

BAB 1.

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Kawasan Tambaklorok di daerah Tambakmulyo merupakan dusun atau kampung yang di dominasi oleh nelayan, masyarakatnya hidup berdampingan, namun hidup secara komunal belum menjawab penuh masalah yang ditimbulkan akibat luapan air laut, efek yang paling dirasa karena luapan air laut atau *rob* dirasakan secara menyeluruh oleh masyarakat Tambaklorok khususnya nelayan lokal Tambaklorok, menurut pernyataan Sukatno, Ketua RT.02 RW.10. Tambaklorok erat kaitannya dengan kawasan yang tergenang air, hidup dengan orientasi komunal, dan bergantung dengan hasil laut atau perairan, namun karena kedekatannya dengan air / laut, membuat kawasan ini sering terendam air rob dan luapan air pasang (Niti.S, 2019), hal semacam ini menjadi sebuah indikator bahwa kawasan pesisir ini mengalami dampak yang ditimbulkan oleh rob, sebab seiring rutin datangnya luapan air *rob* atau pasang semakin sering masyarakat untuk mengeluarkan dana untuk merawat dan meninggikan rumah, kini masalah masyarakat Tambaklorok tidak hanya seputar *rob* yang menyebabkan kawasan mereka tidak layak huni, namun juga kemiskinan, hal ini disebabkan karena harga tanah yang mahal sehingga masyarakat kesulitan untuk menemukan area yang baik untuk proses produksi dan juga proses Mariculture, hambatan ini belum memiliki sebuah penyelesaian. Karena tuntutan ekonomi membuat mereka harus mencari sumber penghidupan dengan melaut, menyebabkan banyak dari mereka menghabiskan waktu berada di laut untuk mencari hasil laut demi mendukung perekonomian keluarga, hal ini bisa didukung dengan banyak dijumpai kamp penyimpanan hasil laut dan kamp peristirahatan di atas air.

Hunian atau area peristirahatan nelayan ini tersebar secara terapan dan memiliki fungsi untuk menyimpan hasil laut, ini menjadi bukti bahwa masyarakat Tambaklorok (Nelayan) terbiasa untuk hidup berada diatas air. Hunian dan Peristirahatan sementara ini akan berfungsi sebagai bank sederhana penyimpanan hasil laut yang mana jika sudah dikumpulkan dalam sehari, sampan dengan daya simpan yang kecil akan membawa hasil tangkapan ke tempat penjualan ikan, bentuk dan ketersediaan tempat menyebabkan masyarakat secara tidak efisien harus datang dan pergi kelaut menuju kamp peristirahatan sederhana atau masyarakat lokal sebut sebagai *Rumpon*. Inefisiensi sistem ini juga yang

menyebabkan pendapatan nelayan tidak dapat diperoleh secara maksimal, dikarenakan Area ini (*Rumpon*) didesain hanya untuk menjadi kamp peristirahatan sederhana yang tidak memiliki fasilitas untuk mendukung sistem penangkapan ikan lokal (*mariculture*) seperti *Karamba, Branjang, Rumpon Kijing, Tambak*, sehingga ikan-ikan harus segera dijual, inefisiensi ini dirasakan langsung oleh seluruh nelayan berjumlah 10 (sepuluh) komunitas yang tergabung dalam “komunitas nelayan makmur” yang merasakan efek tidak efisien dari metode ini. Namun terlepas dari hal tersebut, fungsi dan mekanisme kerja hunian peristirahatan atau *shelter*-sementara ini juga mengalami *kemandegan* fungsi, dimana fungsi kamp tersebut hanya sebatas sebagai tempat beristirahat dan menitipkan hasil tangkapan ikan saja setelah proses panjang *mariculture* (lokalitas teknologi penangkapan ikan).



Gambar 1. Rumpon sebagai bukti masyarakat sudah terbiasa hidup diatas air

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Hunian sementara berbasis komunitas untuk ditinggali secara bersama secara meluas biasa di sebut (*Community Living*), merupakan salah satu pilihan untuk masyarakat dengan kebutuhan hingga profesi yang sama untuk berbagi naungan sementara dan ruang produksi serupa yang di dorong oleh tuntutan ekonomi (euromonitor & knight Frank., 2021), konsep ini dapat diserap menjadi sebuah hunian yang adaptif bagi nelayan tambak lorok yang berada di pesisir. Sebab pesisir dan lautan merupakan kawasan yang memiliki tuntutan adaptabilitas dan kesadaran komunal yang tinggi, maka perlu sebuah solusi arsitektural adaptif untuk menyelesaikan masalah nelayan yaitu hunian komunitas sementara yang adaptif dan mendukung taraf ekonomi dengan urgensi yang spesifik (Mulyati A. 2022, dalam Seminar Arsitektur diatas Air). Sehingga peran dari *Community Living* berbasis komunitas ini akan di kembangkan dengan memperhatikan urgensi yang spesifik pula yaitu untuk membantu masyarakat memiliki hunian sementara secara adaptif dan dapat dimanfaatkan sebagai rumah produksi secara lokal yang mana mampu menjadi ruang aktif bagi komunitas nelayan ketika melaut, untuk menyimpan hasil tangkapan, membudidayakan dengan skala mikro, mengolah hasil tangkapan menjadi olahan lain dan mendistribusikan hasil olahan. Maka dari

itu untuk mendukung performa dan efektifitas nelayan dalam proses mariculture maka tuntutan lain dari bangunan adalah bangunan harus mampu untuk terapung, dan berpindah pindah lokasi.

Tuntutan hunian berbasis komunitas (*Community Living*) yang adaptif ini juga harus diperkaya dengan kelengkapan data yang perlu dipahami oleh Komunitas “**Komunitas Nelayan Makmur**”, maka dari itu ilmu adaptasi akan didukung dengan mekanisme dan performa yang diintegrasikan dengan metode **Algoritma Adaptif**. Algoritma Adaptif merupakan sebuah formula yang disimulasikan dengan mempertimbangkan data secara *Apriori*, Algoritma ini membantu perancang untuk mensimulasikan kemungkinan dan bentuk respon nya berdasarkan parameter yang di aplikasikan, seperti Arah Angin, Kekuatan ombak, Perkiraan cuaca, musim Tertentu, Migrasi ikan, ukuran serta kekuatan rancangannya. Data dan semua kemungkinan yang ada harus dapat diaplikasikan secara nyata di dalam hunian berbasis komunitas ini. Dengan adanya hunian komunitas terapung yang secara terencana diterapkan kepada komunitas nelayan Tambaklorok ini dapat memberikan solusi yang mampu menyelesaikan masalah ekonomi yang di rasa langsung oleh komunitas nelayan Tambaklorok. dengan adaptabilitas yang tinggi diharapkan hunian terapung ini mampu memaksimalkan performa nelayan untuk kemerdekaan skala ekonomi.

1.2 PERNYATAAN MASALAH

Melalui dasar dasar yang dijelaskan pada latar belakang masalah, maka muncul permasalahan yang mendasari urgensi, kondisi, adaptabilitas, dan fungsi Hunian terapung untuk nelayan komunitas “**Keluarga Nelayan Makmur**”, sebagai berikut :

1. Melihat bentuk dan proses redefinisi bangunan terapung apa solusi penyelesaian sistem bentuk yang mampu beradaptasi dengan merespon keadaan kawasan secara adaptif dan terencana?
2. Program hunian seperti apa yang mampu mendorong serta mengoptimalkan industri produksi tangkapan nelayan guna meningkatkan nilai jual hasil tangkapan?
3. Bagaimana bentuk performa bangunan di atas air yang mampu memberikan kemudahan dalam segi *Growth & Nomadic* (tumbuh dan bergerak) saat mencari tangkapan laut?
4. Bagaimana konsep hunian terapung dapat dikembangkan menjadi hunian sementara yang layak untuk dihuni komunitas nelayan ketika melaut dan tetap menjadi sektor utama untuk produksi hasil tangkapan tanpa menggeser nilai lokal yang ada?

1.3 TUJUAN

Melalui dasar pernyataan masalah di atas yang akan di respon, maka *output* dari rancang desain ini adalah sebagai berikut :

1. Menciptakan rancangan hunian berbasis komunitas untuk meningkatkan hasil tangkapan dan harga jual hasil tangkapan laut dengan pengadaan area pengolahan lanjutan seperti area pengasapan dan area pengasinan.
2. Menjadikan Hunian Berbasis Komunitas sebagai area multiguna untuk beristirahat nelayan, menyimpan hasil tangkapan, dan sebagai tempat komunitas nelayan untuk mengolah hasil tangkapan di tempat untuk menjaga kesegaran tangkapannya.
3. Menerapkan penerapan teknologi Algoritma Adaptif guna memberikan respon adaptif yang diterapkan oleh data yang mengacu pada performa Hunian berbasis Komunitas Nelayan Tambaklorok.

1.4 MANFAAT

1. Membantu terwujudnya pengadaan fasilitas huni dan produksi sementara yang layak bagi komunitas nelayan Tambaklorok guna meningkatkan taraf perekonomian.
2. Meningkatkan taraf ekonomi dan proyeksi pendapatan profesi nelayan pesisir di tengah tuntutan ekonomi yang semakin membesar.
3. Mempermudah komunitas nelayan dari segi kenyamanan, kemudahan akomodasi dan efektivitas pendapatan hasil laut.

1.5 KEASLIAN JUDUL

Menunjukkan bahwa penelusuran proyek akhir belum pernah dirancang oleh pihak manapun, dan menunjukkan bahwa judul bersifat asli dan baru.

Tabel 1. Tabel Kebaruan Judul (novelty)

No	Judul	Topik	Penulis
1.	Floating Intervention In Makoko Waterfront Community, Lagos, Nigeria	Water Font Community Floating Building	Bethany, Eric (2016)
2.	Marine Structure, Nomadic Architecture as Floating Habitat	Floating Habitat Floating Building	Hendra, Lukman (2016)
3.	Autonomous Floating settlement in Brunei	Urban Settlement	Nor, Hafizah (2020)
4.	Flood Resilient And Self Sustainable Floating Community	Community Living	Kohli, Ayush (2021)
5.	Hunian Terapung Komunitas Nelayan Tambaklorok Semarang Dengan Metode Algoritma Adaptif	Community Living Algoritma Adaptif	Prakosa, Ilham Brilliant King (2022)

Sumber: Data Analisa Pribadi

Tabel diatas menunjukkan bahwa judul **Hunian Terapung Komunitas Nelayan Tambaklorok Dengan Metode Algoritma Adaptif** mengandung kebaruan, dan belum diteliti atau rancang. Penulis lebih menitik beratkan pada bagaimana desain mampu beradaptasi dengan metode Algoritmik, didukung dengan mekanisme kerja yang *moveable*.