

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Laut merupakan karunia Allah SWT yang di berikan kepada mahluk yang ada di bumi terutama manusia untuk di manfaatkan sebagai penunjang keberlangsungan hidup dalam kita suci Alquran dijelaskan laut memiliki potensi yang sangat besar sekali. Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia karena memiliki luas laut dan jumlah pulau yang besar. Panjang pantai Indonesia mencapai 95.181 km (*World Resources Institute, 1998*) dengan luas wilayah laut 6,1 juta km<sup>2</sup>, mendominasi total luas teritorial Indonesia sebesar 7,1 juta km<sup>2</sup>. Potensi tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara yang dikaruniai sumber daya laut yang besar termasuk kekayaan keanekaragaman hayati dan non hayati.

Tabel 1. 1 Wilayah daratan dan lautan Indonesia (UNEP, 2003)

Wilayah Daratan dan Lautan	Luas			
	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%
<b>Indonesia</b>				
<b>Daratan</b>			1,826,440	23
<b>Perairan Laut</b>			6,120,673	77
<b>Laut teritorial</b>	3,205,695	40		
<b>Zona Ekonomi Eksklusif</b>	2,914,978	37		
<b>Total</b>			7,947,113	100

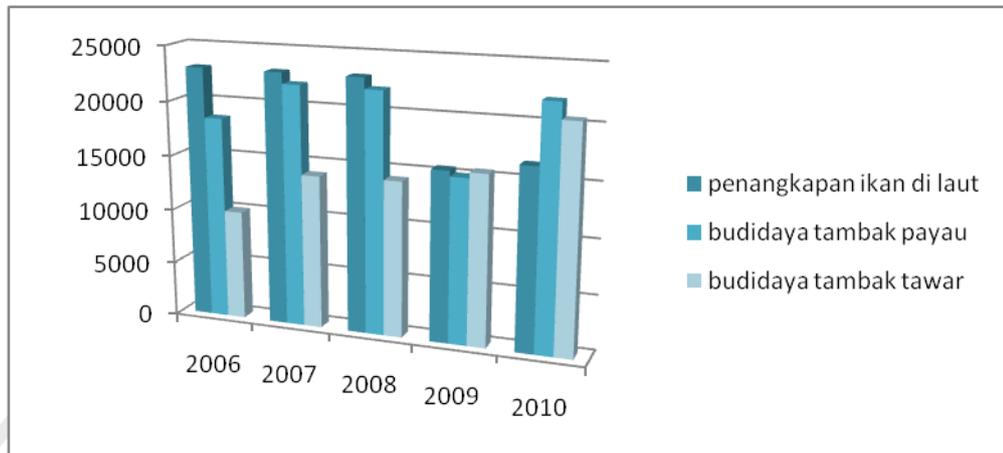
Potensi wilayah pengembangan kelautan dan perikanan Indonesia cukuplah besar, sekitar 54 juta hektar untuk perikanan tangkap di perairan umum dan

913.000 hektar untuk perikanan budidaya ikan laut, budidaya rumput laut dan budidaya ikan air tawar. serta bioteknologi kelautan untuk pengembangan industri bioteknologi kelautan seperti industri bahan baku untuk makanan, industri bahan pakan alami, benih ikan dan udang serta industri bahan pangan. akan tetapi yang sudah dimanfaatkan hanya sekitar 7,5% saja (Kmip UGM, 2007) Peluang pengembangan perikanan Indonesia saat ini masih memiliki prospek yang baik, Potensi sumber daya perikanan yang berada di bawah naungan kkp (Badan Kelautan dan Perikanan) dapat dimanfaatkan untuk memberikan kemajuan terhadap ketahanan pangan, ekonomi, industry dan pendidikan yang bergerak pada kelautan dan perikanan.

Gresik merupakan bagian wilayah Indonesia, Gresik mempunyai kawasan perairan yang sangat panjang menurut data RPJM Kabupaten Gresik tahun 2006-2010 Luas wilayah Gresik seluruhnya 1.192,25 Km<sup>2</sup> terdiri dari 996,14 Km<sup>2</sup> luas daratan ditambah sekitar 196,11 Km<sup>2</sup> luas Pulau Bawean. Sedangkan luas wilayah perairanya sekitar 5.773,80 Km<sup>2</sup> yang sangat potensial dari subsektor perikanan laut. Hampir sepertiga bagian dari wilayah Kabupaten Gresik merupakan daerah pesisir pantai, yaitu sepanjang 140 Km meliputi Kecamatan Kebomas, sebagian Kecamatan Gresik, Kecamatan Bungah dan Kecamatan Ujung pangkah, Sidayu dan Panceng, serta Kecamatan Tambak dan Kecamatan Sangkapura yang berada di Pulau Bawean. Gresik juga memilki potensi perikanan sangat besar pula dengan luas 16.767,95 ha tambak air payau dan 8.538,96 ha tambak air tawar kabupaten Gresik juga memiliki potensi ikan dengan media kolam seluas 20,07 Ha dan waduk 235,78 ha.

Menurut data badan pusat stastika Gresik (BPS) data hasil penangkapan ikan dan budidaya ikan kabupaten Gresik

### Grafik Produksi Perikanan Kabupaten Gresik 2006-2010



Gambar 1. 1 Grafik Produksi Perikanan Kabupaten Gresik 2006-2010  
(BPS Kabupaten Gresik, 2011)

Gambar grafik di atas menunjukkan dari tiap tahunnya pada sektor budidaya perikanan mengalami peningkatan hal ini menunjukkan adanya potesi yang sangat bagus dari budidaya perikanan tersebut tetapi pada grafik subsektor kelautan menunjukkan adanya penurunan penghasilan hal itu di karenakan kerusakan sumberdaya laut dan faktor musim.

Kawasan pesisir kabupaten Gresik dengan potensi-potensinya yang besar dalam sektor kelautan dan perikanan tidak terlepas dari masalah, Menurut (Kusnadi, 2009), Ada beberapa faktor permasalahan yang mendasar yang terjadi pada sektor kelautan perikanan gresik yaitu: (a) Sumberdaya manusia (SDM) masih sangat rendah, (b) Kondisi sumberdaya alam yang rusak akibat limbah pabrik, pengeboman laut menggunakan bom racun *potasium sianida*, penggunaan teknologi penangkapan yang tidak ramah lingkungan, yang mengakibatkan kerusakan

ekosistem laut terutama terumbu karang yang menjadi ekosistem vital laut, (c) Informasi yang berhubungan dengan penggunaan teknologi modern masih kurang,(d) karena kebutuhan terus meningkat maka banyak masyarakat pesisir yang melakukan *Overfishsing* tanpa adanya suatu pengendalian,(e) kurangnya sarana dan prasana yang dapat memberikan kemajuan kelautan dan perikanan, Banyaknya faktor-faktor permasalahan tersebut akan mengalami keterpurukan dalam memenuhi kebutuhan

Permasalahan di atas tidak menjadi rahasia umum pada sektor kelautan dan perikanan terutama pada sektor perikanan tangkap, Terkait permasalahan dan potensi tersebut perlu dilakukan pengembangan terhadap potensi kelautan dan perikanan seperti penerapan teknologi perikanan tangkap yang ramah lingkungan atau sistem budidaya perikanan air laut dan air tawar yang modern, dengan adanya pengembangan tersebut dapat memberikan keberlanjutan potensi-potensi pada sektor perikanan.

Menjadi bangsa yang maju di perlukan pengetahuan yang tinggi pemerintahan saat ini dalam menjawab tantangan tersebut pemerintah Indonesia melakukan studi-studi mengenai lingkungan hidup dengan melakukan penelitian dan pengembangan serta meningkatkan masyarakat yang ilmiah. Penelitian haruslah menjadi faktor yang sangat penting untuk memecahkan masalah-masalah serta memanfaatkan potensi-potensi sumberdaya laut karena dengan melakukan penelitian akan di dapat pengetahuan yang dapat memberikan kemajuan dan perkembangan pada sektor kelautan dan perikanan

Penelitian memiliki fungsi untuk mendapatkan informasi-informasi data tentang pengetahuan dan teknologi terkait dengan objek yang di teliti. Dengan

adanya penelitian dapat memajukan atau mengembangkan pengetahuan tentang kelautan dan perikanan dengan maksimal. Maka dari itu di perlukan sebuah penelitian dan pengembangan perikanan untuk mendapatkan informasi-informasi berkaitan dengan perikanan. Sehingga keberlanjutan potensi-potensi perikanan akan tetap terjaga dan memberikan kemajuan pada sektor perikanan, melalui kegiatan penelitian dan pengembangan.

Untuk menanggapi hal di atas perlu di bangunya sebuah fasilitas untuk mewadahi aktifitas penelitian dan pengembangan perikanan maka dari itu penulis mencoba untuk merancang balai penelitian dan pengembangan perikanan di kabupaten gresik yang di singkat Balitbang Kelautan Dan Perikanan, dengan adanya fasilitas tersebut nantinya dapat menunjang kegiatan penelitian dan pengembangan kelautan dan perikanan kegiatan tersebut meliputi kegiatan penelitian, pameran hasil penelitian, jasa dan informasi perikanan, pertemuan antar lembaga dan instansi yang bergerak pada bidang kelautan dan perikanan untuk memajukan perikanan indonesia terutama di kabupaten gresik.

Balitbang Kelautan Dan Perikanan di Kabupaten Gresik merupakan tempat yang akan di gunakan untuk kegiatan penelitian, pameran hasil penelitian dan pelatihan, kegiatan ini akan membutuhkan ruang-ruang beserta perlengkapannya, sehingga ruang-ruang tersebut harus di rancang dengan baik dan memberikan kenyamanan serta hubungan sosial yang baik terhadap lingkungan binaan yang lain.

Tema yang di ambil dalam perancangan tersebut yaitu *sustainable building* Karena arsitektur yang berlatar belakang ekologi saat ini menjadi tolak ukur perancangan arsitektur yang berperan dalam mengatasi kondisi iklim masa ini

mengingat saat ini *global warming* mulai meraja lela yang berakibat pada ekstrimnya suhu pada sebuah bangunan sehingga berpengaruh pada kurang nyamannya pengguna saat beraktivitas. Selain itu peran tema sustainable building juga mengedepankan sosial yang membuat kehadiran bangunan tetap menyatu dengan linking binaan yang lain.

Bumi yang kita tinggali ini di ciptakan Allah SWT dengan takaran yang pas atau seimbang dalam firman Allah menyuruh kita untuk menjaga keseimbangan bumi sesuai dengan tema sustainable building yang memberikan keseimbangan terhadap lingkungan binaan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah sebagai berikut:

- Bagaimana rancangan Balitbang Kelautan Dan Perikanan di Kabupaten Gresik yang sesuai dengan potensi serta permasalahan?
- Bagaimana penerapan tema arsitektur *Sustainable Building* pada rancangan Balitbang Kelautan Dan Perikanan di Kabupaten Gresik?

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan sebagai berikut yang ingin di capai yaitu:

- Untuk menghasilkan rancangan Balitbang Kelautan Dan Perikanan yang sesuai dengan potensi-potensinya.
- Untuk menghasilkan rancangan Balitbang Kelautan Dan Perikanan yang bertemakan arsitektur *Sustainable Building*.

### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat yang dapat di ambil

#### A. Untuk masyarakat Gresik

- Tersedianya fasilitas untuk mendapatkan informasi tentang kelautan dan perikanan
- Meningkatkan minat masyarakat dalam bidang kelautan dan perikanan
- Memberikan fasilitas kelautan dan perikanan untuk mengembangkan subsektor kelautan dan perikanan

#### B. Untuk para peneliti

- Tersedianya fasilitas untuk melakukan kegiatan penelitian dan pengembangan kelautan dan perikanan
- Memberikan fasilitas untuk menunjukkan hasil penelitian mereka

### 1.5 Ruang Lingkup

Karena luasnya ruang lingkup Perancangan Balai penelitian dan pengembangan Perikanan di Kabupaten Gresik perlu adanya beberapa batasan dalam perancangan yaitu:

#### A. Batasan Objek

Balai kelautan dan perikanan di fungsikan untuk semua kalangan range umur. Fasilitas penelitian ini hanya dalam lingkup skala nasional. Meskipun banyak yang akan di eksplorasi dan eksploitasi dalam kelautan dan perikanan. Fasilitas ini di tekankan pada fasilitas penelitian, dan pendidikan yang mewadahi aktivitas penelitian, pelatihan dan penyuluhan, untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat baik yang terkait dengan pengelolaan sumber daya laut atau masyarakat sekitar.

Bahasan berangkat dari permasalahan serta potensi kelautan dan perikanan yang kemudian dikaitkan dengan disiplin ilmu arsitektur

## B. Batasan Tapak

Lokasi penelitian perancangan balai penelitian dan pengembangan perikanan berada pada sekitar daerah Gresik yang sesuai dengan arah pengembangan zona tata ruang perikanan di kabupaten Gresik yaitu pada pesisir desa ujung pangkah.

- lokasi harus berada dekat dengan laut untuk menunjang dalam kegiatan pada penelitian
- Tapak harus sesuai dengan rencana tata ruang di kabupaten Gresik kecamatan ujung pangkah dengan mengacu pada tata guna lahan yaitu fasilitas pelayanan umum, pendidikan, dan konservasi
- Tapak harus dekat dengan fasilitas umum untuk menunjang kegiatan

## C. Batasan Tema

Ruang lingkup tema perancangan Balitbang Kelautan Dan Perikanan hanya mengenai tema arsitektur *Sustainable Building*