayan

³⁴ Ibid. at



sangat lemah—mereka tidak memiliki hak untuk menentukan harga barang yang dijual dan menerima begitu saja keputusan harga yang dicantumkan oleh tauke yang biasanya dibawah harga pasar.³⁵

Dalam menyikapi konflik dominasi yang disebutkan, terdapat sebuah sistematika ekonomi yang sangat merugikan pihak nelayan oleh kelas juragan pemilik. Sistem tersebut adalah sistem bagi hasil dimana pola yang diberlakukan menempatkan nelayan pada posisi yang lemah. Seperti misalnya yang terjadi di Tegalsari, dalam sebuah pengadaan jaring nelayan, pihak nelayan dibebani potongan 30 persen meskipun penggunaan jaring tersebut dilakukan oleh kelas buruh nelayan. Dampak yang terjadi dalam hal ini adalah pemotongan dari hasil pendapatan nelayan yang diikuti dengan pemotongan lagi atas biaya perbaikan jaring tersebut. “Belum lagi belanja perbekalan dan lain-lain. Jika dihitung-hitung, pola bagi hasil di Tegal ini sangat merugikan nelayan.” Tegas Busran selaku Dirjen Pengendalian Sumber Kelautan dan Perikanan.³⁶

Sesungguhnya, dari pihak pemerintah sudah pernah dicetuskan sebuah rancangan arsitektur dengan sistematika ekonomi yang mencoba menentang sistem hegemoni masyarakat oleh kelas juragan berupa Tempat Pelelangan Ikan (TPI) sebagai ‘kail’ dan prasarana untuk memodalkan nelayan dalam memperbaiki dan meningkatkan taraf hidupnya. Namun seiring berjalannya waktu, sistem ini ternyata kurang efisien karena faktor pengelolaannya yang belum professional (Bazari, ketua Himpunan Nelayan Seluruh Indonesia). Idenya sangat baik karena dengan adanya pusat penjualan terpadu, nelayan tidak lagi harus menjual ikan kepada *tengkulak*. Tetapi, menurut sejumlah nelayan di pesisir pantai utara kehadiran TPI yang dikelola oleh pihak koperasi justru melupakan perannya sebagai soko guru perekonomian masyarakat nelayan dan dinilai hanya semakin memperpanjang birokrasi sehingga biaya menjadi lebih tinggi. “Lembaga ini lupa akan perannya untuk meningkatkan penghasilan dan kesejahteraan nelayan. Pengurusnya hanya mementingkan pungutan retribusi”. Ucap H Sariyani, seorang tokoh nelayan setempat. Koperasi nelayan, sudah selayaknya benar-benar bertujuan untuk memperbaiki kondisi ekonomi para

³⁵ Ibid.

³⁶ Harian Lokal Tegal, 1/3/02



nelayan, baik buruh maupun pemilik khususnya nelayan kecil dan menengah, juga sangat penting. Keberadaan koperasi nelayan yang kuat sehingga mampu menyediakan berbagai keperluan nelayan, termasuk modal usaha misalnya, akan sangat berguna bagi peningkatan kualitas ekonomi kehidupan kaum nelayan. Akan tetapi, membangun koperasi ini tentu tidak mudah. Berdasarkan telaah yang telah dijelaskan dalam contoh kasus diatas, membangun sebuah koperasi nelayan memerlukan peranan orang-orang yang memiliki idealisme dan kejujuran tinggi, yang benar-benar ingin memperbaiki kehidupan para nelayan. Selain itu, penulis menerapkan sebuah eksperimen mekanisme sistem koperasi dimana skenario mekanisme-nya mirip dengan mekanisme kerja para punggawa, yakni membangun hubungan patron-klien dengan para nelayan. Hanya saja, sistem koperasi ini disajikan secara lebih transparan dan terjadi secara terbuka di tengah-tengah pemukiman sosial nelayan agar memudahkan pencetusan 'kritik' oleh masyarakat jika terjadi pelengseran esensi koperasi tersebut. Koperasi dalam pelaksanaannya, sebaiknya menggunakan peran dari kalangan intelektual muda yang diyakini masih memiliki idealisme yang tinggi. Mengutip ucapan Tan Malaka, bahwasanya idealisme adalah kemewahan terakhir yang hanya dimiliki oleh pemuda, pemilihan keanggotaan koperasi ini pun harus melalui seleksi ketat dan dilakukan secara abstrak untuk meningkatkan peluang penemuan pemuda dengan idealisme tinggi. Kelemahan dari metode ini adalah, bahwasanya para pemuda memiliki hasrat yang begitu tinggi sehingga sangat mungkin untuk mencetuskan gagasan masing masing dan memaksakan terapan dari gagasan tersebut ke dalam sistematika koperasi yang dijalankan. Hal ini dapat ditanggulangi dengan memberikan pelatihan terlebih dahulu oleh pihak pemerintah – yang lagi lagi membutuhkan peran penganut faham idealisme – dan transparansi pelaksanaannya terhadap masyarakat yang berada di dalam naungan sistem koperasi tersebut.

Untuk melawan kelas kapital nelayan yang tersebar dalam perkampungan nelayan, disini penulis meyakini perlunya melakukan re-strukturisasi kelas masyarakat nelayan berdasarkan kelas kepemilikan dan dipisah dalam desain ruang kelas (kelompok) yang berbeda. Untuk nelayan pemilik kapal, akan ditempatkan pada lantai dasar yang memiliki orientasi hadap dan berdekatan dengan laut sehingga memudahkan akses individu pemilik menjangkau kapal



miliknya. Sedangkan nelayan proletariat akan ditempatkan di lantai berikutnya. Selain pengelompokan berdasarkan kelas pemilikan, ruang huni juga akan dibagi berdasarkan penggunaan alat tangkap karena umumnya di kawasan Tegalsari sendiri, jenis alat tangkap yang digunakan hanya ada dua (dalam hal pembagian kelas berdasarkan alat tangkap, diharapkan kedepannya akan bertambah jumlahnya). Hal ini akan ditangkap oleh *users* sebagai makna dalam kajian ruang semiotik dimana kesadaran akan keberadaan kelas tersebut menjadi semakin nyata dan semakin menimbulkan potensi *self-consciousness* masing masing individu.

Hasil laut yang diperoleh para nelayan, akan dihitung berdasarkan pendapatan per-kapal lalu akan dibagi 80:20 dimana 80 akan dimasukkan ke dalam koperasi untuk dijual dalam sistem pasar yang akan berada langsung di dalam lingkup bangunan, dan 20 sisa pendapatan akan diolah kedalam sentra industri ekonomi kreatif untuk dikonsumsi sendiri. Dalam hal ini, penulis mempertimbangkan kebutuhan asupan gizi para keluarga nelayan itu sendiri.

Sistem koperasi pun memiliki andil dalam tatanan utama perekonomian masyarakat huni. Bangunan Rusunawa yang *mainstream* menjadi fasilitas dari pihak Pemerintah mewajibkan penghuni bangunan untuk melakukan pembayaran atas ruang/rumah yang ia huni. Hal ini dijelaskan oleh pihak Pemerintah terkait pembiayaan fasilitas tersebut. "Kami bukan sewakan, tapi kami minta uang retribusi untuk keamanan, kebersihan, dan perawatan kira-kira Rp 15 ribu sehari," kata Gubernur DKI Jakarta, Ahok, saat meresmikan Rusunawa Tambora di Jakarta Barat, Selasa (24/2). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa adanya pembiayaan yang harus dilakukan oleh penghuni masyarakat nelayan pada umumnya terjatuh dalam keadaan ekonomi mencekik. Berdasarkan pernyataan diatas, dapat ditegaskan bahwa biaya yang sejatinya harus dibayarkan dalam sebulan menyentuh Rp 450.000,00 hingga Rp 465.000,00. Pada pelaksanaan bangunan hunian di kawasan Tegalsari, Pemerintah setempat mematok harga pada kisaran Rp 150.000,00 untuk biaya per bulannya. Namun hal ini dirasa masih berat bagi kalangan nelayan yang mayoritas hidup dalam cekikan kemiskinan.

Menjawab hal ini, hasil-hasil produksi yang dihasilkan oleh masyarakat nelayan penghuni akan dilakukan sistem bagi hasil dengan konsep tabungan berkala. Upah yang dihasilkan oleh individu pekerja, selama sebulan akan diestimasikan lalu dibagi 80:20, dimana 80 menjadi milik individu pekerja itu kembali dan 20 disimpan dalam koperasi. Dari pembagian 20 ini, sebagian akan dijadikan cicilan pembayaran sewa ruang huni (dihitung per unit yang digunakan. Jika dalam satu unit terdapat sebuah keluarga yang terdiri dari ayah, ibu, dan dua anak dewasa, jika yang bekerja dalam sistem ini ada tiga orang, maka pembiayaan satu unit ini akan dibebankan kepada ketiga orang yang bekerja dalam sistem Asarnawa Cicilan pembayaran per harinya pun terasa sangat rendah yakni Rp 10.000,00 per hari dan dibagi per berapa jumlah orang yang bekerja dalam unit tersebut.). Hal ini memungkinkan bagi tiap individu pekerja masih memiliki tabungan pribadi yang diharapkan dapat menjadi modal untuk melakukan usaha bagi yang berminat untuk membuka usaha secara *independent*. Dengan kata lain, mekanisme Asarnawa menjadi sebuah metodologi terapan dalam tatanan sosial-ekonomi yang tidak mengikat pekerjaanya.

Berbeda lagi terhadap isu yang beredar pada kalangan masyarakat nelayan sendiri. Senioritas penduduk menjadi sebuah konsepsi kekuasaan minor atas pendatang baru yang menahan penduduk baru untuk bersaing secara kompetitif. Hal ini bertendensi untuk menciptakan hegemoni di dalam sebuah hegemoni. Hal ini pada akhirnya terejawantahkan kedalam bentukan kawasan ‘kansas’ sebagai manifestasi atas kekuasaan senioritas pada suatu ruang huni.

Berangkat dari sudut pandang ini, paradigma arsitektur perilaku kawasan menjadi terbentuk dimana sebuah permukiman *slum* dan beberapa-bahkan masih dijumpai-*squatters* dengan politik hegemoni minor bercampur aduk dengan tuntutan ekonomi yang semakin kritis. Efek dari dominasi tersebut, akan menciptakan ‘kebodohan’ pandangan dalam menyikapi sebuah sistem sehingga *statement* bahwa Indonesia merdeka dan masyarakat ‘modern’ masih menjadi sebuah utopia. Penulis meyakini, sehebat apapun bentuk arsitektur yang akan diterapkan namun jika ‘kebodohan’ ini masih berlangsung atas sikap dominasi, alih-alih percuma, justru akan menyediakan ruang vandalisme dan bahkan ruang untuk tindak kriminal.

Kota Tegal ketika dipilih untuk menjadi lokasi pengembangan kampung nelayan dapat menjadi suatu wacana yang cukup sesuai sebagai *prototype* pengembangan kawasan pesisir di seluruh Indonesia yang diharapkan oleh Presiden terpilih Ir. Joko Widodo. Pasalnya, karena paradigma masyarakat sendiri tidak terlalu terbelakang dan hampir siap untuk menerima pandangan baru sehingga penerapan rancangan tidak akan terlalu sulit untuk di-realisasikan. Memang, fasilitas untuk nelayan di kawasan ini sudah hampir terpenuhi namun diyakini masih kurang efisien karena beberapa oknum yang berlindung dalam faham materialisme dan cenderung ingin memperkaya diri sendiri. Hal ini, diyakini karena belum adanya hierarki yang lebih terstruktur dalam sebuah wadah yang lebih terpadu. Hal-hal yang telah disebutkan diatas terjadi karena kurang adanya kegiatan transparan oleh oknum-oknum terkait dan akan mampu diselesaikan jika aktifitas tersebut dijadikan lebih transparan dengan dijalankan di dalam ‘rumah’ sendiri. Agar pengguna (masyarakat) melihat secara langsung, bagaimana sistematika dan perkembangannya. Agar tidak ada lagi masyarakat yang dibohongi. Agar tidak ada lagi sistem yang ‘tidak jujur’. Dengan begitu, diharapkan perencanaan dan perancangan kampung vertikal kampung nelayan ini mampu mengubah paradigma sistem yang tidak transparan tersebut menjadi lebih terbuka dan meningkatkan respon masyarakat terhadap edukasi ekonomi, politik, dan arsitektur.

5.1.3 Kegiatan ekonomi kreatif sebagai tindakan solutif konflik dominasi oleh hegemoni masyarakat nelayan.

Kegiatan ekonomi kreatif nelayan dewasa ini sudah dikembangkan dalam bentuk sentra industri ikan dimana nelayan peran kedua (nelayan yang tidak melaut, umumnya para istri nelayan yang melaut) mengolah hasil tangkapan laut untuk dijadikan sebuah produk industri. Produk yang dihasilkan biasanya berupa ikan kaleng, bakso ikan, ikan asin, dan sebagainya.

Dalam kegiatan ini, hasil industri yang diproduksi tidak akan hanya berupa produk konsumsi saja melainkan berupa souvenir, kerajinan tangan dan kesenian, bahkan pembuatan kapal yang diperuntukkan menjadi fasilitas wisata yang akan memancing wisatawan berkunjung ke lingkungan nelayan ini. Hal ini juga dicetuskan untuk menghapus stigma masyarakat mainstream yang



mengelompokkan perkampungan nelayan sebagai area ‘kansas’ (kawasan *bong*, rentang kriminal).

Terhadap potensi wisata, kota Tegal yang berada pada jalur Pantura memiliki potensi pertumbuhan wisata yang sangat kritis. Sebagai kota yang berada pada koridor kelautan dan jalur utama transportasi yang menghubungkan beberapa kota besar di pulau Jawa, Tegal memiliki daya tarik tersendiri dalam potensi pariwisata bahari. Hal ini menyebabkan pentingnya re-strukturisasi perkampungan nelayan yang terintegrasi dengan potensi pada kawasan tersebut dalam konsep vertikalitas. Dan sebagai sebuah bangunan yang terencana untuk menjadi kawasan terbuka dan bangunan publik, desain seyogyanya memiliki citra wisata yang ter-struktur untuk menarik minat pengunjung.

Esensi dari kegiatan ini adalah konsep dengan penekanan pada penjarangan aspek-aspek stigma negatif terkait pemukiman nelayan menjadi kawasan yang menyenangkan dan ‘layak’ dikunjungi.

5.1.4 Strategi pengelolaan hegemoni pemukiman nelayan

Dengan menggunakan metode kualitatif pada kawasan penelitian (Tegalsari), ditemukan adanya permasalahan pada kinerja persnoaliti nelayan tersebut. Dimana beberapa nelayan dinilai kurang melakukan aktifitas kerja pada saat di laut namun memperoleh pembayaran yang lebih banyak dibandingkan nelayan lainnya dari juragan sang pemilik kapal. Dalam aktifitas kerja individu ini, mereka lebih banyak berdiam diri saat rekan kerja yang lain sibuk menjarang dan menangkap ikan. Bahkan dalam beberapa waktu, mereka mengambil alih menjadi “mandor” lapangan. Hal ini menimbulkan kecemburuan sosial dan ketidaksukaan nelayan lain yang berada dalam satu kapal. “Kerjanya banyak melamun *toh* mas, geraknya *dikit* tapi maunya untung banyak” ungkap seorang nelayan usai melaut di pagi hari ketika merujuk kepada kinerja rekan satu kapalnya yang berlayar bersama malam sebelumnya.³⁷ “Tapi *pas* ketemu Pak ..., si ... malah *dapetnya* banyak”. Hal tersebut jelas menunjukkan kecemburuan sosial dalam pendapatan ekonomi antar individu nelayan.

³⁷ wawancara 07/09/2015

Dalam hal ini, terdapat sebuah potensi atas “nelayan nakal” tersebut. Dengan kemampuan imajiner dan verbalnya, sejatinya bukanlah orang yang giat bekerja fisik melainkan bekerja menggunakan otak. Umumnya orang dengan tipikal demikian memiliki rasa malas sebagai aset dan memiliki kemauan untuk membebaskan waktu sebanyak mungkin dalam kesehariannya. Tipe seperti ini umumnya memiliki tingkat intelegentia diatas rata-rata karena memiliki mimpi dan penalaran dengan perandaian abstrak yang jarang diterima *mainstream* pemikiran, selayaknya seorang *inarticulate person*. Mengutip faham Nassim Nicholas Taleb dalam teori Black Swan, dengan memisahkan *idea person* yang menjual produk intelektual dalam bentuk sebuah transaksi atau sebuah karya dengan *labor person* yang menjual karyanya pada masyarakat. Individu dengan tipikal “nelayan nakal” ini layak untuk dikelompokkan ke dalam tipe *idea person* karena kecerdasannya menjual “kemalasan” menjadi sebuah penghasilan. Sedangkan *mainstream* nelayan yang lain, dapat dikelompokkan ke dalam tipe *labor*. Produk populasi *idea* yang umumnya adalah golongan kecil ini, tentu memahami dengan benar ruang lingkup profesi nelayan dan kesehariannya sehingga jika disandingkan dengan pengelompokkan *idea person* tersebut, akan menciptakan kaum *sophis* nelayan (selanjutnya akan disingkat penggunaan namanya menjadi *Fishopis*. Diambil dari kata *Fish* yang berarti ikan, dan *Sophis* yang berarti bijak) yang akan berperan penting dalam pemikir dan penentu kebijakan hegemoni korporatif Asarnawa yang memikirkan secara teoritikal tentang konflik-konflik di dalamnya.

Peran *Fishopis* dalam hal ini akan menjadi “juru selamat” dimana orang-orang yang berpotensi menjadi *Fishopis* (pemilihan individu ini dilakukan secara kualitatif dan membutuhkan survey yang agresif dimana tim peneliti –seharusnya dilakukan oleh kalangan kaum kritis intelektual dan pihak pemerintah - harus ikut kegiatan melaut dan melihat langsung para nelayan yang “malas” tetapi dapat menciptakan uang dengan kemalasanannya itu) akan berkumpul dalam suatu ruang kerja sendiri yang terletak tidak jauh dari *core* ekonomi dalam bangunan ini. Dalam kegiatannya, mereka akan diberikan pelatihan khusus oleh Pemerintah dan Lembaga kemasyarakatan tentang etika dan estetika kelautan. Selama mereka dilatih, akan dilakukan seleksi ketat untuk menghasilkan peran *Fishopis* yang berkualitas. Setelah masa pelatihan ini, individu yang terpilih dalam peran



tersebut akan menjadi sebuah hegemoni baru yang merumuskan kebijakan untuk diberlakukan dalam masyarakat penghuni kampung Asarnawa (kampung vertikal). Kepada individu yang tidak lolos seleksi, mereka akan diberikan pelatihan khusus lagi tentang paham pasar dan penjualannya yang lalu akan berperan aktif sebagai *sales* dalam hal menciptakan kerjasama dan hubungan ekonomi untuk meningkatkan penjualan produk yang dihasilkan oleh sentra industri ekonomi kreatif. Selain itu, bergantung kepada kecondongan minat individu, beberapa individu yang memiliki bakat seni dalam hal rupa, vokal dan lukis akan diberikan pelatihan mendalam untuk kegiatan seninya sehingga individu ini dapat menciptakan produk seni yang akan menjadi cinderamata bernilai tinggi atau, dalam kelas lebih lanjut, para seniman ini akan diarahkan untuk mendesain kapal-kapal wisata berukuran sedang hingga besar yang hanya dapat diperoleh wisatawan ketika berkunjung ke lingkungan Asarnawa. Dalam hal ini, para calon *Fishopis* yang gagal seleksi, untuk mencegah terjadinya konflik yang terjadi karena efek disonansi kognitif, akan memegang kuat peranan minat wisata lokal maupun interlokal.

Terkait dalam hal fungsi *Fishopis* tersebut, lahir sebuah pertanyaan yang secara intuitif sangat memiliki potensi untuk menjadi sebuah isu. “Nelayan itu adalah penangkap ikan, *siapa yang meragukan kandungan protein dalam ikan yang berperan penting untuk nutrisi otak*, lantas mengapa kebanyakan mereka terbelenggu dalam kebodohan dan kurangnya minat terhadap edukatif?”³⁸ Hal sejenis ini yang akan menjadi tanggung-jawab bagi *Fishopis* dalam aktifitas teoretik mereka. Menghadapi pertanyaan ini, saya meyakini bahwa hal tersebut dikarenakan kurangnya konsumsi mereka terhadap hasil tangkapan mereka sendiri. Hasil laut yang mereka produksi usai melaut, biasanya langsung diserahkan kepada pengepul, untuk segera dibawa menuju pusat lelang. Sedangkan untuk konsumsi sehari-hari, mereka memilih untuk mengonsumsi ikan asin karena relatif terjangkau dan tahan lama masa penyimpanannya. “Kalau ikan asin, bisa dibawa *ngelaut* dan tahan seminggu, *mas*.”³⁹ Maka dari itu, peranan konsep kelas baru (*Fishopis*) akan memegang kunci keberhasilan dalam

³⁸ diskusi, 2015

³⁹ wawancara 07/09/2015



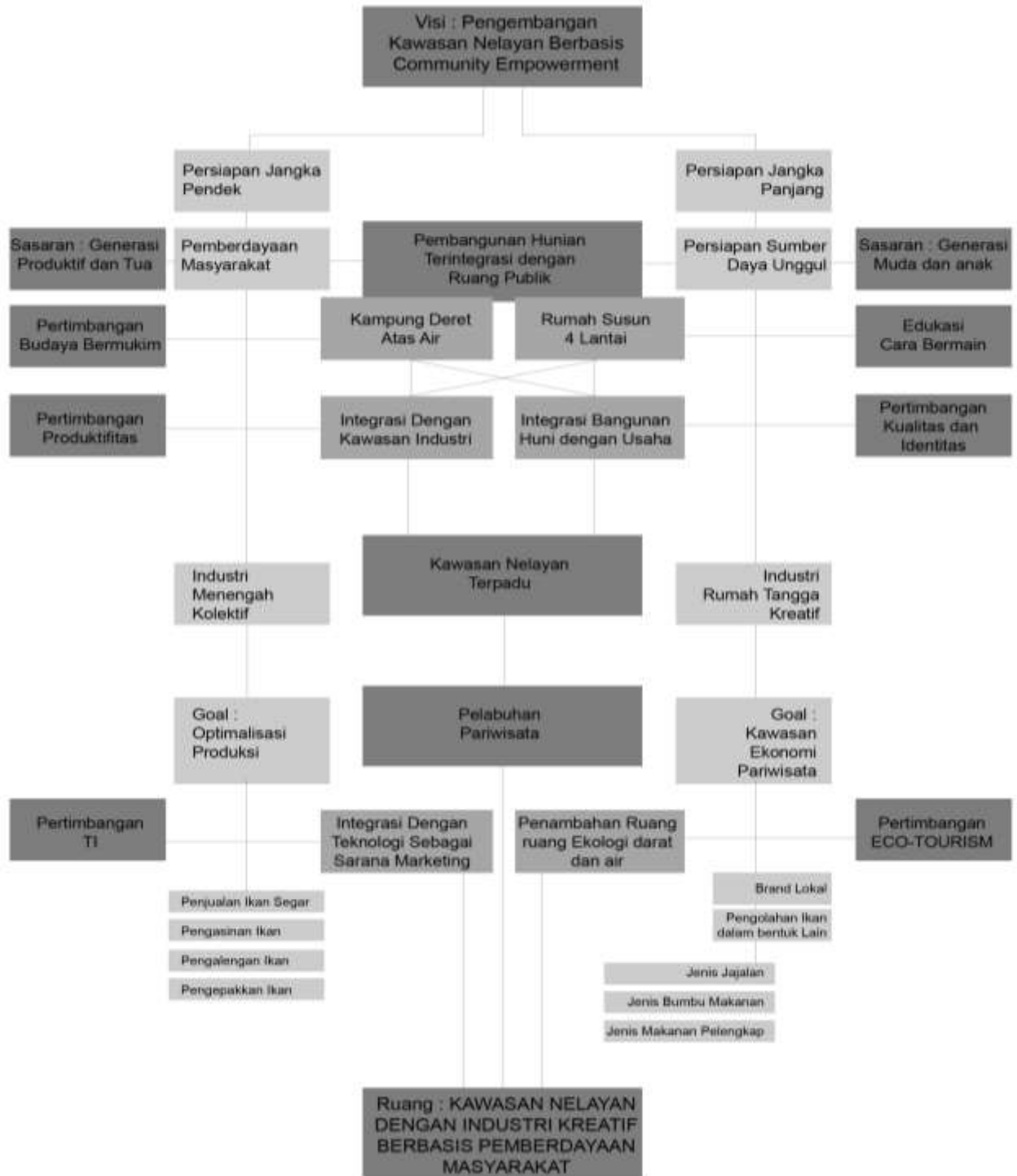
tatanan masyarakat dominasi nelayan. Untuk melawan konsep kelas, maka harus menggunakan terminologi konsep kelas yang berlawanan.

5.2 Konteks Sosial dalam metode perancangan Asarnawa

Perancangan desain ini begitu menekankan kepada konteks teori perilaku dalam menyusun kerangka desain arsitektur berdasarkan konflik sosial yang berada di dalamnya menyangkut soal sumber kehidupan sebagai aktifitas ekonomi masyarakat nelayan tersebut. Desain kampung vertikal akan banyak sekali menerapkan terminologi *humanophilis* yang condong kepada desain yang manusiawi. Definisi manusiawi disini berarti menciptakan sesuatu tanpa faham kapital yang cenderung melakukan penekanan biaya terhadap suatu produk untuk meraup keuntungan sebesar-besarnya sehingga lebih memanusiakan manusianya. Kampung vertikal dalam pendekatan ekonomi, sangat krusial untuk terjebak dalam faham kapital karena baik pelaksanaan maupun produksinya banyak menggunakan produk industrialis sehingga visualisasi rancangan akan sangat berpengaruh kepada psikis perilaku penghuni dan hegemoni masyarakat yang menikmatinya. Hal ini dapat diperhatikan dalam beberapa terminologi ilmu psikologi (dalam literatur ini, penjelasan tidak akan dibahas secara mendalam karena desain akan lebih didedikasikan kepada penggunaan potensi arsitektur dalam penyejahteraan kaum kelas buruh dan kelas menengah nelayan sehingga teori psikologi yang akan diterapkan kedalam bangunan hanya sebatas metodologi *subliminal massage* dalam bentuk ruang dan warna sebagai manifestasi semiotika dalam penerapan rancangan arsitektural).

5.2.1 Skematik Pengembangan Kawasan

Tapak terpilih, Tegalsari menjadi objek desain sebagai area terbangun dengan tujuan sebagai suatu pengembangan kawasan permukiman nelayan menjadi kawasan industri perikanan terpadu dengan pemberdayaan masyarakat dan menghadirkan atmosfer kegiatan nelayan sebagai potensi pariwisata.



Gambar 5.2 Flowchart Pemberdayaan Masyarakat.

Sumber : Booklet permukiman nelayan. PusperkimUGM 2015

5.2.3 Konteks Tapak Dalam Ikatan Perancangan

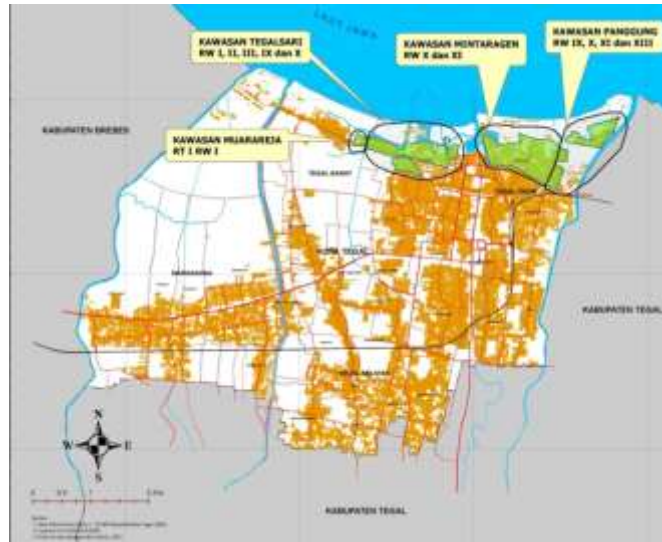
Dalam studi perancangan gedung konser ini tak lepas dari masalah lokal yang menjadi objek studi nanti. Ruang lingkup perancangan seharusnya lebih spesifik dan terikat dengan konteks lokasi atau lingkungan sekitar. Dengan tema yang diusung adalah perancangan Kampung Vertikal di Tegalsari Kota Tegal, seharusnya dapat menampilkan sebuah kebijakan atau unsur lokalnya sebagai pengikat desain secara spesifik. Studi mewakili konsep humaniora dalam *local wisdom*-nya yang terkait erat dengan peletakaan fungsi dalam tapak.

5.2.3.1 Data Mapping : Kampung Nelayan

Dalam sejarah perkembangannya, Kota Tegal merupakan kota perdagangan dan jalur transportasi lintas utara yang disinggahi oleh banyak orang yang melintasi jalur utara Pulau Jawa. Sehingga ketika mereka pun memilih menetap di Tegal, banyak bermunculan perkampungan baru dalam yang mendiami daerah tertentu yang membuat kota ini maju dengan pesat kegiatan ekonominya. Namun kegiatan ekonomi yang meningkat pesat di kota ini, tidak membuat perkampungan nelayan ter'ciprat' untuk ikut maju. Kawasan perkampungan nelayan yang notabene berada di pesisir utara kota ini, justru menjadi kawasan kumuh yang menjadi 'teras' maritim kota tersebut.

Beberapa kampung permukiman nelayan tersebut antara lain adalah :

- Desa Muarareja
- Kawasan Tegalsari
- Kawasan Mintaragen
- Kawasan Panggung



Gambar 5.3 *Mapping* kampung nelayan.

Sumber : Dinas PU Kota Tegal.

5.2.3.2 *Permasalahan Umum Permukiman Nelayan*

Studi berikutnya adalah men-restrukturisasi permasalahan umum dari sudut pandang arsitektur dalam permukiman nelayan untuk menjadi acuan ke-2. Permasalah umum yang dimaksud adalah beberapa fasilitas sarana dan pra-sarana yang tidak/kurang memadai yang ada dan dibutuhkan di dalam permukiman nelayan.

- Parkir kapal yang masih kurang memadai fasilitas pelabuhan logistik dan nelayan yang masih tercampur.
- Metode pengeringan ikan yang masih jauh dari teknologi dan cara pemasaran yang masih bersifat lokal.
- Tidak adanya industri perikanan hulu hilir dalam satu tempat yang memuat unsur ekonomi bawah.
- Minimnya perhatian terhadap sekitar lingkungan, khususnya sampah yang ada di sekitar lingkungan.
- Akses dalam lingkungan yang bersifat spontan dan tidak terencana yang berpotensi besar pada marginalitas.
- Minimnya ruang publik dan ruang bermain untuk anak.
- Ruang masih belum layak baik dari segi kebutuhan ruang dan dampak terhadap lingkungan.

- Material bangunan (untuk permukiman kumuh) diambil dari barang bekas dan dipasang sekadar untuk membentuk ruang seadanya dan pola penataan yang berantakan (untuk permukiman dengan bangunan permanent) yang berpotensi mengakibatkan kepadatan dan kekumuhan.
- Fasilitas MCK yang kurang baik dan berada diatas aliran selokan, mengakibatkan masyarakat nelayan beradaptasi atas dasar terpaksa.



Gambar 5.4 Minimnya perhatian warga terhadap kebersihan lingkungan.

Sumber : analisis.



Gambar 5.5 Fasilitas MCK yang seadanya dan berada diatas saluran pembuangan.

Sumber : analisis.



Gambar 5.6 Penggunaan material sae adanya dalam pembangunan rumah tinggal.

Sumber : analisis.



Gambar 5.7 Potongan Kawasan.

Sumber : analisis.

5.3 Arsitektur Tropis : Filosofi Arsitektur Tradisional Jawa

Desain bangunan tropis, umumnya memang sarat dengan bentukan bentukan atap yang miring dan terbuat dari material lokal. Namun dalam pandangan tropis disini, perancangan tidak hanya memperhatikan bentuk atap saja melainkan penataan halaman dan ruang ruang dalam bangunan.

Studi perancangan kampung vertikal ini tak lepas dari masalah lokal yang menjadi objek studi nanti. Ruang lingkup perancangan seharusnya lebih spesifik dan terikat dengan konteks lokasi atau lingkungan sekitar. Dengan tema yang diusung adalah perancangan kampung nelayan vertikal yang berbasis pada konteks kelas sosial dalam masyarakat nelayan Tegalsari Kota Tegal, seharusnya dapat menampilkan sebuah kebijakan atau unsur lokalnya sebagai pengikat desain secara spesifik.

5.3.1 Konteks Budaya – Filosofi Tradisional Jawa

Ruang dapat dipahami sebagai satu daerah teritori yang sangat personal, karena sebuah ruang tercipta didasari oleh pengetahuan dan kebutuhan penghuni dan dari ruang inilah esensi arsitektur itu muncul. Dalam wacana arsitektur tradisional ruang yang tercipta merupakan ekspresi dari pengetahuan masyarakat masa lalu dalam upaya hidup laras, menyatu dengan lingkungan alam dan bahkan merupakan dialog antara manusia dengan alam. Alam tidak saja dianggap sebagai musuh yang harus ditaklukkan tetapi alam diposisikan sebagai bagian dari kehidupan manusia itu. Oleh karena itu cara cara tradisional menciptakan ruang adalah belajar dari fenomena yang terjadi.

Pada bahasan konteks budaya dalam arsitektur tradisional Jawa sebagai suatu paradigma masyarakat agraria, terdapat sebuah ilmu lokal yang membahas terkait arsitektur Jawa yaitu Ilmu Kalang atau sering disebut sebagai *Wong*



Kalang. Terminologi *Wong Kalang* mengacu kepada rumah merupakan manifestasi dari kesatuan makrokosmos dan mikrokosmos serta pandangan hidup masyarakat Jawa. Pembagian ruangan pada bangunan Jawa didasarkan atas klasifikasi simbolik yang diantaranya berdasarkan dua kategori yang berlawanan atau saling melengkapi yang oleh Tjahjono (1990) disebut sebagai dualitas. Selain itu terdapat pemusatan sentral dalam tata ruang bangunan. Rumah Jawa yang ideal paling tidak terdiri dari dua atau tiga unit bangunan, yakni *pendopo*, *pinggitan*, dan *dalem*.

Arsitektur tradisional Jawa menurut Dakung (1987) dibedakan menjadi lima klasifikasi menurut bentuk atapnya, yaitu : atap Panggung Pe atau atap kampung, atap Limasan, atap Joglo, dan atap Tajug. Dari klasifikasi tersebut terdapat hierarki kesempurnaan atau keutamaan dilihat dari kompleksitas strukturnya, teknik pengerjaannya, jumlah material bangunan, biaya serta tenaga yang digunakan. Menurut Tjahjono (1990) perbedaan bentuk pada rumah Jawa menunjukkan status sosial, sedangkan persamaan dalam susunan ruang menandakan adanya pandangan hidup yang diejawantahkan melalui aturan-aturan dalam kehidupan rumah tangga.

Arsitektur tradisional Jawa sejatinya telah mengalami suatu proses perkembangan bentuk dari masa ke masa. Hal tersebut disebabkan adanya kebutuhan hidup yang lebih luas dan akhirnya membutuhkan tempat yang lebih luas pula. Oleh karena itu arsitektur rumah tradisional Jawa juga berkembang sesuai dengan proses terbentuknya suatu kebudayaan, yaitu dari taraf yang sederhana menuju taraf yang kompleks.

Secara umum, arsitektur tradisional Jawa memiliki tipologi atau bentuk keseluruhan rumah tempat tinggal yang dapat dilihat dalam denah berupa bujur sangkar atau persegi panjang. Sedangkan arsitektur yang tipologinya berbentuk oval atau bulat tidak terdapat pada bangunan tradisional Jawa. Hal tersebut dikarenakan pandangan estetika Jawa yang menggunakan konsep *keblat papat limo pancer* yaitu simbol kemantapan dan sekaligus keselarasan yang merupakan lambang empat penjuru mata angin dengan pusat di tengahnya.

Dalam konteks *Wong Kalang* terdapat sebuah terminologi kejawaan sebagai sebuah ilmu yang membahas eksistensi ‘Neptu’ atau angka gaib yang

berada pada koordinat empat lima. Perhitungan neptu berarti pencarian angka-angka yang berhubungan dengan kepentingan dalam penentuan tanggal upacara. Namun perhitungan neptu empat lima ini mencerminkan sikap manusia terhadap alam yang telah merosot dan menjadi takhayul.

Rangka Lima

Tuhan menciptakan manusia Jawa dalam rangka lima :

- Kakang kawah (kendangan, pacentan)
- Adi ari-ari (embing-embing, tuntutan, fluidum amnoticum)
- Rah/ banyu (air ketuban, vernic caseosa)
- Tali pusar (funisumbiliscus)
- Sedulur tunggal pertapaan (saudara tunggal pertapaan, guwagarba ibu)

Panca Kreti (lima tingkah laku)

- Trapsila (sopan santun)
- Ukara (tutur kata)
- Sastra (kepandaian dan kesenian)
- Susila (moralitas)
- Karya (pekerjaan)

5.4 Pendekatan Rancangan Ekologis dalam Desain

Terminologi ekologis pada pengejawantahannya di bangunan ini adalah dengan memperhatikan aspek aspek dalam konsep kebudayaan lokal seperti halnya konsep *keblat papat limo pancar* yaitu simbol kemantapan dan sekaligus keselarasan yang merupakan lambang empat penjuru mata angin dengan pusat di tengahnya.

Penerapan kaidah ekologi, sejatinya adalah sebuah penerapan analisis keseimbangan dalam tubuh bangunan dalam pengertian kearifan lokal yang khas dan kesalingtergantungan terhadap semua fenomena. Hal ini menyebabkan pentingnya menggunakan istilah berkelanjutan dengan tepat.

	Kaidah Lama	Kaidah Baru
Sampah-Limbah	Beli murah dan buang	Daur ulang
Penduduk	Ayo, berkembang-biaklah	Dua anak, cukup
Energi	Kerjakan sesuatu dengan biaya semurah mungkin, apapun hasilnya.	Gunakan tenaga matahari, angin, biomas dan geothermal.
Hubungan antar-mahluk	Hanya manusia yang memiliki arti.	Jangan biarkan makhluk lainnya punah, lindungi habitat mereka.
Future	Biarkan masa depan memikirkan masa depan	Pikirkan dampak segala tindakan terhadap tujuh generasi mendatang.

Tabel 5.1 Kaidah berfikir ekologis

Sumber : Kota dan lingkungan : Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi. Pengantar : Prof. Ir. Eko Budiharjo, MSc

Perancangan arsitektur ekologis pada bangunan ini melibatkan penggunaan ruang ruang hijau yang disusun secara vertikal sebagai biota hidup alami yang berada pada ruang ruang dalam bangunan yang masih memiliki bukaan cukup untuk sirkulasi angin sehingga keberadaan tanaman itu tidak mengganggu aktifitas pernafasan pengguna bangunan pada malam hari.

Jenis dari tetumbuhan ini adalah jenis tumbuhan yang merambat dan dapat hidup pada daerah panas seperti tomat dan cabai. Selain itu, terdapat juga beberapa tumbuhan biasa yang ditanam pada wadah wadah tanaman yang disusun berjajar pada tembok bangunan. Dengan begitu, memungkinkan keberadaan biota hidup lain sehingga dapat menjaga ekosistem lingkungan secara baik dan alami.

Dalam penekanan industri kreati terkait pengolahan limbah, bangunan menyediakan fasilitas terkait pengolahan limbah menjadi kerajinan tangan kreatif yang dapat dijadikan produk jual, atau untuk digunakan sendiri.



5.5 Konsep Formal

5.5.1 Standard Kebutuhan Ruang

Dalam merancang suatu fungsi ruang dalam arsitektur, terdapat beberapa pendekatan dan batasan yang harus sangat dipertimbangkan terkait perhitungan luas yang memiliki pengaruh besar terhadap faktor psikis pengguna ruang tersebut.

Secara garis besar, faktor faktor yang sangat berpengaruh terhadap tingkat kenyamanan antara lain adalah faktor thermal, psikis terhadap warna dan orientasi ruangan.



Gambar 5.8 Manusia dan Rumah Tinggal.

Sumber : Data Arsitek 1.

Rumah tinggal, seharusnya memiliki fungsi utama untuk melindungi manusia terhadap keganasan cuaca dan memberi suatu lingkungan, yang menjaga kesehatan dan memberi kemampuan. Maka diperlukan pertimbangan yang cukup dalam melakukan desain suatu hunian. Pun daripada itu, psikologis pengguna dalam menyikapi suatu ruangan akan memiliki definisi yang berbeda beda tergantung aktifitas empiri pengguna itu sendiri. Secara umum, faktor pembentukan kenyamanan ditentukan melalui beberapa faktor antara lain warna dan orientasi ruang.

Secara garis besar, faktor faktor yang sangat berpengaruh terhadap tingkat kenyamanan antara lain adalah faktor thermal, psikis terhadap warna dan orientasi ruangan.

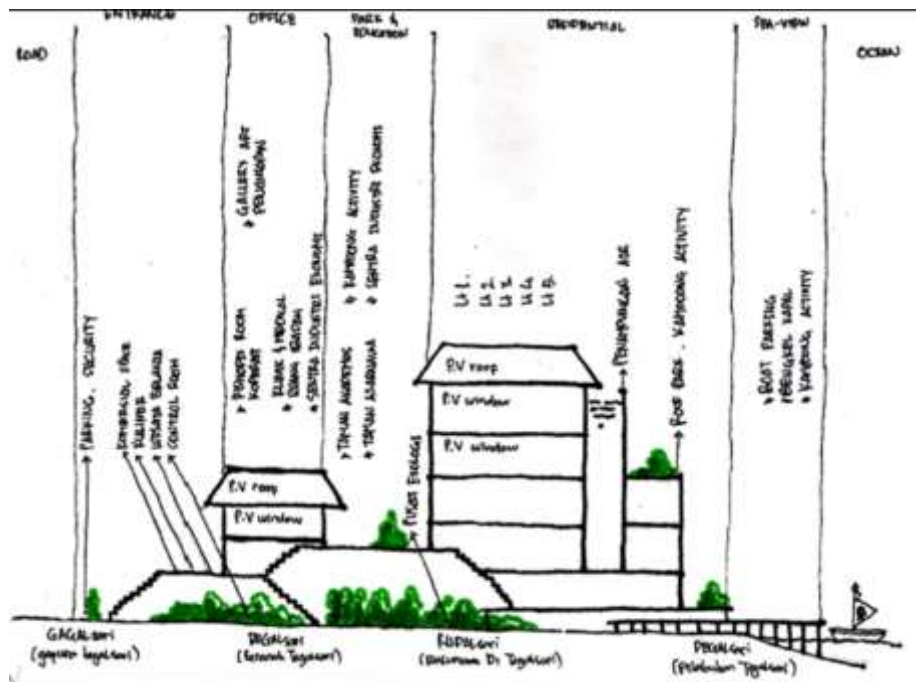
5.5.2 Zonase Umum

Definisi kampung dalam bahasa Jawa berarti halaman desa, orang desa yang tidak mempunyai sawah dan polisi desa. Belum jelas benar, namun pada umumnya yang digunakan lapisan rakyat jelata adalah rumah rumah yang berukuran seperti itu. Rumah bentuk kampung dianggap rumah orang tidak mampu atau miskin pada zamannya. Di kemudian hari, istilah tersebut menjadi umum dan memiliki corak arsitektur sendiri, yaitu panggang pe. Orang golongan menengah, dicirikan dengan atap limasan.

Secara garis besar, pola perkampungan dalam perencanaan kampung susun menggunakan tiga konsep dalam terminologi *Wong Kalang* yaitu *pendopo* (ruang untuk pertemuan atau ruang teras), *pinggitan* (ruang untuk pertunjukkan atau halaman tengah), dan *dalem* (ruang inti keluarga).

- **GAGALSARI** (Gapura Tegalsari) dan **PEGALSARI** (Pelabuhan Tegalsari)
Gapura dan Pelabuhan merupakan zona ruang depan di kedua polar bangunan (darat dan air). Sebagai sebuah ruang pertemuan, aktifitas-aktifitas teras dalam terminologi *pendopo* terjadi pada zona ini.
- **BEGALSARI** (Beranak Tegalsari)
Mengacu kepada filsafat Socrates tentang definisi beranak adalah membantu manusia untuk menghasilkan suatu pandangan baru, zona ini memiliki inti utama dalam peran *fishopis* sebagai ruang ‘bijak’ dan aktifitas-aktifitas bijak itu sendiri. Sebagai suatu zona yang memiliki sebuah pemikiran, tentu memiliki titik kawasan untuk pengejawantahan dari kebijakan itu sendiri. Hal ini mengacu kepada terminologi *pinggitan* sebagai halaman tengah suatu rumah secara semi-private yang memiliki arena ajang intelektualitas.
- **RUDALSARI** (Rumah di Tegalsari)

Rumah, sebagai suatu manifestasi dan dasar perlindungan masyarakat huni, merupakan suatu bidang utuh sebagai inti dari kawasan kampung susun. Dalam zona ini, aktifitas-aktifitas inti terjadi menyebabkannya membutuhkan tingkat privasi yang cukup tinggi sehingga kawasan ini mengacu kepada definisi *dalem* dalam filosofi hunian masyarakat Jawa.



Gambar 5.9 Pembagian zonase.

Sumber : Penulis.

5.5.3 Konsep Sirkulasi

Sirkulasi ruang dalam dalam bangunan kawasan semuanya tertuju pada ruang publik di tengah, yaitu Begalsari sebagai batas konsep *pinggitan*. Zona ini dapat dari *entrance* utama pada bagian luar sisi selatan, ruang servis dan managerial, dan kawasan hunian sebagai esensi utama dari perancangan bangunan kawasan ini sendiri (*lihat Gambar 5.9*).

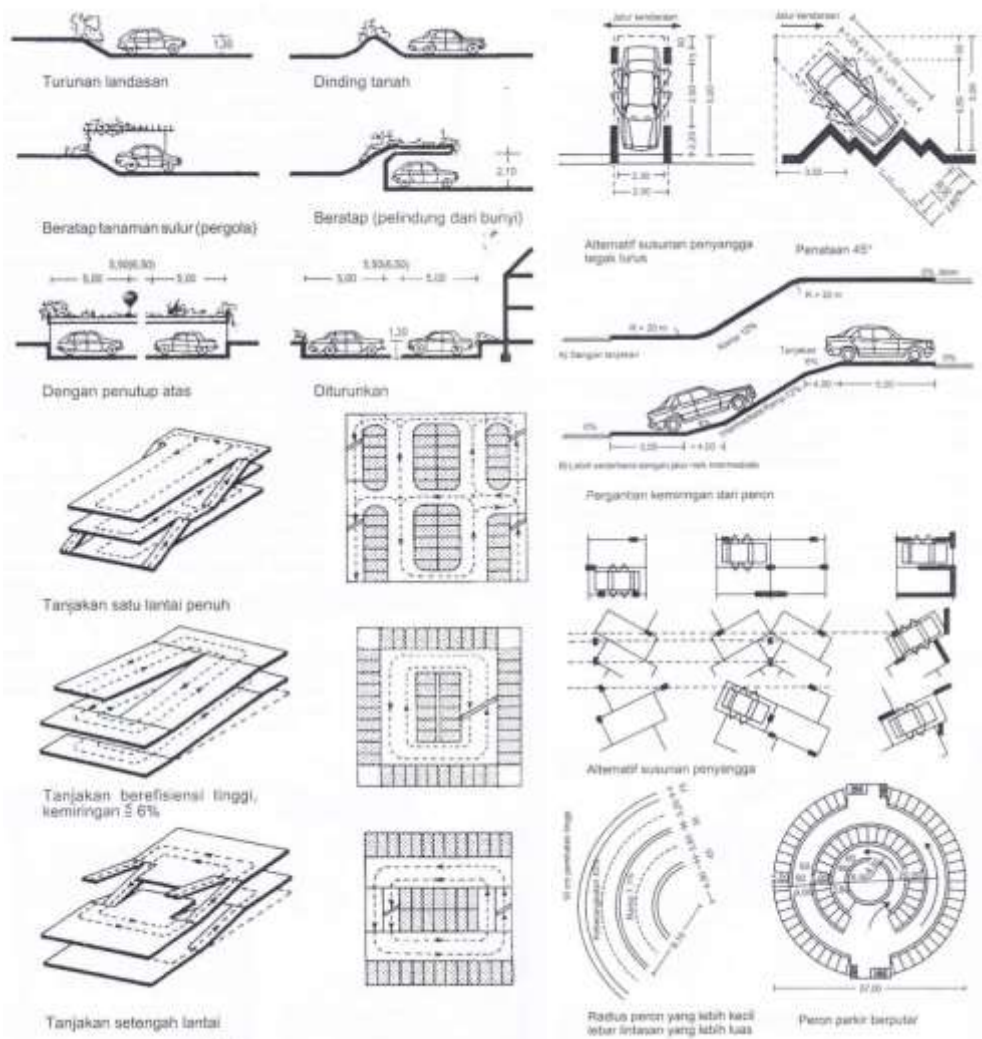
5.5.4 Parkir

Area parkir ini merupakan area yang cukup besar dalam ratio kebutuhan gedung kawasan sendiri. Area parkir ini memuat 50 mobil, kapal pemilik besar

sebanyak 15 buah, sedang 20 buah dan kecil 40 buah kapal, dan kendaraan roda 2 dan sepeda sebanyak 350 motor. Perhitungannya adalah sebagai berikut :

- Mobil : $50 \rightarrow 50 \times (2,75 \times 5 \times 2,5) = 50 \times 3,45 = 172,5 \text{ m}^2$
- Kapal secara total : $15 + 20 + 40 \rightarrow 75 \times 52$ (luas total unit kapal) = 3900 m^2 (pada tapak air)
- Motor dan sepeda : $350 \rightarrow 350 (2 \times 0,75) = 525 \text{ m}^2$

Sehingga total area kebutuhan parkir adalah $697.5 + (20\%.697,5) = 837 \text{ m}^2$ untuk darat dan $3900 + (20\%.3900) = 4680 \text{ m}^2$



Gambar 5.10 Analisis Parkir.

Sumber : Data Arsitek 1.

Keberadaan parkir ini juga mempengaruhi sirkulasi ruang luar dari tapak ini. Parkir di sebelah selatan dicapai melalui jalur darat dan parkir pada sisi utara untuk kapal, akan membuka jalur air baru yang masuk kedalam lingkungan

kawasan sehingga parkir kapal tidak berada diluar zona kawasan itu sendiri. Gerbang masuk kendaraan pada orientasi darat berada pada sebelah barat bangunan dan keluar pada sisi sebelah timur.

5.5.5 Terrestrial-non terrestrial

Tapak berada dalam area pesisir Laut Jawa dan memiliki hubungan langsung dengan pantai dan laut. Dengan begitu kondisi pantai harus tetap dijaga dengan mempertahankan hak publik terhadap pantai. Ketika gedung kawasan sedang dalam aktifitas keseharian tanpa pengunjung wisata, akses publik sekitar kawasan ke pantai harus tetap berlangsung. Kondisi seperti inilah yang menjadi salah satu alasan dibuatnya akses publik dari dan ke dalam gedung serta akses publik ke rumah makan di bagian belakang kawasan ini.

Dua konteks tapak, terrestrial (pantai) dan non-terrestrial (laut) harus diolah agar memberi kemudahan publik dalam berkegiatan di sana.

5.5.6 Konsep Akustik dan Pencahayaan

5.5.6.1 Akustik / Sistem suara

Pada perancangan konsep akustik ruang, tidak ada spesifikasi khusus yang mementingkan privasi individu dalam pengejawantahan konsep kepada hunian karena konsep dari kampung itu sendiri adalah pemikiran untuk hidup secara berkesamaan dan terbuka. Dalam hal ini, suara bising akan menjadi suatu hal yang dibutuhkan dalam kehidupan utama kampung.

5.5.6.2 Pencahayaan

Pada prinsipnya sebagai kawasan yang menggunakan konsep tropikal arsitektur, pencahayaan dalam gedung lebih menggunakan pencahayaan alami sehingga membutuhkan banyak perlubangan pada tembok dan ruang ruang aktifitas lain.

Pencahayaan yang terpenting pada kawasan ini adalah pada kawasan taman sebagai suatu arena untuk bermain dan beraktifitas dan memiliki peran tinggi di malam hari. Pada penggal zona ini banyak didukung oleh *artificial lighting* yang mempengaruhi visualisasi atas

Gambar 5.12 Analisis aktifitas matahari pada ruangan.

Sumber : Data Arsitek 1.

5.5.7 Konsep Penghawaan

Gedung dalam kawasan ini menggunakan sistem penghawaan alami di dalam ruangnya. Prioritas pada setiap ruang yang digunakan memiliki banyak aktifitas perkampungan tradisional. Dengan sistem ini, efisiensi dan penghematan terhadap listrik dapat dikendalikan.

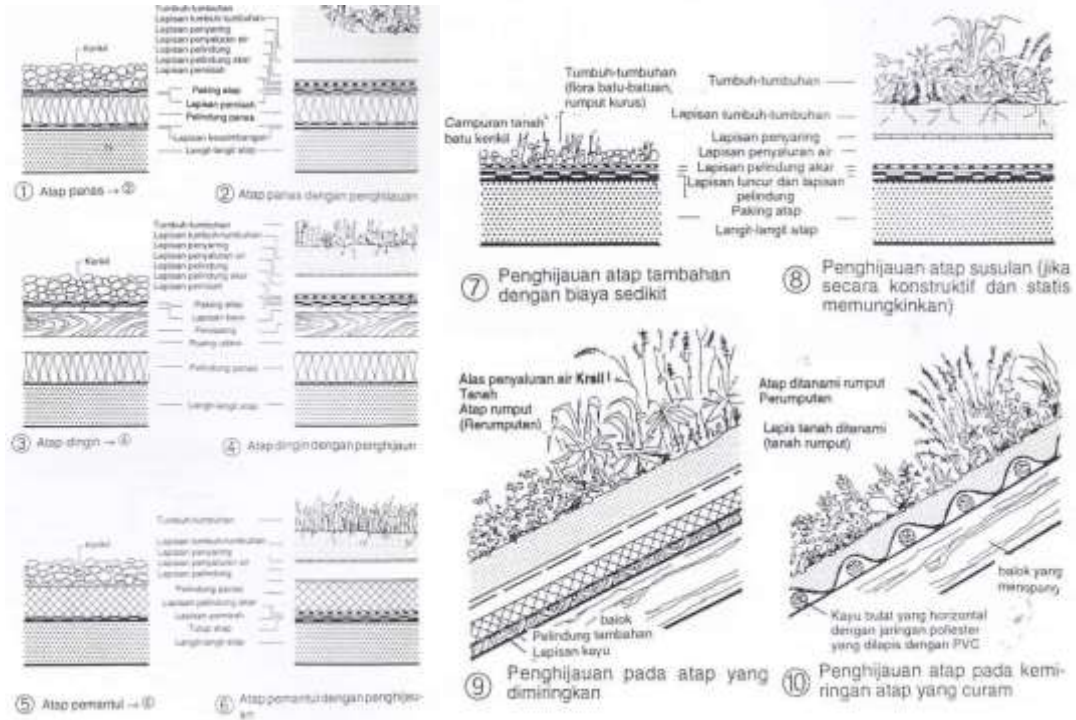
5.5.8 Sistem Struktur

Sesuai konteks di area eksisting, bangunan terbuat dengan material beton dan *finishing* cat berwarna. Dengan ketinggian kurang lebih 3-5 lantai, sistem struktur yang dipakai sebatas konstruksi rangka beton dan baja. Sehingga kemungkinan gedung-gedung dalam kawasan ini juga berusaha menyesuaikan dengan konteks tapak dan eksisting.

Tapak yang berada di area pesisir sehingga sistem struktur seharusnya tidak memberatkan beban di atas tanah karena tanah merupakan tanah reklamasi. Sesuai dengan bahasan pada sub-bab konteks tapak, material yang digunakan lebih mengarah pada material-material ekspos dan tanpa *finishing* cat atau *coating* untuk menyesuaikan dengan iklim pantai.

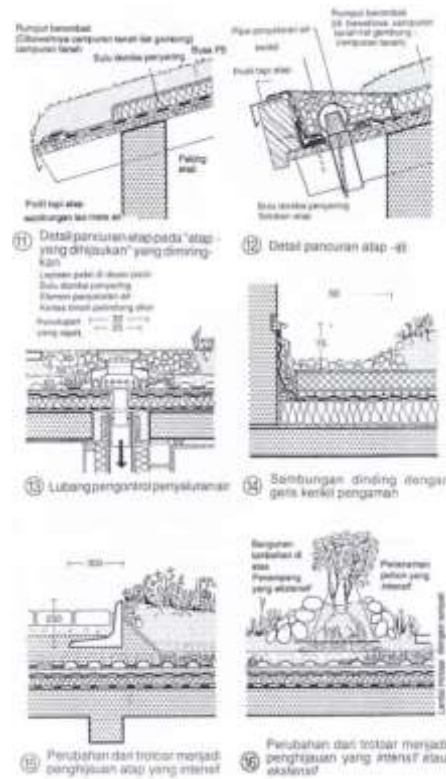
5.5.9 Sistem Penghijauan

Secara umum, penghijauan dilakukan pada space sisa yang tidak digunakan sebagai lahan bangunan sehingga kawasan ini akan didominasi oleh kawasan hijau. Dalam lahan hunian, penghijauan dilakukan pada sisi atap berdampingan dengan peletakkan solar panel. Dan secara khusus, penghijauan dilakukan dalam bentuk vertikal pada tembok tembok bangunan sebagai sebuah usaha untuk membina lingkungan hidup. Keberadaan area hijau pada tubuh bangunan dapat secara bertahap dan signifikan menjaga kealamian ekosistem yang ada pada kawasan ini. Letaknya yang mudah dijangkau membuat pengguna lebih mudah dalam melakukan pemeliharaan. Dalam peletakkannya, area hijau akan diletakkan pada tembok depan unit hunian dimana lorong lorong masih bersifat terbuka sehingga akan menciptakan ruang ruang sejuk pada siang hari dan tidak membahayakan sistem pernafasan pengguna bangunan pada malam hari.



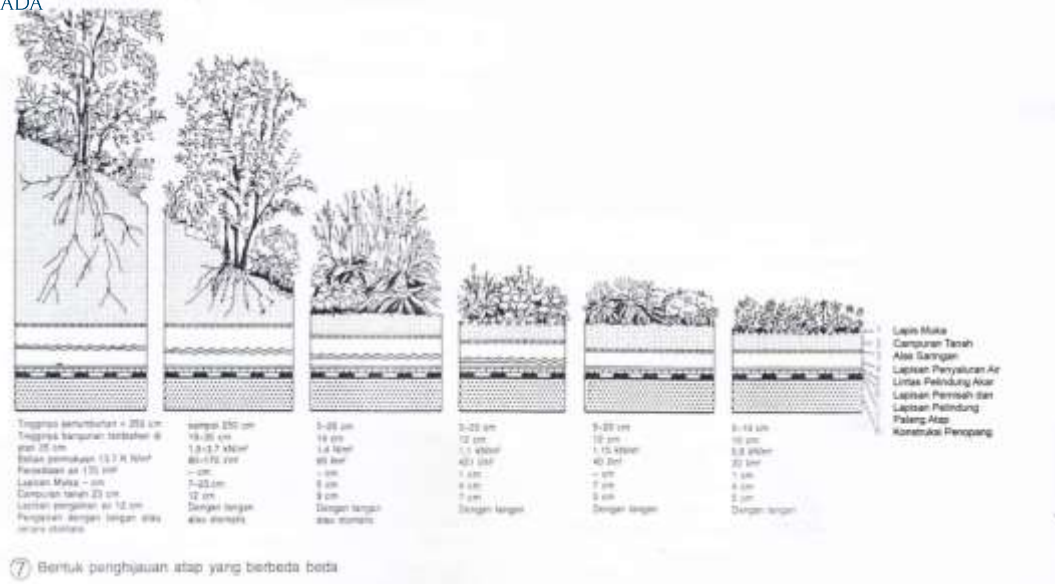
Gambar 5.13 Analisis perancangan atap hijau.

Sumber : Data Arsitek 1.



Gambar 5.14 Analisis perancangan saluran atap hijau.

Sumber : Data Arsitek 1.



Gambar 5.15 Analisis tebal tanah pada atap hijau.

Sumber : Data Arsitek 1.

5.5.10 Sistem Pelistrikan

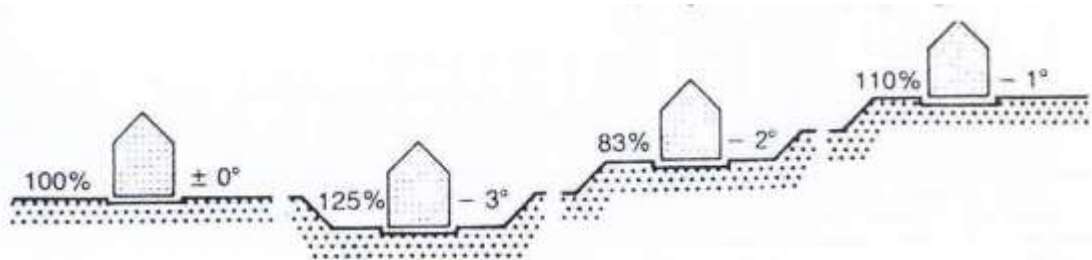
Pada prinsipnya sebagai kawasan yang menggunakan konsep ekologi arsitektur dan memiliki hawa panas yang cukup tinggi, pelistrikan pada kawasan ini banyak mengandalkan kepada energi surya yang ditangkap melalui surya panel dan dibangkitkan menjadi energi listrik.

Pelistrikan yang terpenting pada kawasan ini adalah pada bangunan huni sebagai suatu rancangan arsitektur yang memiliki penggunaan listrik terbanyak. Umumnya suatu unit huni memiliki kebutuhan listrik sebesar 500 volt, sehingga pada kebutuhan 250 huni akan membutuhkan energi sebesar 125000 volt. Hal ini tentu akan memakan biaya yang relatif besar dalam pemasangannya. Namun, biaya yang besar ini menjadi murah karena penggunaan pv atau solar panel terhitung mudah dalam perawatannya sehingga mendukung konsep co-benefit yang telah dicanangkan oleh pihak pemerintah.

Pada penggal kawasan yang lain, kebutuhan akan listrik terhitung relatif lebih kecil dibandingkan kebutuhan pada unit huni. Secara general, kebutuhan listrik keseluruhan kawasan (tidak terhitung hunian) membutuhkan kapasitas listrik sebesar ± 5000 volt. Penggunaan listrik lebih banyak dibutuhkan sebagai



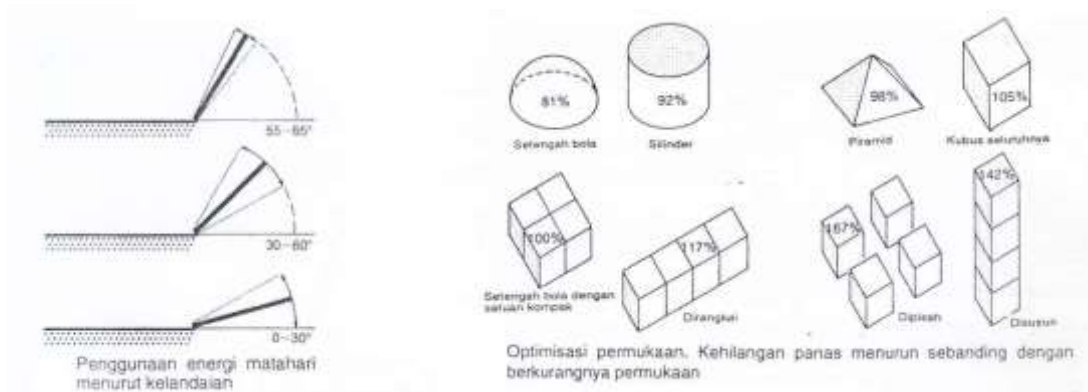
pencahayaan sebagai penerangan pada malam hari dan beberapa kios yang akan digunakan secara penuh waktu (24 jam).



Kehilangan panas dan perbedaan temperatur menurut letak bidang tanah.

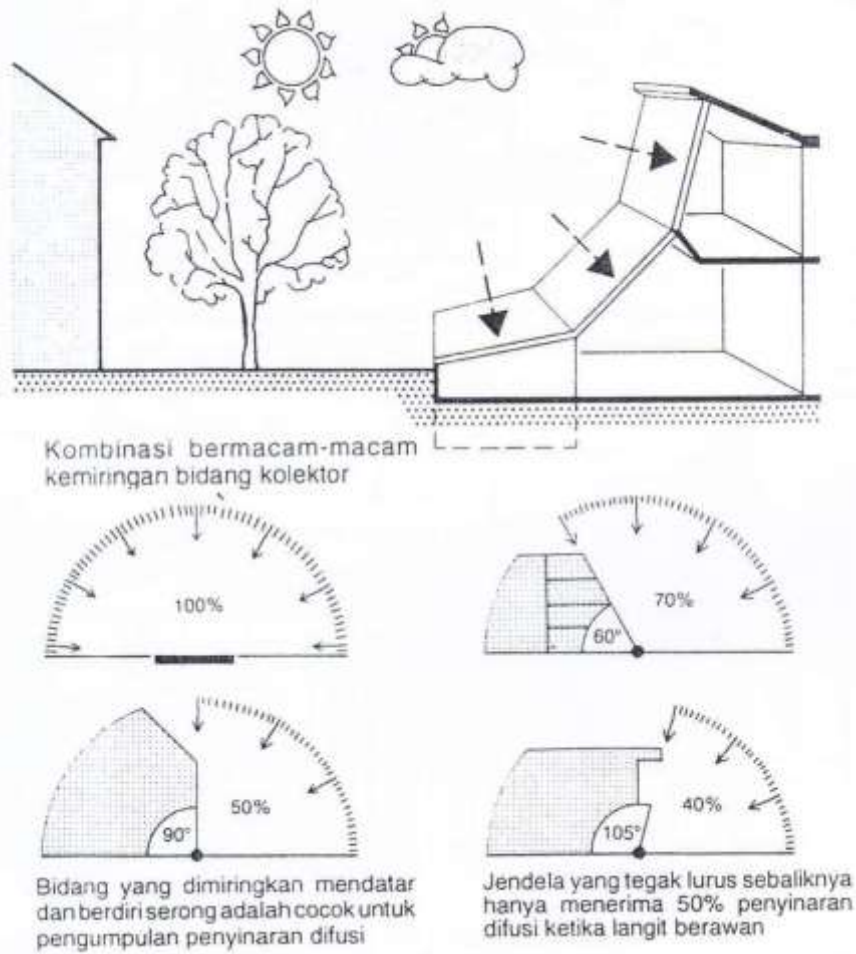
Gambar 5.16 Analisis perbedaan temperatur.

Sumber : Data Arsitek 1.



Gambar 5.17 Analisis penggunaan energi matahari.

Sumber : Data Arsitek 1.



Gambar 5.18 Analisis kombinasi pemasangan energi matahari.

Sumber : Data Arsitek 1.

5.5.11 Sistem Air Bersih dan Kotor

Sistem penyediaan air bersih menggunakan sistem pemipaan yang telah tersedia di eksisting dengan menggunakan *down feed system* di gedung utama yang akan dikembangkan menjadi beberapa lantai.

Air kotor berupa black water dari saluran buangan disatukan dengan sistem pembuangan yang kemudian diolah di septic tank. *Grey water* atau air kotor berupa air lemak dan sabun dari dapur sumber buangan dan kamar mandi akan ditampung dulu di bak penampung lemak (untuk air lemak) kemudian diserap oleh sumur resapan sebelum dialirkan ke riol kota. Sedangkan untuk air hujan dapat dialirkan ke tanaman di taman-taman ekologi.

5.5.12 Sistem Pengolahan Sampah

Sampah yang mungkin didaur ulang dan sampah basah yang tidak memungkinkan untuk langsung didaur ulang dipisahkan. Sampah yang mungkin untuk di daur ulang ditempatkan di tong khusus. Hal ini untuk memfasilitasi dan mendorong kemungkinan pengrajin dalam kegiatan ekonomi kreatif untuk berkreasi dengan bahan bekas. Sedangkan untuk sampah basah yang tidak bisa langsung didaur ulang diletakkan di dekat akses yang memungkinkan truk pengangkut sampah mudah untuk mengambilnya.

5.5.13 Sistem Pemadam Kebakaran

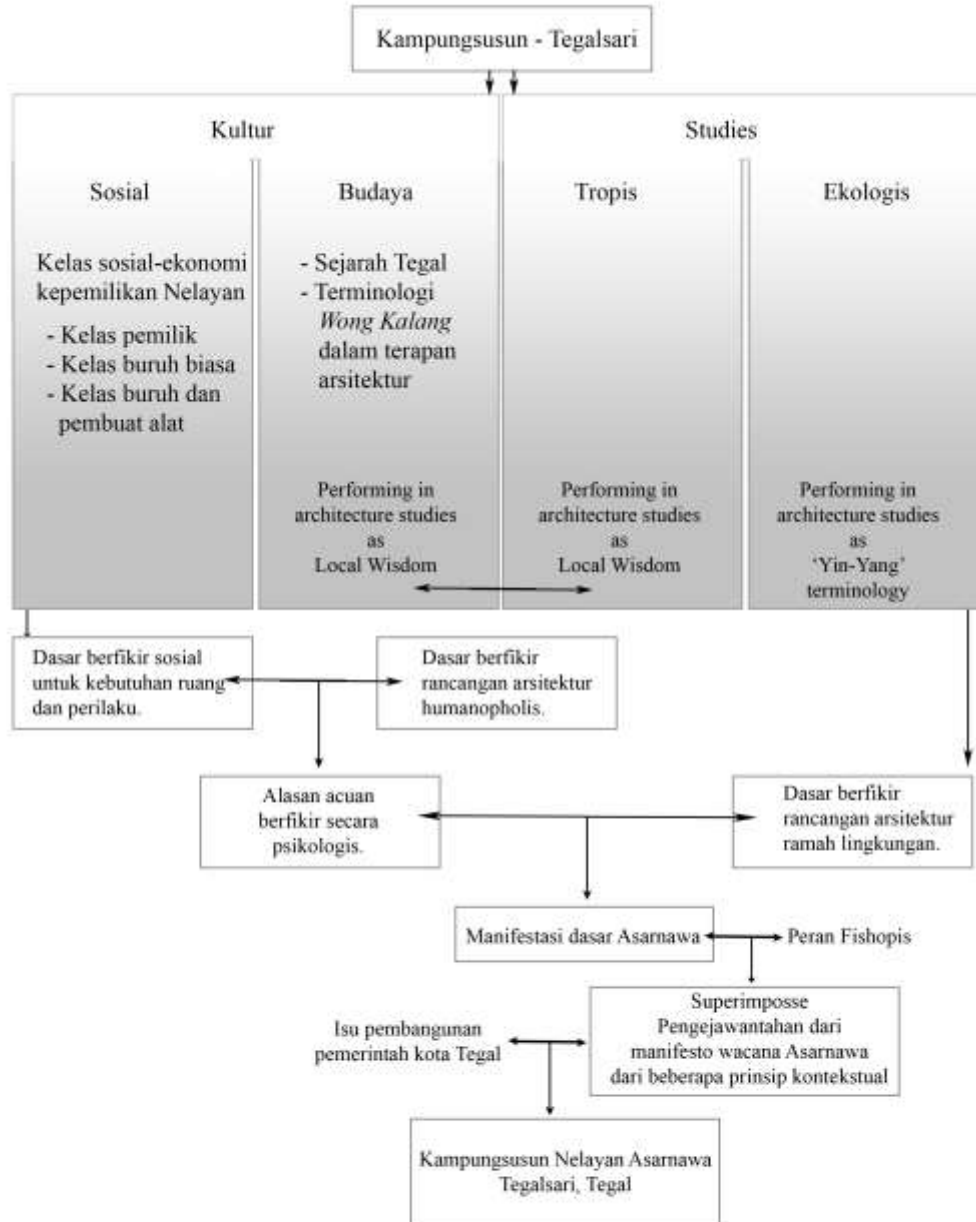
Upaya preventif dilakukan dengan pemilihan bahan bangunan yang tidak mudah terbakar api. Sedangkan upaya represif dilakukan dengan meletakkan fire detector dan alarm di tiap ruang terpilih untuk meningkatkan kewaspadaan dan agar pengguna bangunan lebih cepat tanggap. Fire hydrant dan fire extinguisher berupa tabung berisi CO₂ disediakan di beberapa titik untuk memadamkan kebakaran.



BAB VI

KONSEP PERANCANGAN

6.1 Pengertian Umum Konsep Perancangan



Superimpose : - Menindih (KBBI)

- Usaha yang melebihi-lebihkan. Dilakukan untuk menghasikan kesan sebuah bangunan yang memiliki suasana berbeda dari biasanya.

Tabel 6.1 Perumusan konsep secara umum.

Sumber : analisis.



Konsep perancangan Kampung nelayan vertikal Tegalsari ini merupakan sebuah manifestasi atas prinsip dari studi dalam pendekatan yang bertemakan sosial politik-ekonomi terhadap masyarakat nelayan kota Tegal. Segala aspek dalam studi konteks sosial dalam lingkup politik-ekonomi diproyeksikan pada kebutuhan ruang huni pribadi baru untuk mencapai masyarakat yang lebih *self-consciousness* sehingga mampu mewujudkan tatanan masyarakat dengan mental yang lebih baik dan apresiatif. Aspek terkait bangunan ini meliputi vertikalisasi unit hunian kampung, taman, fasilitas ekonomi, fasilitas industri kreatif, dan filosofi *Wong Kalang* sebagai pendekatan arsitektur tradisional Jawa yang diasimilasikan dalam suatu konsep yang dapat mewakili tiap prinsip tersebut dengan suatu kebutuhan formal.

Dalam konteksnya dengan tapak di permukiman nelayan Tegalsari, kampung vertikal ini juga mempertahankan hak kepemilikan nelayan dan perwujudan dari buah fikir atas sumberdaya masyarakat nelayan. Ruang pribadi dan fasilitas ini menjadi sebuah titik awal kebangkitan peradaban nelayan menuju berkembangnya sektor maritim di Indonesia dengan harapan pencapaian eksistensi masyarakat nelayan yang lebih jernih dan *self-consciousness* melalui wadah arsitektur yang baik dan mengkondisikan kembali tatanan masyarakat dengan pengelompokkan berdasar kebutuhan ruang dan kebutuhan fasilitas dalam kompleks huni.

Arsitektur dalam hal ini adalah komponen yang mewadahi kegiatan manusia dalam bentuk ruang. Suatu kegiatan manusia pada dasarnya adalah kumpulan dari aktifitas-aktifitas oleh tindakan manusia perorangan. Dengan begitu akan lahir pulalah sebuah pertanyaan tentang kualitas dari aktifitas dan perilaku manusia tersebut. Semakin buruk kualitas suatu individu, maka perannya dalam masyarakat untuk memperlakukan suatu arsitektur pun akan semakin buruk. Terlebih kepada perwujudan bangunan urban dengan aktifitas urban yang kental.

Pendekatan perilaku menekankan keterkaitan dialektik antara ruang dengan manusia dan masyarakat yang memanfaatkan atau menghuni ruang tersebut. Pendekatan ini menekankan perlunya memahami perilaku manusia atau masyarakat dalam memanfaatkan ruang. Dalam pendekatan ini, ruang memiliki arti dan nilai yang plural dan berbeda tergantung tingkat apresiasi dan kognisi individu yang menggunakan ruang tersebut. Dengan kata lain, pendekatan ini melihat bahwa aspek norma, kultur,



penguasaan sosial/hegemoni, ekonomi, psikologi masyarakat yang berbeda akan menghasilkan kegunaan dan manifestasi ruang yang berbeda.

Diadakannya re-strukturisasi kelas ini adalah agar masyarakat yang telah terobyektifikasikan menjadi sadar atas eksistensinya lalu dapat memutuskan secara benar suatu tindakan atas kesadaran pribadi bahwasanya peran nelayan dalam ekonomi maritim Indonesia pada sektor kelautan. Dalam hal ini, membuat para nelayan tadi yang merasa hidup bebas dan bertindak secara nyaman di dalam ruang kamarnya dengan merasa sendiri menyadari bahwasanya ia telah selama ini diamati oleh seseorang dari balik lubang kunci pintu yang telah mengenainya sebagai subyek yang teridentifikasi. Hal ini membuat mereka menjadi mampu menguasai situasi seutuhnya dan mempertimbangkan secara jelas eksistensinya untuk menjadi subyek yang telah tersedia dalam strategi ekonomi kreatif Asarnawa, dimana nelayan yang telah *memiliki self-consciousness* mempunyai modal untuk mengambil sebuah keputusan dalam dinamika ekonomi kehidupannya.

Secara konseptual, pendekatan perilaku subyek ini menekankan kembali kepada persepsi *cogito* (berfikir) dan *respondeo* (merespon) dalam interaksinya dengan lingkungan. Konsep ini dengan demikian meyakini bahwa interaksi atau respon antara manusia dengan lingkungan tidak dapat diinterpretasikan secara sederhana dan mekanistik, melainkan kompleks dan cenderung dilihat sebagai sesuatu yang probabilistik. Dalam interaksi yang kompleks ini, pendekatan perilaku memperkenalkan apa yang disebut sebagai proses kognitif yaitu proses mental tempat orang mendapatkan, mengorganisasikan, dan menggunakan pengetahuannya untuk memberi arti dan makna terhadap ruang yang digunakannya.

Konsep Makro	Konsep Messo	Konsep Mikro
Perancangan kampung vertikal yang tanggap pada konteks masyarakat sosial politik-ekonomi	- Desain urban dalam ruang lingkup kawasan Tegalsari yang termodifikasi secara mikro dalam tapak	- Perencanaan tapak dalam studi dengan skala terminologi yang lebih luas - Kampung Nelayan Vertikal di Tegal
	- tanggap kondisi sosial masyarakat dan budaya urban dalam kawasan	- perancangan arsitektur dengan metode dalam terminologi <i>Wong Kalang</i> berangkat daripada studi tentang isu kelas sosial



		dalam dominasi hegemoni masyarakat nelayan
	- konteks lokasi dalam kehidupan berbudaya politik-ekonomi dan urban sosial	- arsitektur untuk publik : peran kampung sebagai ruang huni untuk mendapatkan <i>self-consciousness</i> guna mewujudkan Indonesia ber-identitas yang dicanangkan oleh presiden terpilih Jokowi - filosofi tata kampung dalam terminologi Jawa dalam pembentukan organisasi ruang
	- Konteks Tegal : kota bahari dengan esensi masyarakat Nelayan yang terjebak konformitas oleh kapital juragan	- Konsep hunian vertikal sebagai alternatif untuk mengatasi permasalahan permukiman kumuh di Tegalsari adalah dengan menata blok-blok hunian vertikal di dalam kawasan dengan KDB 50%, RTH 50% dan menyediakan area normalisasi sungai. Blok blok hunian ditata membentuk cluster-cluster.
	- <i>Ecological</i> dan <i>Tropical</i> dalam desain arsitektur	- Konsep Industri ekonomi kreatif yang menerapkan kaidah-kaidah <i>ecological</i> - Orientasi hadap bangunan dan pengaturan thermal serta pelistrikan yang mempertimbangkan fungsi tropis dalam arsitektural

Tabel 6.2 Tabel Penjabaran Konsep.

Sumber : analisis.

6.2 Konsep Makro

Secara makro perancangan kampung susun ini merupakan sebuah manifestasi dari identitas masyarakat nelayan yang terjebak dalam tindak kekuasaan kapital dalam masyarakat itu sendiri dan mencoba menerjemahkannya dalam bentuk arsitektur dengan melakukan pembagian spesifikasi ruang dan kebutuhan *radix* masyarakat tersebut.



Dengan menilik sisi *radix*, saya meyakini subyek yang teridentifikasi dapat menemui *self-consciousness* nya dan memenuhi pra-syarat menjadi suatu masyarakat yang siap dalam menghadapi perkembangan suatu zaman. Kebutuhan terhadap ruang huni ini memenuhi salah satu aspek kehidupan urban yang secara khusus terdefinisi sebagai perkampungan vertikal yang menanggapi isu pembangunan dari pemerintah pusat terkait pembangunan sektor maritim melalui arsitektur.

6.3 Konsep Messo

Dalam lingkup pertengahan atau *meso*, perancangan desain kawasan kampung yang dikelompokkan ke dalam *vertical design* ini diproyeksikan ke dalam lingkup tapak yang berada dalam zona premanisme dan hegemoni atas juragan terhadap kaum proletar nelayan. Tapak berada pada kawasan pemukiman dekat pantai, di dalam kota Tegal. Konteks masalah politik-ekonomi dan sosial ini sangat erat implementasinya pada studi pendekatan konsep. Secara khusus, perancangan dilakukan dengan pertimbangan konsepsi *Wong Kalang* sebagai manifestasi kearifan lokal.

6.4 Konsep Mikro

Konsep secara mikro diterjemahkan ke dalam studi massa, konfigurasi ruang dan konsep secara formal lainnya. Konsep mikro ini sebagai pengejawantahan atas konsep-konsep yang tersusun dari beberapa isu yang telah disebutkan dalam bab-bab sebelumnya.

Dalam menanggapi isu sosial kelas masyarakat, desain dilakukan dengan mengelompokkan masyarakat huni ke dalam kelas kelasnya sendiri sehingga *users* dalam menghadapi kelas tersebut lebih merasa dan terpicu penghuninya ke arah *self-consciousness* yang tepat dengan semakin merapatnya fasilitas kebutuhan untuk menopang eksistensi keberadaan kelas itu sendiri. Dalam pengertian, kesadaran akan kelas ini bukanlah menjadi alat untuk mendorong mereka kepada perasaan rendah diri melainkan untuk menarik mereka untuk bangkit.

Konflik sosial yang terjadi pada kawasan ini sejatinya mereduksi aktifitas fikir masyarakat melalui sudut paradigma ke dalam konformitas tentang aktualisasi diri sehingga mentalitas masyarakat menjadi semakin tidak terbentuk dan menjauh dari *radix consciousness*-nya. Pembagian kelas ini tentu saja tidak terasakan oleh masyarakat



umum karena terhanyut dalam buaian modus kebersamaan sehingga mengaburkan pandangan-pandangan atas kepemilikan pribadi dan mulai meletakkan rasa iri terhadap apa-apa yang dimiliki oleh orang lain. Hal ini sejatinya terjadi pada kawasan permukiman yang memiliki pola dan aktifitas kampung yang padat dan ramai.

Selain bertendensi kepada perilaku iri, esensi dari konflik ini juga menciptakan destruksi dalam aktifitas perilakunya. Secara umum kita mengenal kawasan nelayan sebagai kawasan yang berbahaya dan sarat akan tindak kriminalitas dimana aktifitas premanisme kecil memiliki peran penting dalam sektor pertahanan yang menjadi citra kuat dalam terminologi Kansas sebagai citra yang kuat pada kawasan ini. Citra ini secara subliminal terbentuk karena faktor arsitektur yang kumuh pada suatu kawasan dan juga karena ketidak-siapan mentalitas *users* yang mendiami kawasan tersebut. Sehingga, tepatlah jika mengatakan visualisasi tentu mempengaruhi psikologis.

Terdapat tiga buah alternatif desain yang menjadi landasan utama dalam perancangannya dimana ketiga alternatif tersebut masing masing perwujudan dari citra dan wacana kontekstual terhadap site terpilih.



Gambar 6.1 Alternatif 1.

Sumber : analisis.

Konsep ini dalam bentukannya mengacu kepada simbolik Batara Baruna sebagai dewa penguasa air, hukum dan pengetahuan di dalam mitologi Jawa. Konsep ini memiliki



elemen kearifan lokal yang begitu kuat, khas, dan radix dalam eksistensi masyarakat pesisir pantai Indonesia.



Gambar 6.2 Batara Baruna.

Sumber : <http://www.amazine.co/24948/siapakah-baruna-kisah-dewa-air-dalam-kepercayaan-hindu/>



Gambar 6.3 Alternatif 2.

Sumber : analisis.

Dalam perancangan desain alternatif 2, pendekatan yang diambil adalah kesederhanaan dalam lingkungan binaan dimana pendekatan rancang bangunan hunian mengadopsi konsepsi rumah susun. Konsep ini lebih mengedepankan peran pelabuhan sebagai citra utama dalam kawasan nelayan. Pola ini sangat tepat untuk digunakan pada kawasan yang berbatasan langsung dengan tapak air dengan kemungkinan banyaknya kepemilikan atas kapal nelayan.



Gambar 6.4 Alternatif 3.

Sumber : analisis.

Pendekatan rancang desain mengacu pada konsep tegalan dimana konteks tegalan tersebut merupakan suatu pengejawantahan dari identitas site bangunan ini berada : kota Tegal. Tegalan, dipadukan dengan konteks air pada site dan alur-alur dinamis sehingga memungkinkan orientasi fikir penghuni dapat lebih berkembang dengan efek psikis bentukan yang dinamis tapi tidak melupakan dari mana ia berasal.

Konsep ini adalah visualisasi jati diri kota Tegal dan efek subliminal yang kuat terhadap pembentukan *self-consciousness* pada masyarakat huninya.



Gambar 6.5 Tegalan sebagai identitas mula Kota Tegal.

Sumber : <http://www.panoramio.com/photo/75391396>



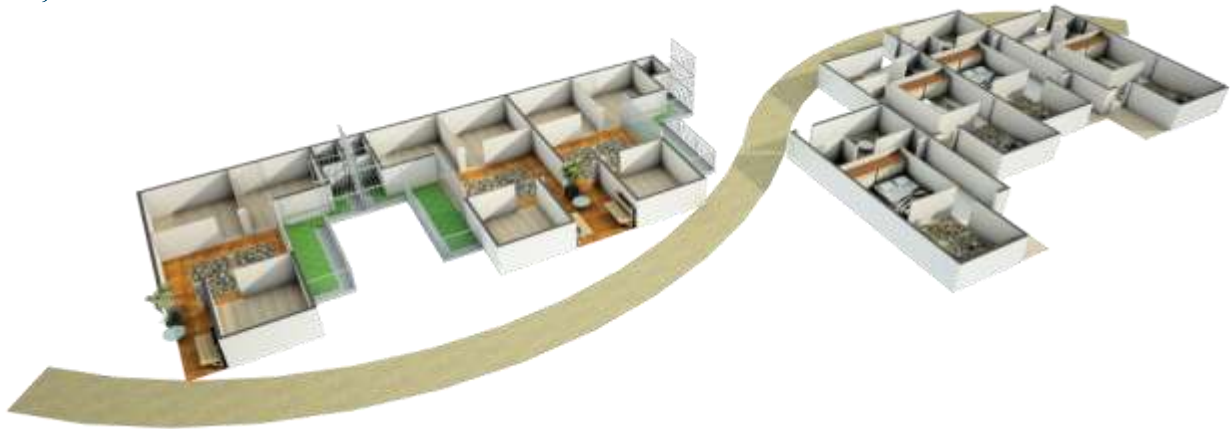
Kerangka rancangan yang tersusun dalam skematik kampung vertikal diatas adalah perwujudan dari pemisahan kelas-kelas sosial dalam bentuk pemikiran arsitektural. Dalam rancangan ini, rancangan desain adalah pemicu kesadaran (*consciousness*) *user* dalam aktifitas empiris yang ter-setting dalam ruang tinggal dan ruang aktifitas keseharian. Pemisahan ini pada hakikatnya mendirikan benteng yang menyandarkan pandangan *users* ke dalam status sosialnya tanpa diucapkan secara verbal. Pengendalian pencetus secara verbal tentang benteng pemisah ini diatur dengan memberikan rasa ‘merdeka’ dari belenggu punggawa yang telah selama ini meracuni paradigma hidup bebas dan melakukan aktifitas ekonomi yang kreatif.

6.4.1 Ruang Sebagai Kesadaran Sosial

Secara prinsip, manusia adalah makhluk sosial yang memberikan makna pada ruang ruang dimana ia berada. Hal ini dimaknai sebagai ruang tempat ia tumbuh dan berada sehingga sedikit banyak mempengaruhi aktifitas dan kecenderungan ia dalam mengambil sebuah keputusan dan menyukai suatu hal. Menghadapi suatu aktifitas dalam sebuah ruangan, manusia umumnya menandai ruang tersebut sebagai wadah berlindung, berempati, berbicara, dan lain lain yang dilakukannya dalam aktifitas keseharian sehingga ruang ini juga dinamakan ruang semiotik.

Dalam pengelompokkan sosial, ruang hunian penggunaan bangunan tidak dikelompokkan ke dalam suatu blok atau kelas tertentu yang terpisah jauh satu sama lainnya melainkan memberikan pengelompokkan secara nyata dalam susunan ruang yang saling berdekatan. Hal ini merupakan wujud dari strategi rancangan yang memberikan pengalaman dalam modus kebersamaan. Modus kebersamaan ini pada akhirnya akan tereduksikan kepada *self-consciousness* yang tanpa tersampaikan secara verbal dan pada akhirnya akan menciptakan perilaku kompetitif tanpa melakukan kecurangan satu sama lain karena jarak privasinya yang kurang. Jarak yang berdekatan ini akan menjadi penghambat mereka untuk melakukan hal-hal yang mengancam eksistensi mereka di dalam lingkungan binaan tersebut sehingga mengurangi presentase munculnya konspirasi antar-warga.

Untuk hematnya, rancang jarak dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 6.6 Setting massa.

Sumber : analisis.

Pada gambar diatas, pemisahan antara dua kelas sosial dalam suatu lingkungan binaan menjadi sangat nyata namun tidak mengurangi ruang ruang mereka untuk saling bertemu dan melakukan aktifitas secara kolektif dan berkala. Hal ini pada dasarnya hanya terjadi hanya pada suatu tingkatan bangunan tertentu jika tidak memiliki *connector* yang menghubungkan suatu tingkatan dengan tingkatan yang lain sehingga dalam skema yang vertikal membutuhkan konsep *void* sebagai *connector* perilaku antar ruang. Dalam perwujudannya, void tersebut haruslah memenuhi standard keamanan *users* yang mana dalam skala *users* juga terdapat anak anak dibawah umur yang belum memahami arti dari keamanan itu sendiri. Maka dalam rancangan bangunan, void ini tidak bersifat ‘menutupi’, tapi juga tidak bersifat terlalu ‘membuka’. Hal ini pada akhirnya diterjemahkan kedalam bentuk yang ‘merenggang’ dimana terminologi merenggang ini mengarah kepada perwujudan bentuk diagonal dua arah yang saling beralawanan.

Selain berfungsi untuk menjaga keamanan tersebut, rancangan diagonal ini secara alami juga mengatur tingkat akustik ruang secara keseluruhan. Hasil akhir yang diinginkan dalam rancangan diagonal ini adalah suasana yang sayup-sayup ‘tidak terlalu bising, tidak terlalu sunyi’ sehingga nuansa kampung yang dirasakan oleh psikis *users* yang menjadi *reseptor* masih didapatkan.

Pun dengan orientasi angin dan cahaya. Konsep diagonal ini pada dasarnya juga memberikan kebebasan ruang gerak dalam pergerakan angin dan cahaya namun kebebasan ini sendiri, sejatinya tidak benar benar bebas melainkan ‘diarahkan menjadi bebas’.

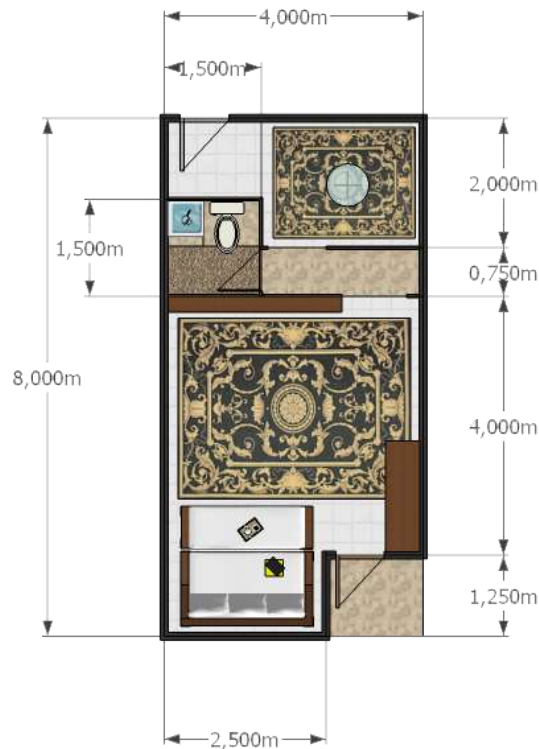


Gambar 6.7 Setting massa dalam vertikalitas.

Sumber : analisis.

Program ruangnya yang tidak berada dalam suatu garis lurus, menghilangkan kesan lorong yang panjang dan menyebabkan pergerakan angin menyempit.

Dalam klasifikasi ruang hunian, penghuni dibagi kedalam 3 (tiga) kelompok berdasarkan kepemilikan. Pembagian kelompok yang didasarkan pada kepemilikan ini berlandaskan dasar kebutuhan dan orientasi aktifitas dalam skema bangunan keseluruhan.

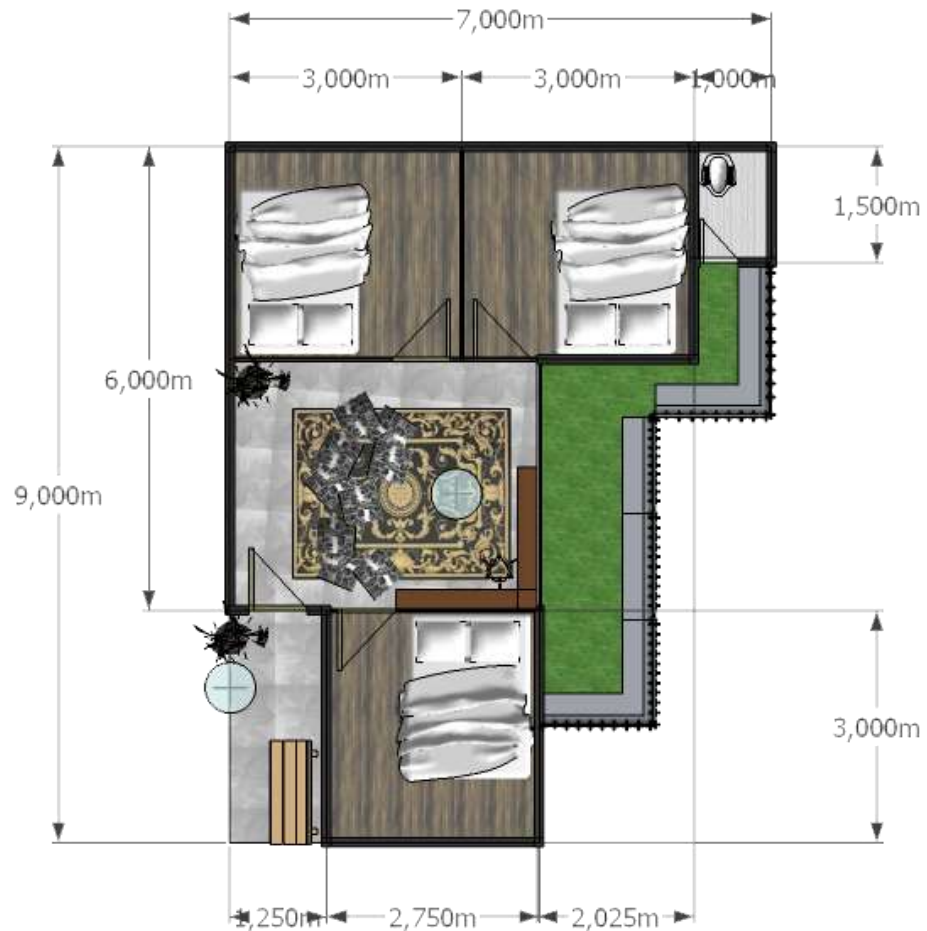


Gambar 6.8 Denah tipe 30.

Sumber : analisis.

Tipe ini diperuntukkan kepada nelayan kelas buruh biasa yang berada pada lantai dua keatas berdekatan dengan kelas pemilik. Tipe ini memiliki ukuran 30 m² dan memiliki dua buah pintu sehingga memiliki dua hadapan. Hal ini dilakukan untuk memperbanyak titik komunikasi antara penghuni unit dengan penghuni unit lainnya sehingga tidak menghilangkan kesan kampung yang ramai akan aktifitas dan komunikasi. Dalam salah satu orientasi hadapan unit ini terdapat ruang industri kreatif kecil sehingga letak ruang kerja dengan ruang tinggalnya tidak berjauhan.

Dalam penggunaannya, kapasitas penghuni pada tipe ini hanya sampai 3-4 orang sehingga biaya sewa dalam unit ini relatif lebih kecil daripada unit yang lain.



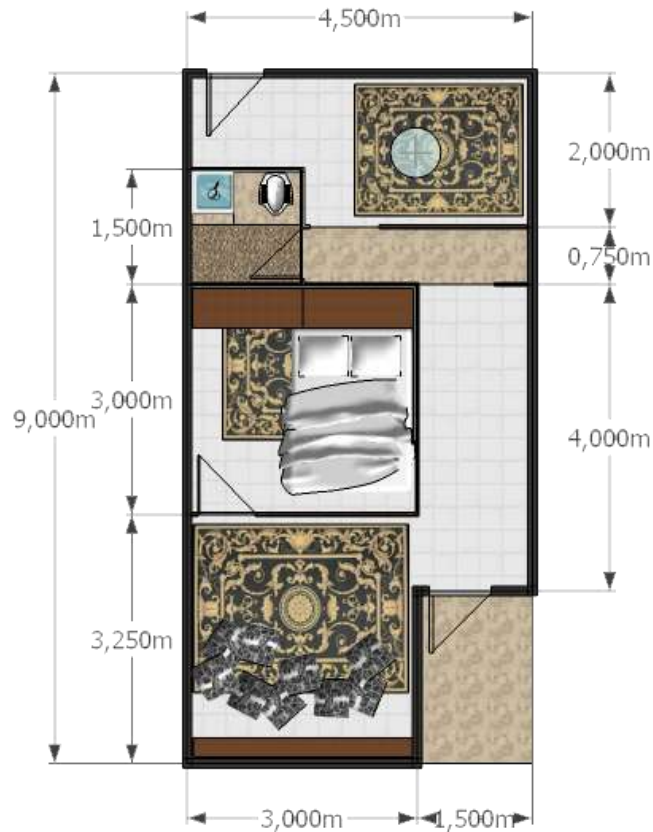
Gambar 6.9 Denah tipe 50.

Sumber : analisis.

Tipe ini diperuntukkan kepada nelayan kelas pemilik dimana kepemilikan disini berarti kepemilikannya atas kapal dan alat tangkap. Pada dasarnya, status kelas ini adalah kelas feodal. Namun jarak unit ini yang berdekatan dengan kelas buruh (proletar), menghilangkan batas kelas tersebut sehingga menghilangkan tendensi konflik dan menciptakan ruang komunikasi yang lebih luas.

Tipe ini memiliki ukuran yang lebih besar dari kelas sebelumnya, yakni 50 m^2 dan memiliki kapasitas hingga 6 penghuni sehingga biaya sewa pada unit ini relatif lebih mahal. Pada kelas ini hanya terdapat satu buah orientasi hadapan dan tersambung dengan jalur yang menghubungkannya dengan unit dari kelas sebelumnya. Hal ini secara tidak langsung memaksa aktifitas bermain anak untuk bergabung dengan ruang bermain dari kelas lain.

Pada unit ini, terdapat titik vital penghijauan *indoor* dimana peran ekologis pada unit ini akan sangat berpengaruh terhadap kondisi thermal di dalam ruangan sehingga memaksa penghuni untuk saling bersama menjaga tanaman yang ada.



Gambar 6.10 Denah tipe 36.

Sumber : analisis.

Tipe terakhir, atau tipe ketiga ini diperuntukkan kepada kelas buruh dan pembuat alat sehingga unit ini diletakkan pada bangunan lantai dasar dimana pintu belakang pada unit ini terhubung langsung dengan tapak air sebagai bengkel pembuatan kapal dan parkir kapal. Tipe ini memiliki ukuran yang kurang lebih sama dengan tipe sebelumnya, yakni 36 m² namun didesain lebih memanjang dan memiliki kapasitas hingga 4 orang penghuni.

6.4.2 *Local Wisdom* : Perwujudan Kultur dan Tropikal pada Bangunan

Pandangan kultur kebudayaan masyarakat Jawa sangat erat kaitannya dengan pandangan arsitektur tropis dimana esensi utama dari aktifitasnya adalah kebersamaan dan pendidikan. Hal ini, dalam kebudayaan masyarakat Jawa masa lampau, dilakukan dalam area terbuka baik umum maupun pribadi.

Dalam skala aktifitas vertikal terkait *local wisdom*, terdapat ruang aktifitas lain berbentuk taman dan kios untuk kuliner dan lain lain. Zona ini juga memiliki peranan penting dalam kerangka vertikal karena menjadi pusat ekonomi kreatif dan kawasan edukatif. Pada penataannya, zona ini ditempatkan pada penggal Begalsari (Beranak di Tegalsari) sebagai kawasan *semi-private* atau zona *pinggitan* dalam terminologi *Wong Kalang*.

Dalam penataan taman, desain dipisah menjadi dua berdasarkan kebutuhan dan aktifitasnya, yakni taman akademos sebagai taman edukatif secara khusus dan segmented serta taman asarnawa sebagai taman edukatif dalam konteks luas (segala umur) dimana aktifitas pembelajaran terhadap *self-consciousness* dan prinsip-prinsip dalam sosial ekonomi kreatif terjadi yang tersusun pula dari konsep sistematika Asarnawa.

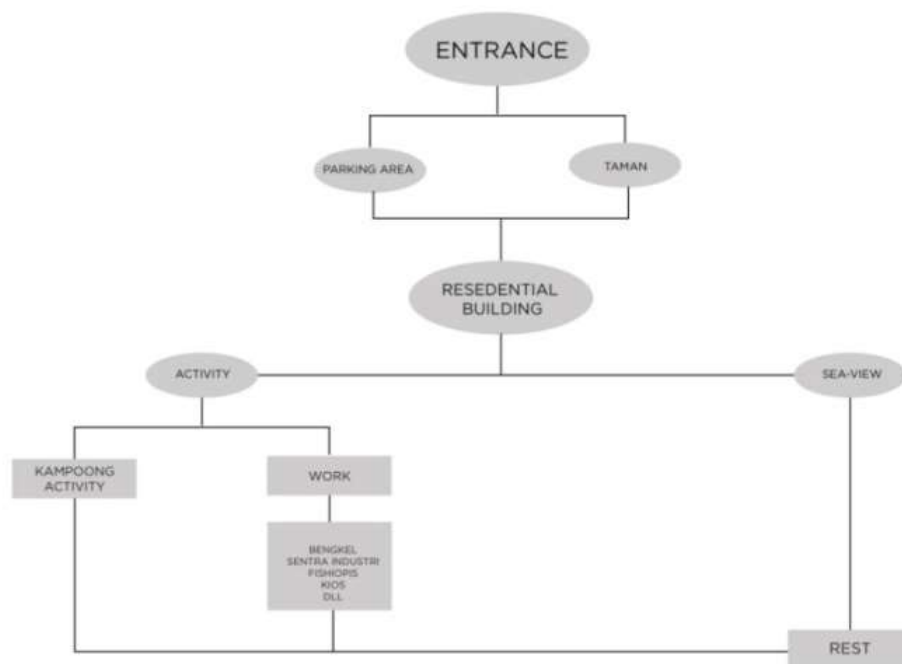


Gambar 6.11 Taman dalam rancangan bersifat edukatif kedalam dua pendekatan.

Sumber : analisis.

Secara garis besar, skema aktifitas di dalam kerangka hunian vertikal ini dibagi menjadi dua bagian dimana bagian pertama diperuntukkan kepada aktifitas hunian dan yang kedua untuk aktifitas komersial. Kegiatan dalam hunian, umumnya bersifat edukatif guna membantu masyarakat huni menemukan *self-consciousnessnya* sebagai masyarakat penjaga teras depan wilayah maritim Indonesia.

Spesifikasi skema aktifitas huni dapat dilihat pada bagan berikut :



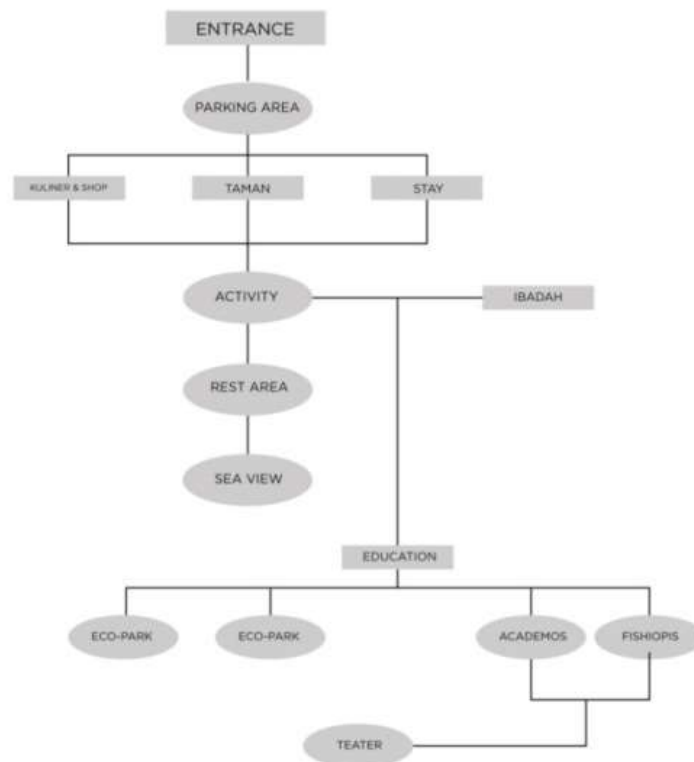
Gambar 6.12 Skema aktifitas hunian.

Sumber : analisis.

Dalam pengembangan sisi ekonomi-kreatif, produk yang dihasilkan oleh masyarakat huni dipublikasikan secara langsung di kawasan tersebut. Dalam hal ini, kegiatan dalam kawasan tersebut membutuhkan ruang wisatawan sehingga wisatawan yang membeli dapat melihat proses pembuatan produk yang dihasilkan oleh masyarakat nelayan. Konformitas di Indonesia saat ini adalah masyarakat secara umum hanya tahu sesuatu itu berbentuk, bukan terbentuk. Hal ini yang menimbulkan stigma-stigma negatif antara masyarakat satu dengan

masyarakat lain. Seperti misalnya pada isu beras palsu, betapa mudahnya masyarakat Indonesia terjebak akan kepercayaan bahwa beras yang dikonsumsi terbuat dari plastik. Mencegah hal ini, maka dalam kawasan kampung susun yang dirancang memberikan wadah edukatif kepada masyarakat luas untuk melihat secara langsung proses pembuatan produk yang dipasarkan secara umum dan tanpa prosedur yang menyusahkan.

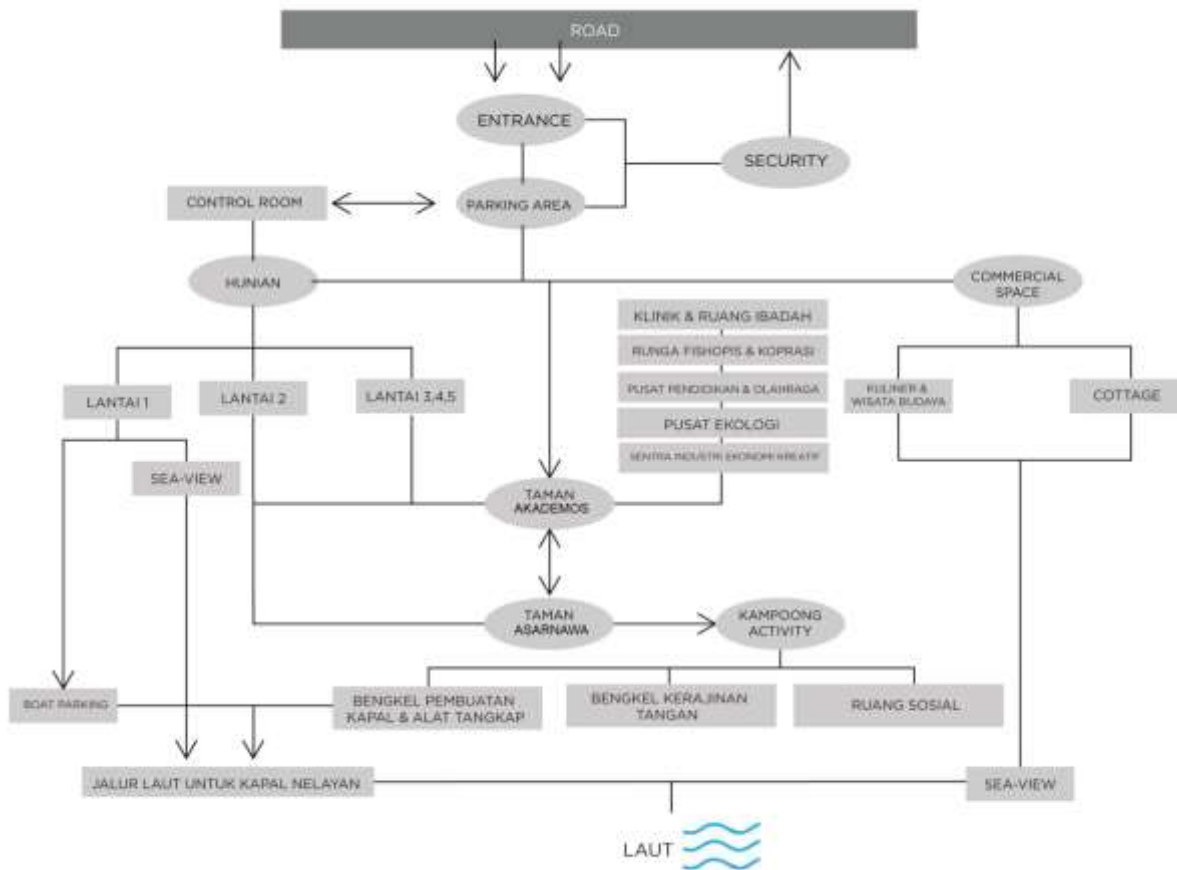
Di sisi lain dalam skema aktifitas wisata, pengunjung diajak untuk melakukan komunikasi lebih lanjut dalam interaksi pada kawasan taman yang berada pada zona *pinggitan*. Hal ini dilakukan untuk melakukan tukar pikiran sehingga stigma ‘kansas area’ yang diberikan masyarakat luas kepada kawasan mukim nelayan perlahan terhapuskan dan masyarakat nelayan yang terjebak kebodohan pun perlahan bertambah wawasannya.



Gambar 6.13 Skema aktifitas wisata.

Sumber : analisis.

Menyikapi ruang-ruang kebutuhan oleh dua sudut perilaku, maka secara garis besar program ruang dalam lingkungan kampung disusun menjadi sebagai berikut :



Gambar 6.14 Program ruang kampung disusun.

Sumber : analisis.

Untuk menekankan citra tropis pada bangunan ini, maka pemilihan bentuk atap akan sangat mempengaruhi pola dan citra visual dari bangunan. Secara tapak, bangunan ini berada pada daerah dengan curah hujan tinggi dan iklim yang sangat panas sehingga pemilihan atap yang tepat adalah bentuk atap tradisional dengan bentuk miring dan terdapat sebagian area hijau di atasnya yang bertujuan untuk mereduksi panas sebelum mencapai tubuh bangunan dan mengganggu kenyamanan hunian.



6.4.3 Rancangan Ekologis

Dalam perancangannya, orientasi utama mengarah kepada tapak laut sebagai *finest rest area* dimana kedua sisi masyarakat dapat melakukan interaksi secara lebih mendalam sembari melihat *sea-view* sebagai orientasi pandangan masyarakat Indonesia yang seharusnya lebih memperhatikan sektor kelautannya. Dalam melakukan sebuah komunikasi, subyek *source* dan subyek *reseptor* sejatinya saling terfokus kepada obyek yang berada di depannya sebagai ruang fokus dalam indra. Ruang ruang lain di sekitar subyek tersebut sejatinya bukan menjadi ruang kosong, melainkan menjadi sebuah ruang pembentuk empirisnya dalam menanggapi bentuk komunikasi tersebut. Segala visual, audio dan kinetikal yang dia lihat dalam ruang pandang tadi diresap kedalam alam bawah sadarnya sehingga menyublim menjadi *mindset* dan paradigma. Hal ini lah yang dimaksudkan dengan proses subliminasi dalam pendekatan desain, dimana paradigma *user* dibentuk melalui gejala-gejala indrawi yang dilihat pada ruang sekelilingnya yang terabaikan oleh peran fokus pandang.

Untuk mewujudkan bangunan dan ruang ruang ekologis yang berada berdekatan dengan tapak air, pemilihan material bangunan adalah kayu ulin (kayu besi) dimana kayu ini memiliki keunikan yaitu semakin kayu tersebut terkena air, maka semakin kuat ia. Hal ini membuat penggunaan kayu ulin sebagai *exposed construction* pada bangunan ini memenuhi syarat dalam kaidah sustainable. Selain itu, untuk tubuh bangunan sendiri, material yang digunakan adalah antara lain :

- Kayu Kamper

Kayu ini mempunyai aroma khas seperti aroma kamper sehingga dinamai kayu kamper. Kelebihanannya Kuat dari serangat rayap tetapi bobot beratnya lebih ringan dari pada kayu besi atau jati. kayu ini sudah sekian lama di Indonesia menjadi bahan alternatif untuk bahan bangunan berkelas mnimalis modern, karena dengan harganya yang relatif terjangkau, selain itu kamper memiliki serat kayu yang halus dan indah sehingga sering menjadi pilihan untuk di jadikan bahan untuk membuat pintu dan jendela dalam ukuran standar.

- Kayu Kelapa

Kayu kelapa ini sendiri termasuk kategori jenis palem dan teksturnya pun cukup keras karena kayu ini memiliki serat lurus, tidak bercabang, dan mudah dijadikan balok. Biasanya kayu ini banyak di gunakan untuk dipakai tiang penyangga atap rumah. Dan kualitasnya pun cukup bagus dengan catatan pilih usia pohon kelapa yang sudah lebih dari 60 tahun atau lebih, apabila umur pohonnya masih muda tidak disarankan untuk di jadikan bahan bangunan, karena akan mudah di makan rayap dan serangga lainnya.

- Kayu Jati

Kayu ini sering dianggap sebagai kayu dengan serat dan tekstur paling keras dan indah. Karakteristiknya yang stabil, kuat dan tahan lama membuat kayu ini menjadi pilihan utama sebagai material bahan bangunan. Kayu jati juga terbukti tahan terhadap jamur, rayap dan serangga lainnya karena kandungan minyak di dalam kayu itu sendiri. Kayu ini termasuk kayu yang paling banyak di gunakan untuk bangunan rumah. Karena kualitasnya tidak diragukan bahkan tidak mempunyai kelemahan apabila dipakai jangka panjang.

- Kayu Mahoni

Kualitas kayu Mahoni tergolong keras dan sangat baik digunakan untuk meubel, furnitur, barang-barang aksesoris pelengkap bangunan. Dari segi kualitas kayu mahoni mempunyai kelebihan cenderung awet dan tidak mudah berubah bentuk.

Pun selain materi kayu, penggunaan bata merah dan batako juga akan digunakan secara ekspose untuk menambah nilai estetis bangunan.

Penerapan atap yang memenuhi standard ekologis pun menjadi penting disamping nilai tropisnya. Atap yang pada dasarnya miring dan terbuat dari bahan genteng tanah liat, pada beberapa sisi akan dipasang PV sebagai pembangkit listrik tenaga surya dan disisi lain akan diberikan tumbuhan yang dijajarkan dengan menggunakan pot sehingga tidak memerlukan atap dengan sistem dak



yang memiliki biaya mahal dan tidak sesuai dalam iklim tropis. Pot pot ini pada dasarnya terbuat dari pipa saluran air yang ditumbuhi tetumbuhan. Curah air hujan yang ditampung oleh atap, kemudian dialirkan kedalam sistem perpipaan itu sehingga tidak memerlukan perawatan secara serius dalam penataan tamannya.



Gambar 6.15 Teknik Vertikultur sebagai area hijau pada atap

Sumber :analisis.

Teknik ini dinamakan vertikultur yang secara konsepnya adalah penghijauan pada lahan sempit. Vertikultur adalah sistem tanam di dalam pot yang disusun/dirakit horizontal dan vertikal atau bertingkat. Jenis tanamannya adalah tanaman sayuran sehingga penghuni bangunan memiliki kebun sayuran yang sendiri pada atap bangunannya.

Menanggapi perihal angin, efek yang dibutuhkan masih berjalan beriringan dengan kebutuhan akan efek yang diinginkan dalam aktifitas akustik dimana diperlukannya suatu ‘filter’ yang dapat menahan dan menangkap kedua hal tersebut. Dalam hal ini, tanaman adalah salah satu material yang tepat untuk digunakan karena tanaman pada dasarnya adalah penghambat laju angin dan menahan reduksi suara. Pemasangan taman dalam skema aktifitas dalam ruang ini membutuhkan tempat yang tidak banyak membutuhkan *space* beraktifitas sehingga dilakukan secara vertikal pada fasad depan unit tinggal.



Gambar 6.16 Pemasangan area hijau dalam fasad unit.

Sumber : analisis.

Dalam pemilihan jenis tanaman, rancangan desain menggunakan tanaman jenis rambat dan pot yang dapat mudah diletakkan dan disusun dimana saja. Pun terhadap iklim setempat yang panas dan tergolong lembab sehingga akan sangat berpengaruh kepada kebutuhan tanaman. Jenis tanaman yang dipilih antara lain adalah :

- Tanaman Hias
 1. Areca Palm (*Chrysalidocarpus lutescens*)
 2. Bamboo Palm (*Chamaedorea seifrizii*)
 3. English Ivy (*Hedera helix*)
 4. Spider Plants
 5. Aloe Vera
 6. Sri Rezeki (*Dieffenbachia*)
 7. Tanaman Rambat
 8. Bambu Air
 9. Lidah mertua (*Sansevieria trifasciata*)

- Tanaman Pengusir Nyamuk
 1. Akar Wangi
 2. Rosemary
 3. Citrosa Mosquito
- Tanaman *Outdoor*
 1. Palm
 2. Kelapa
 3. Lavender
 4. Cabai
 5. Jeruk
 6. Tomat
 7. Dan Sayur mayur lainnya.



Gambar 6.17 Detail pemasangan area hijau dalam fasad unit.

Sumber : analisis.

Secara sistematis, semua studi dan pendekatan perancangan yang tergabung dalam rancangan kampung nelayan vertikal dapat di jelaskan pada gambar di bawah :

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Budihardjo, Eko. 1997. *Arsitektur dan Kota di Indonesia*. Bandung : Penerbit Alumni
- Budihardjo, Eko. 2015. *Kota dan Lingkungan, pendekatan baru terhadap masyarakat berwawasan ekologi*. Jakarta : LP3ES, 2003.
- Capra, Fritjof. 2002. *Titik Balik Peradaban*. Yogyakarta : Bentang.
- Fukuyama, Francis. 2014. *The Great Disruption, Hakikat Manusia dan Rekonstruksi Tatanan Sosial*. Yogyakarta : Qalam.
- Goss, Andrew. 2014. *Belenggu Ilmuwan dan Pengetahuan dari Hindia Belanda Sampai Orde Baru*. Depok : Komunitas Bambu.
- Haryadi. 2010. *Arsitektur, Lingkungan dan Perilaku. Pengantar ke Teori, Metodologi dan Aplikasi*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Hoed, Benny. 2008. *Semiotik & Dinamika Sosial Budaya*. Depok : Komunitas Bambu.
- Kinseng, Rilus. A. 2015. *Konflik Nelayan*. Jakarta : Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Kustiawan, Iwan. 2011. *Perencanaan Kota*. Jakarta : Penerbit Universitas Terbuka.
- Mutahir, Arizal. 2011. *Intelektual Kolektif Pierre Boudieu, Sebuah Gerakan Untuk Melawan Dominasi*. Yogyakarta : Kreasi Wacana.
- Neuvert, Ernst. 2002. *Data Arsitek Jilid 1*. Jakarta : Erlangga.
- Neuvert, Ernst. 2002. *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta : Erlangga.
- Pratikno, Priyo. 2011. *Etika dan Estetika, cara-cara berarsitektur dengan bijak*. Yogyakarta : Andi.
- Setiarini, Marlia. 2010. *Keindahan Arsitektur Rumah Adar Nusantara*. Jakarta : Multi Kreasi Satudelapan.
- Sutaryono. 2007. *Dinamika Penataan Ruang dan Peluang Otonomi Daerah*. Yogyakarta : Tugu Jogja Grafika.



Taleb, Nassim Nicholas. 2009. *The Black Swan, Rahasia Terjadinya Peristiwa-peristiwa Langka yang Tak Terduga*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.

Triatmodjo, Bambang. 2012. *Perencanaan Bangunan Pantai*. Yogyakarta : Beta Offset.

Yunus, Hadi Sabari. 1999. *Struktur Tata Ruang Kota*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Zuhdi, Susanto. 2014. *Nasionalisme, Laut, dan Sejarah*. Depok : Komunitas Bambu.

LITERATUR

Annatagia, Vienna. 2009. *Dukuh Atas Interchange Station dengan Pendekatan Koneksi dalam Konteks Urban*, Pra Tugas Akhir. Yogyakarta : UGM.

Askin, Damayanti. 2014. *Rumah Susun Nelayan dengan Konsep Tanggap Iklim di Romokalisari Surabaya*, Jurnal. Malang : UNBRAW.

Budi, Agung. 2014. *Rumah Susun di Muarareja Kota Tegal dengan Penekanan Desain Arsitektur Tropis*, Jurnal. Semarang : UNDIP.

Hakim, Lukmanul. 2007. *Penerapan Arsitektur Ekologis pada Desain Rumah Tinggal*, Makalah. Jakarta : Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Kartono, J. Lukito. 2005. *Konsep Ruang Tradisional Jawa dalam Konteks Budaya*, Makalah. Surabaya : Universitas Kristen Petra Surabaya.

Kiroh, Christian Immanuel. 2014. *Kampung Susun Nelayan di Tuminting (Ekspresi Perilaku pada Gubahan Bentuk dan Ruang Arsitektur)*, Papper. Manado : UNISRAT.

Putro, Hendro Trieddiantoro. 2013. *Kajian Komparasi Arsitektur Tradisional Jawa dan Bali*, Makalah. Yogyakarta. UGM.

Ramadan, Irma. 2014. *Perancangan Cottage di Karimunjawa dengan Pendekatan Arsitektur Organik*, Pra-Tugas Akhir. Yogyakarta : UGM.

Rezkiawal, Andi. 2013. *Tinjauan Yuridis tentang Tindak Pidana Penggunaan Bahan Kimia dalam Penangkapan Ikan*, Skripsi. Makassar : UNHAS.

Subkhan, Mokh. 2008. *Pengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa di Cengkareng Jakarta Barat*, Tesis. Semarang : UNDIP.

Wijaya, Antony. 2009. *Manajemen Konflik Sosial dalam Masyarakat Nelayan*, Makalah. Bengkulu.



BAHAN KULIAH-DOKUMEN

Budi Pradono, *Diagramming & Programming in Urban Design/Architecture*, Open House Universitas Indonesia Februari, 2007.

Budi Prayitno, *Booklet Model Permukiman Nelayan Tegalsari*, Universitas Gadjah Mada, 2014.

Budi Prayitno, *Penyuluhan Perikanan : Pengolahan Ikan Non Konsumsi*, Universitas Gadjah Mada 2014.

Budi Prayitno, *Karakteristik Perikanan Laut Indonesia : Alat Tangkap*, Universitas Gadjah Mada 2014.

Pemerintah Kota Tegal. *Rencana Pembangunan Kawasan Permukiman Prioritas (RPKPP) Kota Tegal*, Dokumen. Kota Tegal.

Pemerintah Kota Tegal. *Profil Kota Tegal*, Dokumen. Kota Tegal.

INTERNET

Keberagaman Kampung Vertikal,
<http://rumah-yusing.blogspot.co.id/2011/01/keberagaman-kampung-vertikal.html>

https://en.wikipedia.org/wiki/City_block

Permukiman Tropis,
http://digilib.bppt.go.id/sampul/IP_89D_13_0514-00001-00001.pdf

Kreatifitas,
http://www.kompasiana.com/ekogenshter/pengertian-kreatif-dan-inovatif_552feef86ea834b36b8b45ac

Semiotika Laut,
<https://www.selasar.com/ekonomi/semiotika-laut>

Epistemologi yang Tercecer,
http://www.kompasiana.com/roman/epistemologi-yang-tercecer_555ad3aae6afbdcd0b050e7c

Mitologi Baruna – Dewa Air dalam konsepsi Hindu Jawa,
<http://www.amazine.co/24948/siapakah-baruna-kisah-dewa-air-dalam-kepercayaan-hindu/>

Filosofi Rumah Jawa Tengah,
<http://ilarizky.com/7-makna-filosofi-rumah-joglo-jawa-tengah/>

<http://rumahadat.blog.com/2012/02/26/rumah-adat-jawa-tengah/#more-46>



<https://wisatasejarah.wordpress.com/2010/01/20/filosofi-rumah-tradisional-jawa/>

Konsumsi Ikan,

<http://kanikanpin.blogspot.co.id/2013/11/seputar-kandungan-gizi-pada-ikan-asin.html>

<http://www.womenshealth.co.id/health/tj.kesehatan/bahaya.terlalu.sering.konsumsi.ikan.asin/004/003/13>

Arsitektur Ekologi,

https://id.wikipedia.org/wiki/Arsitektur_ekologi

<http://ekohidayat91.blogspot.co.id/2013/06/arsitektur-ekologi.html>

http://anisamardwiana.blogspot.co.id/2013_01_01_archive.html

https://www.academia.edu/9563878/Beberapa_Jenis_Tanaman_Hias_Pembersih_Udara

<http://www.lamudi.co.id/journal/pilihan-bahan-material-kayu-untuk-rumah/>

Semangat Nawa Cita,

https://id.wikipedia.org/wiki/Nawa_Cita



Studi Kasus di Luar Indonesia : 8 House, Copenhagen, Denmark



Gambar L.1 Eksterior bangunan 8 House

Sumber : <http://www.designboom.com/architecture/big-architects-8-house-under-construction/>

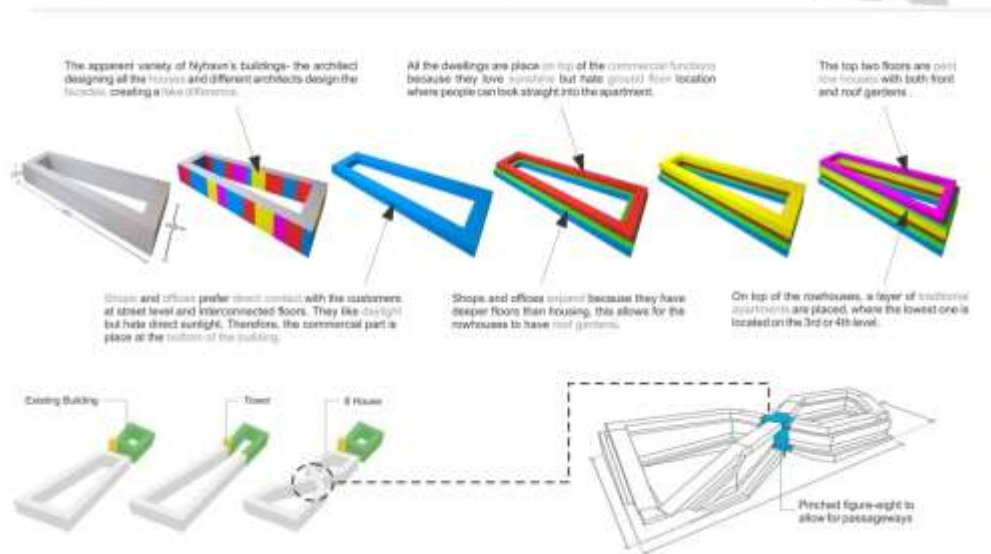
8 House (Dalam bahasa Denmark: *8 Tallet*), Juga dikenal sebagai Big House, merupakan bangunan "mixed-use" besar berbentuk angka 8 yang terletak di selatan pinggiran kota Ørestad di Copenhagen, Denmark. Di desain oleh Bjarke Ingels pendiri Bjarke Ingels Group (BIG), Bangunan ini terdiri dari 61.000 m² ruang huni yang terdiri dari 3 tipe dan 10.000m² ruang komersil dan kantor. Bangunan ini adalah proyek terbesar di Denmark. yang disponsori oleh Store Frederikslund Holding, Høpfner A/S and Danish Oil Company A/S in 2006, merupakan proyek rumah ke-3 dari BIG di Ørestad setelah VM Houses and Mountain Dwellings.

Proyek ini adalah awal dari realitas tindakan yang mana ide batas antara bangunan dan urbanisme lahir. Proyek ini berasal dari naiknya kebutuhan terhadap hunian ketika harga pasar yang sedang menjulang tinggi.

Berada di perbatasan antara kota dengan daerah perkebunan yang masing-masing memiliki potensinya sendiri-sendiri. Dimana kota berpotensi untuk bangunan komersil dan kantor sedangkan daerah perkebunan yang berpotensi sebagai pemandangan dan tempat tinggal.



Stacking of different functions, like a urban layer cake...



Gambar L.2 Konsep bangunan 8 House

Sumber : <http://www.designboom.com/architecture/big-architects-8-house-under-construction/>

Konsepnya adalah menciptakan lingkungan perkotaan baru dimana kehidupan pinggiran kota menyatu dengan energi dari kota besar, dimana bisnis dan perumahan berjalan berdampingan. Perbedaan tinggi bangunan memungkinkan pengguna memiliki view terhadap lansekap sekitar bangunan.

Penghijauan pada area atap seluas 1700 m² yang ditempatkan secara strategis untuk mengurangi suhu panas serta memberikan identitas visual pada bangunan dan memunculkan kembali lahan hijau yang berorientasi ke arah selatan.

Secara harfiah, bangunan berbentuk angka 8 dimana pada sudut timur bangunan sedikit lebih terangkat dan sudut barat daya lebih rendah daripada sisi bangunan lainnya memungkinkan cahaya dan udara untuk masuk secara leluasa ke dalam bangunan

Perbedaan tinggi ini memungkinkan untuk pengguna bangunan memiliki view terhadap kanal Kopenhagen.

8 house memiliki dua halaman intim yang dipisahkan oleh sebuah 'titik' temu yang berfungsi sebagai fasilitas umum yang tersedia untuk semua penghuni. Pada bagian yang sama, bangunan ini ditembus oleh suatu bagian yang luas yang memudahkan aksesibilitas antara area taman di dalam bangunan dengan area kanal di sisi timur bangunan.



Gambar L.3 Penghijauan bangunan 8 House

Sumber : <http://www.designboom.com/architecture/big-architects-8-house-under-construction/>

Profil alami dalam view cityscape bangunan ini pada dasarnya adalah lansekap air yang berpadu dengan corak langit yang terpisah oleh horizontal cakrawala. Setiap unit pada bangunan ini memiliki orientasi view terhadap view air dan lansekap ini. Penggunaan material landscape menggunakan bentuk desain dinamis dan sederhana bertujuan untuk penyederhanaan visualitas. Orientasi lansekap tidak hilang dari interior bangunan untuk menjaga visualisasi kolektif bangunan. Orientasi view utama dari bangunan 8 house secara keseluruhan adalah pemandangan cityscape Copenhagen Kalvebod.



Gambar L.4 Perspektif-view 8 House

Sumber : <http://www.designboom.com/architecture/big-architects-8-house-under-construction/>