

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

##### 1.1.1 Potensi Perairan Indonesia dan Pelabuhan Perikanan

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki luas perairan yang lebih besar dibandingkan luas daratannya. Dua per tiga luas perairan Indonesia atau sekitar 5,8 juta km<sup>2</sup> menyimpan potensi perikanan tangkap sebesar 6,4 juta ton per tahun, namun produksi perikanan yang diperbolehkan maksimal 5,2 ton per tahun. Produksi perikanan tangkap di perairan laut Indonesia hanya sekitar 4,7 ton per tahun, hanya tersisa 0,5 juta ton per tahun yang belum dimanfaatkan. Selain itu, lebih dari 50% nelayan Indonesia dari total 2.755.794 nelayan laut dan perairan umum, memiliki status sambilan utama dan sambilan tambahan. Armada kapal yang digunakan berupa perahu tanpa motor dan motor tempel armada perikanan tangkap di laut mencapai 590.314 kapal, namun 94% kapal berukuran kurang dari 5 GT ( gross ton) dengan SDM berkualitas rendah dan kemampuan produksi rendah. Oleh karena itu, pelabuhan perikanan menjadi pusat aktivitas kawasan pesisir dan laut yang perlu dikembangkan.

Pelabuhan perikanan dengan produk utamanya ikan memiliki proses dan penanganan yang berbeda dengan pelabuhan umum. Permasalahan lingkungan seringkali mengikuti perkembangan dan aktivitas di pelabuhan perikanan, mulai dari proses penanganan ikan di kapal, ikan didaratkan di dermaga bongkar muat hingga proses packing ikan di tempat pelelangan ikan. Pada saat proses penanganan ikan, pelabuhan perikanan memproduksi limbah cair dan limbah padat yang dapat mencemari lingkungan. Produk limbah yang dihasilkan berupa insang ikan, isi perut ikan, sisik ikan dan darah serta air bekas cucian ikan. Limbah tersebut berasal dari aktivitas penanganan ikan di kapal, dermaga bongkar muat, tempat pelelangan ikan.

Pada tahun 2013, enam pelabuhan perikanan di Indonesia akan dicanangkan dengan konsep pelabuhan perikanan yang ramah lingkungan, yaitu Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Nizam Zachman Jakarta, PPS Cilacap, PPS Bitung, PPS Kendari, PPS Bungus, dan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pelabuhan Ratu. Pelabuhan perikanan yang ramah lingkungan memiliki prinsip keselarasan dengan lingkungannya, efisiensi penggunaan energi dan sumberdaya, *zero waste* dan *no polutan*, keselarasan aktivitas di dalam pelabuhan perikanan serta kesadaran masyarakat yang terlibat didalamnya.

### 1.1.2 Pelabuhan Perikanan di Sendangbiru

Pelabuhan perikanan Pondokdadap Sendangbiru terletak di Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang. Pelabuhan perikanan Pondokdadap Sendangbiru berhadapan dengan perairan Samudera Hindia yang kaya akan sumber daya ikan pelagis besar, seperti madidihang (*Thunnus albacares*), tuna mata besar (*Thunnus obesus*), albakora (*Thunnus allalunga*), tuna sirip biru Selatan (*Thunnus macoyii*), dan tuna abu-abu (*Thunnus tonggol*) dan cakalang (*Katsuwonus pelamis*). Berdasarkan hasil pengkajian stok ikan di Samudera Hindia yang dilakukan oleh Komisi Nasional Pengkajian Stok Sumber daya Ikan Laut pada tahun 1998, dilaporkan potensi sumber daya ikan tuna di Selatan Jawa diestimasi sebesar 22.000 ton/tahun dengan tingkat produksi 10.000 ton/tahun, berarti tingkat pemanfaatannya baru mencapai 45%. Dengan demikian, prospek pengembangannya masih terbuka lebar, yaitu sebesar 55%. Hasil perikanan tangkap yang cukup besar yaitu 5,4 ribu ton per tahun dengan komoditas ekspor ikan tuna ke negara Jepang dan Australia

Berdasarkan RUTRK Pesisir Selatan Kabupaten Malang tahun 2005, Pelabuhan perikanan Sendangbiru berpeluang menjadi Pelabuhan Perikanan Nusantara. Kondisi saat ini, pelabuhan perikanan Sendangbiru masuk kedalam kelas pelabuhan perikanan pantai. Untuk memenuhi kriteria pelabuhan perikanan Nusantara, pelabuhan perikanan Sendangbiru harus memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh Kementerian Perikanan dan Kelautan Republik Indonesia, mulai dari jumlah dan berat kapal yang berlabuh, produksi ikan perhari, dll. Selain itu, untuk memenuhi tuntutan produksi hasil perikanan, kondisi eksisting area pendaratan dan pelelangan ikan di Sendangbiru belum menerapkan standar higienitas dan efisiensi penanganan produk perikanan. Dengan demikian, dibutuhkan penataan dan pengembangan fasilitas-fasilitas yang ada di zona pelelangan ikan pelabuhan perikanan Pondokdadap Sendangbiru.



### 1.1.3 Arsitektur Ramah Lingkungan

Arsitektur ramah lingkungan atau *green* arsitektur merupakan gerakan arsitektur yang dilatarbelakangi oleh isu pemanasan global. Faktor pemicu pemanasan global ini, disebabkan oleh menurunnya daya dukung lingkungan akibat pencemaran lingkungan dan eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan. Indonesia adalah negara yang termasuk dalam 70 negara di dunia yang masuk dalam organisasi *World Green Building Council*. Pada Tahun 2011, berdirilah lembaga Green Building Council Indonesia (GBCI) yang didukung oleh Kementerian Lingkungan Hidup. GBCI melakukan sertifikasi *green building* dengan menuangkan konsepnya dalam kriteria-kriteria *green building*.

Berkaitan dengan hal tersebut, pelabuhan perikanan di Sendangbiru kurang memperhatikan lingkungannya. Kondisi pelabuhan perikanan di Sendangbiru terutama pada zona pelelangan ikan saat ini dalam aktivitas penanganan dan pengolahan ikan kurang memperhatikan lingkungan, sehingga dampak sampah dan limbah telah mencemari lingkungan pelabuhan. Pencemaran tersebut dapat mempengaruhi kualitas air, kualitas udara, dan kebersihan lingkungan. Tata letak fasilitas di zona pelelangan Pondokdadap Sendangbiru kurang efektif dalam proses penanganan ikan. Seiring berkembangnya pelabuhan perikanan di Sendangbiru, aktivitas penanganan ikan berdampak pada kondisi penurunan kondisi lingkungan pelabuhan sehingga dibutuhkan konsep penataan dan perencanaan pelabuhan perikanan khususnya pada zona pelelangan ikan dengan pendekatan arsitektur ramah lingkungan.

## 1.2 Identifikasi Masalah

- Potensi Laut Selatan Jawa yang belum termanfaatkan secara optimal menjadikan fasilitas di pelabuhan perikanan Sendangbiru butuh rancangan untuk memaksimalkan produksi perikanan.
- Perkembangan aktivitas di pelabuhan perikanan berdampak pada kondisi lingkungan disekitarnya sehingga fasilitas di pelabuhan perikanan Sendangbiru terutama pelelangan ikan diarahkan menuju konsep ramah lingkungan.
- Fasilitas pelelangan ikan yang menjadi pusat kegiatan utama di pelabuhan perikanan Sendangbiru belum optimal dalam operasionalnya, sehingga membutuhkan penataan dan zonasi tiap fungsi agar penanganan ikan menjadi efisien dan higienis.

### 1.3 Rumusan Masalah

Bagaimana rancangan fasilitas pelelangan ikan di pelabuhan perikanan nusantara Pondokdadap Sendangbiru dengan konsep arsitektur ramah lingkungan?

### 1.4 Tujuan

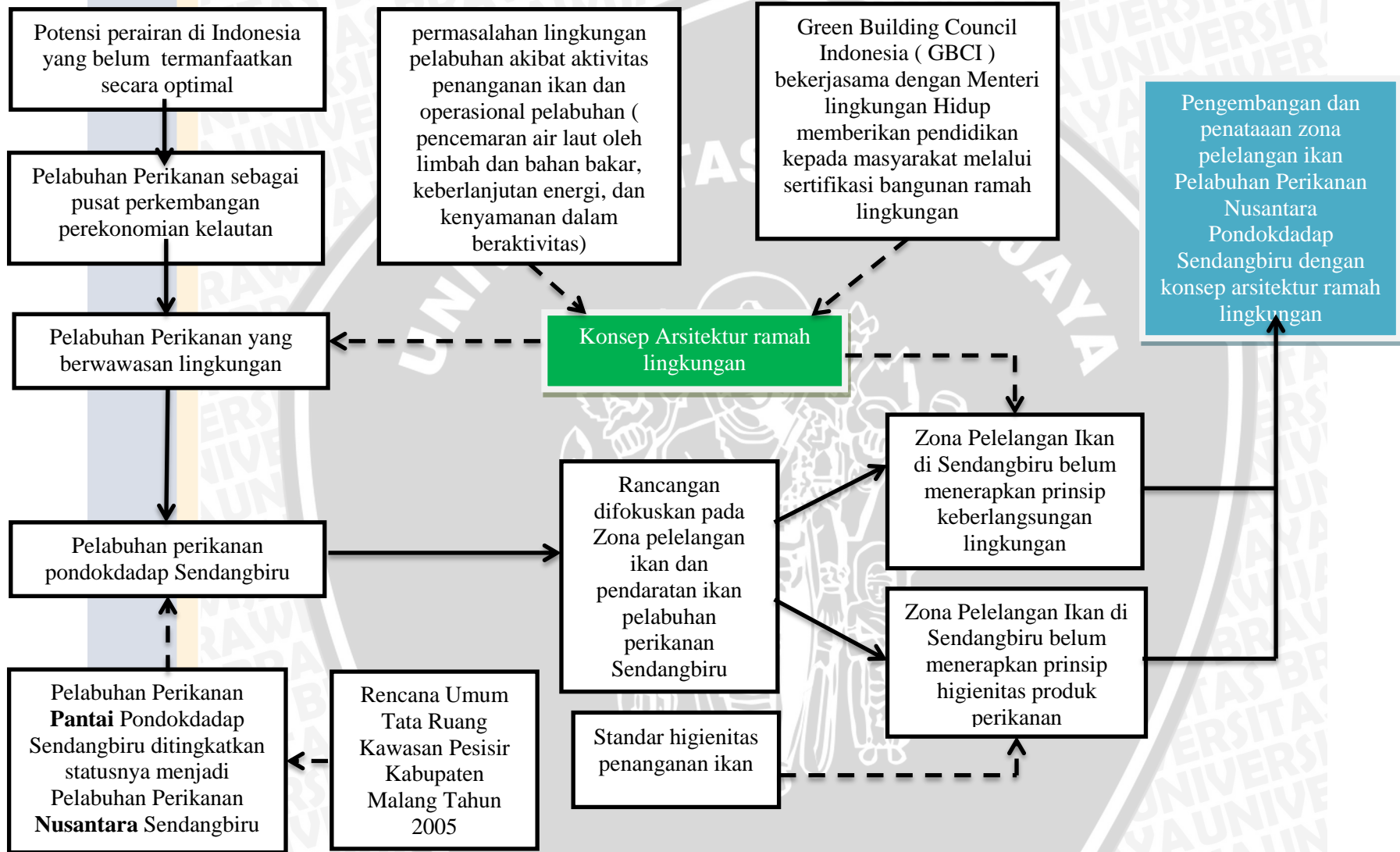
Mendapatkan rancangan fasilitas pelelangan ikan di pelabuhan perikanan nusantara Pondokdadap Sendangbiru dengan konsep arsitektur ramah lingkungan.

### 1.5 Batasan Masalah

- Batas wilayah perencanaan fasilitas pelelangan ikan sesuai dengan zonasi pelelangan ikan yang telah ditetapkan oleh pelabuhan perikanan Pondokdadap Sendangbiru.
- Rancangan pelabuhan perikanan difokuskan pada fasilitas bongkar muat dan pelelangan ikan dengan konsep arsitektur ramah lingkungan.
- Masalah yang dikaji berdasarkan kriteria – kriteria ramah lingkungan dari Green Building Council Indonesia (GBCI) bangunan baru.

### 1.6 Manfaat

- Bagi pemerintah dan masyarakat adalah meningkatnya pendapatan nelayan dan daerah karena fasilitas pelelangan ikan di Pelabuhan Perikanan Sendangbiru semakin baik.
- Bagi akademisi adalah sebagai acuan rancangan/kajian penerapan konsep ramah lingkungan pada pelabuhan perikanan, khususnya fasilitas pelelangan ikan.
- Bagi lingkungan pelabuhan adalah terciptanya lingkungan yang sehat dan nyaman bagi pelaku aktivitas didalam pelabuhan perikanan nusantara Pondokdadap Sendangbiru.



Gambar 1.1 Kerangka pemikiran



