Strategi Pengembangan Perencanaan dan Perancangan Rumah Tinggal Nelayan Sebagai Respon Terhadap Rob

Studi Kasus: Tambak Lorok, Semarang

Maria Damiana Nestri Kiswari¹; Etty Endang Listiati²; IM Tri Hesti Mulyani³

Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desian Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang

email: nestri_kiswari@unika.ac.id; etty@unika.ac.id; mulyani@unika.ac.id

Abstract

A house and its environment surrounding have a significant influence to life quality of people who live in it. The house existence must meet physical and spiritual needs. The house provides security, comfort, space for socialization and self-esteem as well as the actualization of the occupants. Tambak Lorok is a name of settlement within Semarang Municipality area. The settlement is known as a fishermen settlement. The Semarang Municipal government has program to develop Tambak Lorok into Kampung Bahari (Maritime village). However, Tambak Lorok has prime issues; there are tidal waves, rising sea water to land. Rob is from Javanese term for the high tide flooding the land. Rob has influenced the physical and non-physical conditions of the people in Tambak Lorok. So it is necessary to identify possible development strategies for Tambak Lorok settlement. This study aims to determine the development strategy from physical and non-physical aspects so that it is able to respond to environmental problems, namely rob. Research method is qualitative literature study for the environmental conditions of Tambak Lorok settlement. The analysis method is descriptive analysis which explains the environmental conditions of the settlement objectively, clearly and systematically. The results are recommendations for the preparation of planning and design development strategy for Tambak Lorok settlement.

Keywords: Tambak Lorok, fisherman settlement, planning and design development strategy

Abstrak

Rumah tinggal dan lingkungan yang ada di sekitarnya memberikan pengaruh penting dalam kualitas hidup manusia yang hidup di dalamnya. Keberadaan rumah tinggal memenuhi tuntutan kebutuhan jasmani dan rohani, yaitu rumah memberikan rasa aman, rasa nyaman, ruang untuk sosialisasi dan harga diri serta aktualisasi penghuninya. Permukiman Tambak Lorok di wilayah Kota Semarang dikenal sebagai kampung nelayan. Hal ini diperkuat dengan program pemerintah Kota Semarang yang mengembangkan Tambak Lorok menjadi Kampung Bahari. Namun demikian, Tambak Lorok menghadapi permasalahan yang mendasar yaitu rob, naiknya air laut ke daratan. Rob memberikan pengaruh kepada kondisi fisik dan non fisik warga di Tambak Lorok. Sehingga perlu untuk mengidentifikasi strategi pengembangan yang mungkin untuk permukiman Tambak Lorok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi pengembangan dari aspek-aspek fisik maupun non fisik sehingga mampu untuk merespon permasalahan lingkungan yaitu rob. Metoda penelitian adalah kualitatif studi literatur untuk kondisi lingkungan permukiman Tambak Lorok. Sedangkan dengan metoda analisis dengan analisis deskriptif yang menjelaskan kondisi lingkungan permukiman secara obyektif, jelas dan sistematis. Hasil dari penelitian ini adalah rekomendasi untuk penyusunan strategi pengembangan perencanaan dan perancangan permukiman di Tambak Lorok.

Kata kunci : Tambak Lorok, permukiman nelayan, strategi pengembangan perencanaan dan perancangan

PENDAHULUAN

Pengertian rumah menurut UU no.4 1992 tentang Perumahan dan Permukiman, merupakan suatu bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga. Dengan memahami hirarki kebutuhan dari Abraham Maslow, kebutuhan jasmaniah merupakan tingkatan yang mendasar. Kebutuhan jasmani merupakan kebutuhan manusia yang terkait dengan fisik/raga, contohnya minum, makan dan kesehatan. Sehingga rumah sebagai tempat tinggal untuk manusia penting memenuhi kebutuhan fisik yaitu faktor kesehatan bagi penghuninya. Selanjutnya rumah penting memenuhi rasa juga untuk aman, menyediakan ruang untuk sosialisasi. memberikan harga diri dan aktualisasi diri bagi penghuninya.

Sebagai permukiman yang terletak di daerah pesisir, Tambak Lorok menghadapi permasalahan lingkungan sehingga memberi pengaruh kepada fisik hunian masyarakat di kondisi kampung tersebut. Masalah rob naiknya air laut ke daratan, menjadikan warga secara individu menaikkan elevasi tinggalnya untuk menghindari rumah rumah mereka terendam air. Kondisi rumah warga yang tidak ditinggikan, menjadi lebih turun sekitar 2 meter dari level asli. Rumah - rumah tersebut tidak dapat dihuni karena terendam oleh air atau tertutup sebagian dengan tanah ketika tidak terjadi pasang. Namun demikian terdapat permasalah lain yaitu penurunan muka tanah (daratan) yang terjadi dalam setahun diperkirakan 15 – 20 cm. Sehingga rumah yang saat ini sudah ditinggikan, kedepannya akan mengalami permasalahan yang sama, yaitu rentan terendam oleh air.

Di sisi yang lain, Tambak Lorok telah direncanakan oleh Pemerintah Kota Semarang untuk dikembangkan sebagai kampung bahari. Penduduk Tambak Lorok 70 % adalah nelayan. Beberapa fasilitas – fasilitas yang mendukung konsep kampung Bahari sudah dikembangkan seperti balai warga dengan konsep rumah apung, Tugu Ikan sebagai penanda kawasan, dan jalur boulevard sedang dikembangkan. Namun demikian perbaikan kondisi fiisik lingkungan di Tambak Lorok belum mengena ke kondisi hunian warga. Hunian yang mengadaptasi lingkungan yang ada.

penelitian Tujuan ini adalah mengetahui startegi pengembangan perencanaan dan perancangan yang dilakukan untuk mungkin merespon permasalahan rob (pasang naik air laut).

Manfaat penelitian dari aspek teoritis dan praktis adalah sebagai berikut :

- Manfaat teoritis : penelitian ini bermanfaat untuk pengembangan ilmu arsitektur khususnya pengembangan kawasan permukiman yang berada di daerah pesisir yang rentan dengan permasalahan lingkungan akibat dari *rob* (pasang naik air laut).
- Manfaat praktis : penelitian bermanfaat bagi peneliti dan masyarakat yang berada di Tambak Lorok. Masyarakat mendapatkan pengetahuan dan pemahaman tentang strategi pengembangan yang dapat diterapkan untuk merespon permasalahan rob di lingkungan tempat tinggal mereka.

Perumusan Masalah

Bagaimana membuat strategi pengembangan perencanaan dan perancangan dalam merespon permasalahan rob pada lingkungan masyarakat tempat tinggal permukiman Tambak Lorok dengan mempertimbangkan aspek fisik dan non fisik?

Metoda Penelitian

Metode penelitian bersifat kualitatif yang bersifat studi pustaka (library research). Kondisi pandemi Covid-19 yang terjadi di wilayah Kota Semarang menjadikan peneliti tidak dapat melanjutkan pengamatan kondisi lapangan.

Analisis dalam penelitian kualitatif study literatur adalah analisis deskriptif. Metoda analisis menyajikan gambaran dan keterangan yang jelas, obyektif, dan sistematis terhadap kondisi lingkungan permukiman Tambak Lorok. Kondisi lingkungan permukiman yang dibahas dari pendekatan fisik yaitu pola permukiman, kondisi hunian dan fasilitas lingkungan permukiaman yang lain. Sedangkan pendekatan non fisik dengan membahas manusia. budaya, sosial ekonomi di Tambak Lorok. Kajian pustaka dilakukan juga untuk mendapatkan dasar teori dari strategi pengembangan perencanaan dan perancangan tempat tinggal dan lingkungannya yang responsif terhadap permasalahan rob.

Kondisi Umum Permukiman Tambak Lorok

Tambak Lorok merupakan suatu kawasan permukiman yang sebagain besar masyarakatnya bekerja sebagai nelayan. Tambak Lorok. Permukiman nelayan ini sudah ada sejak tahun 1950. Secara admisintratif Tambak lorok yang memliki luas area \pm 84,48 Ha, berada di wilayah Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang. Batas wilayah Tambak Lorok adalah:

- Sebelah Barat : PLTGU, Tambakmloyo
- Sebelah Timur : Kali Banger, Tambakrejo
- Sebelah Selatan : Jalan Raya Yos Sudarso
- Sebelah Utara: Laut Jawa

Terdapat Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) menjadi potensi utama dari Tambak Lorok. Oleh pemerintah Kota Semarang Tambak Lorok dijadikan kampung tematik yaitu kampung Bahari. Namun demikian di sisi yang lain, Tambak Lorok mengalami

penurunan kualitas lingkungan yaitu banjir, naiknya air laut ke daratan (rob), penurunan muka tanah dan intrusi air laut. Permasalahan juga bertambah dengan tingkat perekonomian penduduk di kampung tersebut yang rendah.



Gambar: Peta Lokasi Tambak Lorok, 2020. Sumber: (Google Maps, n.d.) pengembangan penelti, 2020

Kebijakan Pengembangan Permukiman Tambak Lorok

Terdapat Peraturan Daerah no. 6 tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi Jawa Tengah, menyebutkan bahwa kawasan Pelabuhan Tanjung Emas sebagai kawasan strategis provinsi dalam sudut kepentingan pertumbuhan ekonomi. Dan pada tingkat kota Peraturan Daerah no. 14 tahun 2011 RTRW tentang kota Semarang, menyebutkan bahwa BWK III bagian dari Kawasan Trasportasi Laut Pelabuhan Tanjung Emas dan merupakan kawasan strategis Kedua Perda ini ekonomi. menguatkan bahwa lokasi Pelabuhan Tanjung **Emas** merupakan kawasan startegis pertumbuhan ekonomi. lokasi menunjukkan bahwa Tambak Lorok berada dekat atau satu area denga Pelabuhan Tanjung Emas yang merupakan kawasan strategis.

Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM 18 tahun 2013 tentang Rencana Induk Pelabuhan Tanjung Emas Semarang menyebutkan bahwa Tambak Lorok direncanakan sebagai pelabuhan rakyat. (JDIH | Kementerian Perhubungan, 2013) Pelabuhan rakyat berfungsi sebagai Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP). Lahan PPP yang luasnya 20 Ha disediakan oleh Pemerintah Kota Semarang bekerjasama dengan PT Pelindo III Pelabuhan Tanjung Emas. TPI Tambak Lorok Semarang berada di dalam kawasan PPP tersebut. (Arroyan et al., 2016)

Kondisi Alam Tambak Lorok

Kondisi alam Tambak Lorok yang berada di daerah pesisir pantai Utara Jawa memiliki ketinggian rata-rata 0,5 m di atas permukaan air laut. Tambak Lorok berdasarkan struktur geologinya termasuk dalam dataran rendah. Jenis tanah yang ada di permukiman tersebut merupakan tanah aluvial, warna tanh kelabu, coklat dan putih. Tingkat produktivitas tanahnya yang rendah, menjadikan tanah di Tambak Lorok dikembangkan untuk pertanian utama dan permukiman. (N. Ariowibowo, 2019)

Kondisi Sosial Budaya

penduduk permukiman Jumlah Tambak Lorok pada tahun 2016 adalah 30.678 jiwa. Tambak Lorok memiliki jumlah keluarga miskin sejumlah 970 KK. Keluarga miskin tersebut memiliki tanggungan jumlah keluarga di bawah atau sama dengan 3 orang sejumlah 595 KK. Tanggungan di atas atau sama dengan 4 orang sejumlah 358 KK. Dan tanggungan di atas atau sama dengan 8 orang sejumlah 16 KK. (Haqqulhuda, 2017)

Pendapatan rata- rata masyakatnya Rp 500.000,00 - Rp 1.500.000,00 per bulan. Tingkat pendidikan masyarakat Tambak Lorok rata-rata tamatan SMP/ MTs. Karakter pola hidup masih kental rasa kebersamaan. Terdapat tradisi budaya yang masih dilaksanakan yaitu prosesi sedekah Sejumlah 80% laut. masyarakat Tambak Lorok memiliki pekerjaan sebagai nelayan. Sisanya bekerja sebagai buruh pabrik dan buruh bangunan. Sebagian besar nelayan di Tambak Lorok

menggunakan kapal pribadi dengan sistem kelompok atau mengunakan kapal sewaan dengan model pembayaran melalui bagi hasil atas tangkapan yang diperoleh. (Wulanningrum & Jayanti, 2016)

Kondisi Struktur dan Pola permukiman

Permukiman Tambak Lorok pada masa awal perkembanganya memiliki pola organis atau *unplanned settlement*. Pada masa ini bangunan rumah yang ada merupakan bangunan semi permanen yang berada menyebar di sepanjang sungai dan muara sungai Banjir Kanal Timur dan sungai Kali Banger. Bangunan-bangunan tersebut memiliki orientasi menhadap ke sungai-sungai tersebut (bentuk waterfront).

Pada tahun 1960-an muncul pusat aktivtias di sepanjang tepian sungai-sungai tersebut. Pola permukiman berkembang dan menjadi pola ribbon development. Permukiman menyebar bersifat memiliki banyak pusat aktivitas (policentris). Bentuk waterfront berubah ketika orientasi bangunan menghadap ke jalan atau daratan. Perubahan ini terjadi pada tahun 1970-an, dan pusat aktivitas menjadi terpusat di satu lokasi (monosentris). Pusat aktivtias yang terpusat berada di sekitar PPI atau saat ini disebut TPL

Pada tahun 1980-an terjadi perubahan dari pola permukiman yang unplanned settlement menjadi planned settlement. Bangunan semi permanen menjadi permanen, dan orientasi bangunan menjadi membelakangi sungai; bangunan menghadap ke jalan raya (daratan).

Ruang – ruang terbuka yang ada di kawasan permukiman Tambak Lorok adalah sebagai berikut :

a. Halaman Masjid Jami merupakan ruang terbuka yang digunakan untuk kegiatan sosial dan religius.

- b. Pasar Tambak Lorok ruang sekitarnya untuk kegiatan ekonomi masyarakat termasuk pelelangan ikan (TPI), penjemuran ikan serta merupakan pasar tradisional.
- c. Dermaga pendaratan perahu-perahu nelayan. Terdapat tempat istirahat dan menjemur jala.
- d. Ruang terbuka yang dikembangkan sebagai ruang komunal lingkungan, tempat bermain anak dan tugu kawasan.
- e. Ruang terbuka yang dimanfaatkan untuk parkir, menjemur ikan dan jala.



Gambar : Ruang – ruang terbuka. Sumber : (*Google Maps*, n.d.) dengan pengembangan dari peneliti



Gambar 4.3 : Pasar Tambak Lorok. Sumber : (Pasar Tambaklorok Mulai Ditempati Pekan Ini, n.d.)



Gambar 4.4 : Ruang terbuka berbentuk linier berada di tengah jalan utama (d) Sumber : dokumentasi peneliti, Januari 2020

Kegiatan yang ada Tambak Lorok merupakan kegiatan campuran perdagangan permukiman, dan jasa. Sumbu kawasan permukiman terlihat kuat dengan adanya ruang terbuka linier di sebagian jalan utama. Jalan utama ini mengarah dari titik masuk kawasan yaitu dari jalan arteri Yos Sudarso menuju ke Utara, ke arah laut. Permukiman ini semakin ke utara didominasi permukiman nelayan.

Kondisi fasilitas Hunian

Tambak Lorok merupakan permukiman yang padat dengan kondisi bangunan campuran. Bangunan bangunan yang ada di permukiman ini sebagaian merupakan bangunan permanen dan masih ada juga semi permanen serta non permanen. Penurunan muka tanah (land subsidence) vang terjadi berkisar 10 – 12 cm/tahun. Kondisi antara penurunan tanah yang terus terjadi berpengaruh pada kondisi bangunan, yaitu ketinggian level lantai bangunan berada di bawah level jalan. Di sisi lain level jalan mengalami penaikan secara berkala juga. Penduduk secara bertahap menaikkan lantai bangunan mengikuti level jalan tersebut. Karena penurunan terus berlangsung dan penduduk merespon dengan menaikkan lantai bangunan rumah mereka. Hal ini menjadikan jarak langitlangit rumah dengan lantai semakin pendek. Untuk penduduk yang mampu secara ekonomi, mereka meninggikan

bangunan tempat tinggalnya, dengan menaikan atap bangunan atau membongkar rumah tinggalnya, membuat bangunan rumah baru yang lebih tinggi dari permukaan jalan.

Di sisi lain naiknya air laut ke daratan tidak hanya berpengaruh pada genangan air di di ruang-ruang luar atau penuhnya air di saluran-saluran drainase lingkungan. Air laut tersebut masuk ke bangunan melalui celah-celah lantai. Kondisi ini semakin parah pada saat musim hujan dimana curah hujan cukup tinggi. Air yang masuk ke rumah merupakan campuran antara air laut dan air hujan.





Gambar : kondisi rumah tinggal yang lantainya dinaikkan, sehingga jarak lantai dengan plafon sekitar 150 cm. Kondisi dalam rumah tersebut dimana lanatai bagaian dalam lebih rendah dari lantai bagian depan yang dinaikkan. Sumber : dokumentasi peneliti, Januari 2020





Gambar: Bagi warga yang mampu mereka membongkar dan membangun kembali rumahnya sehingga saat ini menjadi lebh tinggi dari level jalan. Bahkan sudah dipersiapkan untuk menambah lantai dua. Sumber : dokumentasi peneliti, Januari, 2020.

Permasalahan rob dan penurunan permukaan tanah (land subsidance) yang terjadi di permukiman Tambak Lorok merupakan permasalah terjadi di wilayah - wilayah sepanjang pesisir pantai Laut Jawa, dengan tingkat penurunan yang tidak sama. Pengambilan air tanah yang berlebihan dan pemilihan material bangunan yang berat akan mempercepat penurunan muka tanah dan rob di wilayah tersebut.

Pembahasan strategi pengembangan perencanan dan perancangan

Langkah awal dalam merumuskan strategi pengembangan perencanaan dan perancangan yaitu penetapan topik dan tema. Topik dan tema menjadikan strategi lebih fokus sesuai dengan tujuannya (Laksito, 2014)

Topik yang dirumuskan adalah strategi pengembangan perencanaan dan perancangan meningkatkan kualitas tempat tinggal dan lingkungannya . Sedangkan temanya adalah permukiman nelayan di Tambak Lorok yang menghadapi permasalahan rob.

Setelah merumuskan topik dan tema, konsep-konsep perlu untuk dikembangkan sebagai implementasi dari komposisi pola pikir. Terdapat konsep utama yaitu aspek fungsional dari rumah tinggal yang beradaptasi dengan lingkungan pesisir khususnya lingkungan di Tambak Lorok.

Konsep penunjang yaitu pengembangan implementasi teknologi yang berbasis budaya setempat sehingga bangunan menjadi suatu elemen permukiman yang terintegrasi dengan kondisi lingkungannya. Hal ini diperoleh dengan eksplorasi dan pengembangan kearifan lokal untuk masyarakat pesisir perkotaan. Konsep pelengkap adalah beautification mengembangkan unsur rumah tinggal seperti ornamen – ornamen, simbol-simbol yang berpengaruh pada keindahan bangunan dan menunjukkan identitas kawasan.

Dengan merumuskan ketiga elemen utama yaitu topik, tema dan pola pikir maka selanjutnya disusun strategi perancangan untuk pengembangan rumah tinggal nelayan di Tambak Lorok yang tanggap dengan permasalahan rob, melalui pendekatan – pendekatan sebagai berikut :

1. Pendekatan Kejiwaan

- a. Privacy (Privasi). Aspek privasi penghuni rumah tinggal dengan mewawancari penghuni beberapa rumah tinggal dan mengamati aktivitasnya. Kegiatan yang biasa dilakukan dalam rumah seperti nonton TV, makan, istirahat, tidur, lain-lain mandi dan apakah dilakukan dengan nyaman oleh setiap penghuni rumah. Relasi antar penghuni suatu rumah tinggal berpengaruh pada rasa privasi setiap penghuni di rumah tersebut.
- b. Ruang sekitar pribadi.

 Pengukuran dilaksanakan terhadap beberapa rumah tinggal. Dapat dibuat klasifikasi kelompok rumah tinggal berdasarkan bentuk dan luasannya. Pengukuran ini untuk melihat berapa jarak rata-rata setiap anggota keluarga atau orang yang tinggal di rumah tersebut. jarak rata-rata dalam beraktivitas di dalam rumah dan di sekitar rumah

- tinggalnya. Permukiman Tamba Lorok termasuk dalam permukiman padat sehingga jarak komunikasi masuk dalam kategori jarak intim (0.0-0.5~m) dan jarak personal (0.5-1.3~m). Pada area ruang publik yang berada di jalan utama jarak komunikasi dapat mencapai jarak publik (4.0-8.3~m).
- c. Kontak pandang. Hal hal yang sering warga Tambak Lorok lihat sehari-hari yaitu misalnya para nelayan yang pada siang hari pulang dari berlayar, berjalan pulang dnegan membawa peralatan nelayan dan kadang membawa sisa tangkapan. dari hasil Sisa tangkapan karena sebagaian sudah dibeli oleh pedagang menunggu langsung ketika kapalkapal nelayan tersebut berlabuh. Deretan kapal-kapal yang pada siang hari berlabuh di dermaga menjadi pemandangan menjadi identitas kampung nelayan.
- d. Pembatas Ruang. Elemen elemen apa saja yang membentuk ruang-ruang di permukiman Tambak Lorok. Perbedaan ketinggian lantai bangunan dengan jalan lingkungan menjadi penanda pembenttuk ruang antara ruang publik dengan ruang privat. ketinggian lantai Perbedaan bangunan antar rumah tinggal menjadi batas antar rumah. Batas antara rumah tinggal warga di Tambaklorok diperkuat dengan dinding - dinding rumah tinggal tersebut yang dari material bata atau kayu. Jarang sekali ditemui semacam pagar sebagai pembatas ruang antar rumah tinggal tersebut.
- e. Tata letak dan jenis perabot.

 Terdapat temuan yang menarik khususnya pada rumah-rumah yang ketinggian lantai bangunan sama atau di bawah level jalan. Penghuni rumah mengganjal beberapa perabot yang diangap penting

rumah dalam sampai pada ketinggian tertentu. Ketinggian dalam menaikkan peroabto ini menyesuaikan dengan level yang masuk ke dalam bangunan. Sehingga ketika air sewaktu-waktu masuk mereka tidak terlalu repot menyelamatkan baranguntuk barang. Kondisi ini menjadi salah satu indikasi bagaimana warga beradaptasi dengan lingkungannya.

- f. Keintiman dan kesenangan. Aspek ini melihat bagaimana pemilik rumah menciptakan suasan ruang dan mewujudkan keindahan pada rumah tinggalnya. Apakah ada pertimbangan dari pemilik rumah dalam memilih warna cat dinding atau ornamen rumah tinggalnya. Jika melihat kondisi lingkungan, yaitu deretan hunian dan beberapa ruang dalam dari rumah tinggal tersebut, dapat didentifikasi bahwa faktor ekonomi pemilik rumah berpengaruh dalam hal ini. Masih banyak bangunan yang berpenampilan 'seadanya' yang lebih mementingkan kegunaan dan aspek adaptasi dengan lingkungan di Tambak Lorok.
- g. Kepadatan pemakai. Menghitung kepadatan penduduk permukiman Tambak Lorok dengan membuat perbandinagn antara luas wilayah dengan jumlah penduduk. Data dari tahun 2016 jumlah penduduk Tambak Lorok 30.678 jiwa dan luas wilayahnya 84, 48 Ha. Sehingga dari perbandingan ini diketahui dalam 1 Ha dihuni oleh 363 jiwa. Kategori ini masuk dalam permukiman dengan kepadatan tinggi. Dalam permukiman dengan kepadatan tinggi dapat diidentifikasi bahwa ruang-ruang yang ada cenderung bersifat publik.
- h. Ekologi perilaku. Dari foto-foto kondisi lapangan diketahui bahwa masyarakat memperlakukan ruang ruangnya baik ruang dalam

hunian dan ruang luar di sekitra huniannya masih sebatas memanfaatkan ruang tersebut untuk kepentingannya sendiri. Hal ini berakibat tampilan ruang – ruang tersebut kurang terawat hingga kumuh. Contoh warga meletakkan perabot yang rusak atau yang tidak terpakai bahkan material bangunan di ruang-ruang sekitar rumah tinggalnya hingga ke ruang publik.

2. Pendekatan teknologi

Sistem struktur yang digunakan masyarakat di Tambak Lorok saat ini sama dengan sistem struktur bangunan rumah tinggal pada umumnya. Tidak kekhasan dalam konstruksi. Bangunan permanen menggunakan kolom beton sebagai struktur utama bangunan. Konstruksi dindingnya dengan menggunakan bata merah atau bata putih. Sedangkan bangunan semi permanen menggunakan campuran antara konstruksi bata dengan kayu.

Bangunan baru di kawasan Tambak Lorok adalah bangunan permanen adalah Untuk bangunan permananen ini, warga cenderung memilih ruang dalamnya tanpa plafond karena hal ini akan memudahkan jika suatu saat harus meninggikan kembali bangunan rumah tinggalnya. Ketinggian lantai bangunan baru ini adalah sekitar 1 - 1,5 m dari permukaan jalan.

3. Pendekatan ekonomi

Sebagian besar dari warga Tambak Lorok masuk dalam kategori miskin dengan mata pencaharian sebagai nelayan, buruh pabrik dan buruh bangunan. Kondisi ini berpengaruh dalam upaya warga untuk memperbaiki kondisi fisik dari bangunan dan lingkungan tempat tinggalnya. Dari tampilan kondisi di masyarakat melakukan lapangan, pekerjaan konstruksi perbaikan rumah tinggalnya secara bertahap,

biasanya mereka tetap tinggal di bangunan tersebut.

Pendekatan ekonomi yang entangible dengan melihat ekonomis tapak dan lahan di Tambak Lorok. Tambak Lorok secara administratif berada dalam wilayah Kelurahan Tanjungmas, Kecamatan Semarang Utara. Dalam RTRW Kota Semarang 2011 -2031 kawasan ini merupakan Bagian Wilayah Kota (BWK) III. Kawasan permukiman dengan kepadatan tinggi dalam BWK III memiliki Koefisien Dasar Bangunan maksimal sebesar 80% dan Koefisien Bangunan maksimal Lantai 1,8.(PERATURAN DAERAH KOTA SEMARANG, n.d.)

Kondisi pemanfaatan lahan tempat tinggal terlihat di mana pengembangan bangunan rumah tinggal meskipun 1 lantai namun ketinggian bangunannya hampir sama dengan bangunan 2 lantai. Pemilik rumah memaksimalkan lahannya menjadi area terbangun. Keberaadan lahan sebagai area resapan di lingkungan ini, hanya berada di beberapa area pada ruang terbuka publik.

4. Pendekatan sosial budaya

Masyarakat di Tambak Lorok sebagian besar mata pencahariannya adalah sebagai nelayan. Masyarakat nelayan di Tambak Lorok termasuk masyarakat miskin, karena sebagai nelayan penghasilannya relatif tidak Mereka melaut tetap. sangat tergantung dengan kondisi cuaca, sehingga hanya dapat dilakukan di musim-musim tertentu. Karakter dari masyarakat Tambak Lorok berada di lingkungan pantai perkotaan adalah sebagai berikut:

 Tradisi sedekah laut yang diselenggarakan oleh masyarakat nelayan Tambak Lorok (Semarang
 Merdeka.com / Wujud Syukur, Nelayan Tambaklorok Gelar Sedekah Laut, 2019) merupakan wujud rasa syukur kepada Sang Pencipta dan kebersamaan antar warga nelayan. Kegiatan ini menjadi wujud rasa kebersamaan di antara masyarakat Tambak Lorok khususnya para nelayan. Masih ada ikatan rasa kebersamaan dalam masyarakat.



Gambar: Tradisi sedekah laut di Tambak Lorok. Sumber: (Semarang - Merdeka.com | Wujud Syukur, Nelayan Tambaklorok Gelar Sedekah Laut, 2019)

- Peran gender. Nelayan adalah pekerjaan yang dilakukan oleh lakilaki. Laki-laki bekerja di laut menangkap Sedangkan ikan. mereka kelompok perempuan berada di darat. Perempuan berperan dalam menjual hasil tangkapan, memproses dan mengolah hasil tangkapan. Peran perempuan menjadi penting dalam ekonomi keluarga, karena dapat memenuhi kebutuhan keluarga khususnya pada masa nelayan tidak dapat melaut.(Kusnadi, 2014)

Di masyarakat Tambak Lorok para istri membantu suami dengan membuka warung makan — minum atau warung kebutuhan sehari-hari. Mereka juga bekerja menjadi tukang cuci, pengupas kulit udang dan tenaga *serabutan* (tak tentu satu jenis pekerjaan. (Kistanto, 2019)

 Kondisi sosial masyarakat Tambak Lorok masih memiliki hubungan sosial dan kekerabatan yang masih kuat. Kondsi ini masuk dalam kategori masyarakat gemeinschalt. (Dimitra, 2012)

Strategi pengembangan fasilitas permukiman yang di dalamnya termasuk rumah tinggal perlu untuk mempertimbangkan kondisi sosial budaya masyarakat. Kebersamaan yang kuat dan peran kelompok perempuan dalam ekonomi keluarha menjadi potensi yang dapat lebih dikembangkan untuk mengatasi permasalahan di lingkungan permukiman nelayan di Tambak Lorok.

KESIMPULAN

Strategi pengembangan perencanaan dan perancangan rumah tinggal nelayan di Tambak Lorok untuk merespon permasalahan rob dibuat dengan melalui beberapa tahapan yaitu :

- Identifikasi kondisi permukiman Tambak Lorok secara keseluruhan.
- Melakukan identifikasi yang lebih mendalam dengan pendekatan pada aspek kejiwaan masyarakat dan individu yang tinggal di bangunan rumah beserta lingkungannya. Pendekatan kejiwaan merupakan aspek non fisik masyarakat di Tambak Lorok.
- Pendekatan terhadap aspek teknologi untuk mendapatkan dilaksanakan gambaran atau informasi teknologi apa saja yang sudah dilakukan masyarakat merespon dalam kondisi lingkungannya untuk mengembangkan tempat tinggal dan lingkungannya. teknologi Pendekatan merupakan aspek fisik dari permukiman Tambak Lorok.
- Pendekatan ekonomi dan sosial budaya merupakan bagian dari aspek non fisik. Pendekatan – pendekatan ini penting untuk dipahami sebagai dasar dalam membuat strategi

pengembangan perencanaan dan perancangan rumah tinggal beserta lingkungannya yang merespon terhadap permasalahan yang paling mendasar di Tambak Lorok yaitu rob.

Sehingga dalam pembuatan startegi pengembangan langkah penting adalah melihat aspek non fisik terlebih dahulu, yaitu kejiwaan masyarakat, ekonomi, sosial dan budaya. Selanjutnya melihat aspek fisik untuk memahami potensi dan permasalahan lingkungan tempat tinggal masyarakat khususnya masyarakat nelayan di Tambak Lorok.

REKOMENDASI

Setelah dilakukannya penelitian ini masih ada beberapa hal penting yang perlu untuk diteliti lebih lanjut. Rekomendasi kelanjutan penelitian ini adalah meneliti kebutuhan ruang dari hunian untuk nelavan berdasarkan analisis kegiatan dan pelaku. Penelitian tentang kebertahanan masyarakat secara ekonomi dalam pemenuhan kebutuhan hidup mereka. Bagaimana masyarakat memiliki dan mengembangkan kekuatan sumber daya alam dan sumber daya manusia di lingkungan tempat tinggalnya yaitu di Tambak Lorok khususnya area permukiman nelayan.

DAFTAR PUSTAKA

- (No Title). (n.d.). Retrieved September 13, 2020, from https://www.bphn.go.id/data/documen ts/92uu004.pdf
- √ Teori Hierarki Kebutuhan Maslow Dan Contohnya Pada Perusahaan. (2020). https://jurnalmanajemen.com/teorihierarki-kebutuhan-maslow/
- Arroyan, V. P., Ramdlani, S., & Pamungkas, S. T. (2016). Konsep Tanggap Lingkungan pada Rancangan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Tambaklorok Semarang. *Jurnal*

- *Mahasiswa Jurusan Arsitektur*, *4*(3). http://arsitektur.studentjournal.ub.ac.i d/index.php/jma/article/view/264
- Dimitra¹, S., Yuliastuti², N., Jurusan, M., Wilayah, P., & Kota, D. (2012). POTENSI KAMPUNG NELAYAN SEBAGAI MODAL PERMUKIMAN BERKELANJUTAN DI TAMBAKLOROK, KELURAHAN TANJUNG MAS Abstrak. In *Jurnal Teknik PWK* (Vol. 1, Issue 1). http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/pwk
- Google Maps. (n.d.). Retrieved June 23, 2020, from https://www.google.com/maps/@-6.9465566,110.4371806,720m/data=! 3m1!1e3
- Haqqulhuda, R. M. (2017). *Profil Tambak Lorok*. https://kel1btekkom2017.wixsite.com/northsemarang/single-post/2017/05/26/Profil-Tambak-Lorok
- JDIH | Kementerian Perhubungan. (2013). http://jdih.dephub.go.id/produk_huku m/view/VUUwZ01UZ2dWRUZJVlU 0Z01qQXhNdz09
- Kistanto, N. H. (2019).**SISTEM** SOSIALBUDAYA MASYARAKAT PESISIR Nelayan dan Bakul Ikan di Kampung Tambak Lorok, Kota Semarang. Sabda: Jurnal Kajian Kebudayaan, *14*(1), 67. https://doi.org/10.14710/sabda.14.1.6 7-81
- Kusnadi. (2014). *Kebudayaan Masyarakat Nelayan | Balai Pelestarian Nilai Budaya D.I. Yogyakarta.*https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/b
 pnbyogyakarta/kebudayaanmasyarakat-nelayan/

- Laksito, B. (2014). Metode Perencanaan & Perancangan Arsitektur Membahas 15 pokok permasalahan dalam perancangan bangunan agar dapat mengenal, mengerti dan memahami secara tepat dan akurat. Griya Kreasi.
- N Ariowibowo. (2019). BAB II Pemerintah
 Kota Semarang, Warga Tambak
 Lorok, Kampung Bahari Tambak
 Lorok, Sosialisasi Kepada Warga
 Tambak Lorok.
 http://eprints.undip.ac.id/73901/3/BA
 B_2.pdf
- Pasar Tambaklorok Mulai Ditempati Pekan Ini. (n.d.). Retrieved June 23, 2020, from https://www.ayosemarang.com/read/2 019/03/18/38436/pasar-tambaklorokmulai-ditempati-pekan-ini
- PERATURAN DAERAH KOTA SEMARANG. (n.d.).
- Poetra Arroyan, V., Ramdlani, S., & Tri Pamungkas, S. (n.d.). KONSEP TANGGAP LINGKUNGAN PADA RANCANGAN TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI) TAMBAKLOROK SEMARANG.
- Semarang Merdeka.com / Wujud Syukur, Nelayan Tambaklorok Gelar Sedekah Laut. (2019). https://semarang.merdeka.com/pariwi sata/wujud-syukur-nelayantambaklorok-gelar-sedekah-laut-190728x.html
- Wulanningrum, S. D., & Jayanti, T. B. (2016).

 PERENCANAAN KONSEP

 MINAPOLITAN DI KAWASAN

 TAMBAK LOROK, SEMARANG

 UTARA. Jurnal Pengembangan Kota,
 4(1), 21.

 https://doi.org/10.14710/jpk.4.1.21-28