

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia dianggap sebagai negara maritim karena sebagian besar wilayahnya terdiri dari pulau-pulau yang terpisah dari lautan. Struktur geografis dan *oceanografis* lautan Indonesia mencakup 5,8 juta km<sup>2</sup>, terdiri dari 300 ribu km<sup>2</sup> perairan territorial dan 2,8 juta km<sup>2</sup> kepulauan, bersama dengan lebih dari 17.504 pulau. Karena hal ini, Indonesia disebut sebagai "Benua Maritim". Ini menghubungkan pulau dari Sabang di ujung barat hingga Merauke di ujung utara, dan dari Sangir Talaut di utara hingga Kupang, Pulau Nusa Tenggara Timur di selatan. Untuk mencapai tujuan ini, diperlukan metode transportasi kapal laut yang efektif dan murah (Satrio, 2021).

Menurut Budiman & Fitria (2020), dengan luas 8.201.72 km<sup>2</sup> dan luas perairan 69.155.01 km<sup>2</sup>, Provinsi dengan pulau terbanyak di Indonesia adalah Kepulauan Riau. Geografis, Malaysia dan Singapura berbatasan langsung dengan Kepulauan Riau. Ini terletak di antara ujung Selat Malaka dan Laut Natuna. Sebagai pusat perdagangan global, Kepulauan Riau memainkan peran penting. Provinsi Kepulauan Riau terdiri dari lima kabupaten dan dua kota: Tanjungpinang, Batam, Karimun, Natuna, Bintan, Anambas, dan Lingga.

Pulau Bintan, yang terdiri dari ratusan pulau kecil dan besar, adalah pulau terbesar di Propinsi Kepulauan Riau. Terletak di antara Laut Cina Selatan, Selat Malaka, dan Selat Karimata, pulau ini melebar dari Malaka ke Laut Cina Selatan dan berada di Semenanjung Selatan Malaysia, di mana itu berfungsi sebagai pintu gerbang untuk Selat Malaka. Adapun Pulau Bintan ini menjadi pusat industri galangan kapal dan wisata dengan lahan yang luas Pulau Bintan ini sangat berpotensi untuk membangun industri galangan kapal. Pulau Bintan juga sudah di kenal di kancan ASEAN yang dimana orang mengenal Pulau Bintan sebagai pusat wisata terkenal dan dari sinilah kita harus menggunakan peluang kita untuk membangun industri galangan kapal di Pulau Bintan (Irawan, 2013).



**Gambar 1.** Peta Bintan Timur.  
Sumber. Peta SAS

Bintan Timur. Itu berada di bagian timur Pulau Bintan dan berbatasan dengan Selat Malaka di utara, Bintan Pesisir di selatan, Teluk Bintan di barat, dan Malaysia di timur. Wilayah Bintan Timur terletak titik koordinat  $0^{\circ} 54' 19.26''$  lintang utara- $104^{\circ} 38' 18.44''$  bujur timur. Itu memiliki sekitar  $358,46 \text{ km}^2$ , dengan  $259,89 \text{ km}^2$  daratan dan  $98,57 \text{ km}^2$  lautan. Dari pemaparan di atas bahwa wilayah Kecamatan Bintan Timur cocok untuk dijadikan galangan kapal. Wilayah Bintan Timur bisa menjadi industri galangan kapal karena Bintan Timur memiliki wilayah yang besar untuk menjadi industri galangan kapal. Wilayah yang strategis pulau ini memiliki akses mudah ke jalur perdagangan internasional. Kombinasi antara wilayah yang strategis, sumber daya alam yang melimpah, serta infrastruktur yang berkembang, menawarkan peluang signifikan bagi pengembangan industri galangan kapal di Bintan Timur. Bintan Timur terletak di Selat Malaka, yang merupakan jalur perdagangan tersibuk di dunia (Irawan, 2013). Pemerintah daerah Provinsi Kepulauan Riau juga telah menetapkan Pulau Bintan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus. Kebijakan ini diharapkan dapat mendorong pengembangan industri galangan kapal di Pulau Bintan.

Karena industri galangan kapal memanfaatkan sumber daya manusia dalam pembuatan kapal, membuka lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat Bintan Timur dan sekitarnya. Masyarakat Bintan Timur sangat bangga dengan perkembangan industri ini karena kebiasaan pembuatan kapal telah diwariskan dari nenek moyang mereka. Karena itu sebagian besar orang di Bintan Timur bekerja

sebagai pembuat kapal. Para pengusaha kapal di wilayah tersebut bahkan memulai karir mereka sebagai tukang kapal sebelum berkembang menjadi pengusaha galangan kapal. Banyak pekerja galangan kapal bekerja dengan tujuan menjadi pengusaha galangan kapal setelah melihat keberhasilan para pengusaha tersebut memberi mereka motivasi baru. Mereka bermaksud untuk mengikuti jejak pengusaha galangan kapal dengan mempersiapkan modal, pengetahuan, keahlian, atau ketrampilan yang diperlukan untuk membuat kapal.

Selain itu, peraturan daerah Kabupaten Bintan Nomor 1 tahun 2020 menetapkan rencana tata ruang wilayah 2020–2040. Kawasan industri yang disebutkan dalam ayat (1) huruf A memiliki luas lahan kurang lebih dari 6.505,59 hektar, dan kawasan industri lain yang disebutkan dalam ayat (1) huruf C memiliki luas lahan kurang lebih dari 2.460,06 hektar. Kedua kawasan ini sudah dapat dianggap sebagai kawasan industri.

Menurut Fedrianyah (2022), seorang ahli matematika bernama Thomas L. Saaty adalah pencipta metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)*. Dengan menciptakan hirarki kriteria, pihak yang berkepentingan, dan hasil, serta dengan menarik berbagai pertimbangan untuk menentukan bobot atau prioritas, metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)* ini membantu memecahkan masalah yang kompleks. Dalam proses penentuan wilayah, berbagai wilayah yang sangat potensial dievaluasi untuk menentukan wilayah terbaik pembangunan galangan kapal, yang ditinjau berdasarkan berbagai faktor, salah satunya adalah wilayah yang akan dipertimbangkan.

Penelitian sebelumnya di lakukan oleh Setiyanto dkk, (2016), dengan judul Analisis Kelayakan Usaha Galangan Kapal di Kabupaten Batang. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif untuk membangun model pemilihan galangan kapal dan menggunakan studi kasus dan analisis *regresi* untuk menghitung nilai *matrix* kelayakan bisnis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai NPV, rasio IRR, rasio B/C, dan PP galangan kapal Batang berturut-turut sebesar Rp. 20.536.249.000,00, 51 %, 1,15, dan 3 tahun. Nilai-nilai ini melebihi batas kelayakan usaha, jadi temuan menunjukkan bahwa galangan kapal Batang layak untuk dilanjutkan dan dikembangkan.

Penelitian sebelumnya di lakukan oleh Lawalata dkk (2013), dengan judul Analisis Pengambilan Keputusan untuk Pembangunan Kapal Penggalan di kota Ambon dengan metode prosedur *Hierarki Alternatif*. Model analisis ini dibuat terbaik untuk mengidentifikasi wilayah galangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desa Talake adalah wilayah terbaik untuk membangun pelabuhan *graving* berdasarkan tiga kriteria dan sebelas subkriteria. Ini karena desa Talake memiliki banyak keuntungan, seperti kadar logam tembaga (Cu) yang rendah, stasiun pemadam kebakaran, pelabuhan, sumber bahan bakar, dan kepadatan penduduk.

Penelitian sebelumnya di lakukan oleh Tukan ddk (2019), hasil analisis perhitungan dengan metode *Fuzzy AHP-TOPSIS* digunakan untuk melakukan analisis kelayakan area untuk membangun dok *floating* sebagai alternatif di Kepulauan Maluku. Model penelitian ini menggunakan kombinasi dua metode, yaitu *FAHP-TOPSIS* dan *Fuzzy AHP*. Berbagai faktor, termasuk meteorologi, geografis, oseanografi, lingkungan, penduduk, ekonomi, dan sarana dan prasarana, harus dipertimbangkan sebelum membangun *floating dock*.

Penelitian Sebelumnya di lakukan oleh Wakatobi dkk (2022), dengan judul Studi Kelayakan Desain Galangan Kapal Kabupaten Wakatobi model untuk membandingkan kedua wilayah tersebut, penelitian ini menggunakan *Analytic Hierarchy Process (AHP)*. *AHP* menggunakan subkriteria dari masing-masing kriteria untuk membandingkan geografis, infrastruktur, material dan logistik, modal, transaksi, dan pasar. Dengan menggunakan *Google Form* untuk menyebarkan kuesioner penilaian, kami menemukan bahwa wilayah 1 memiliki bobot penilaian 0,75 (75%) dan wilayah 2 memiliki bobot penilaian 0,25 (25%). Wilayah yang ditentukan dianggap layak sebagai wilayah galangan kapal karena memiliki lahan, sesuai dengan Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia nomor 40/M- IND/PER/7/2016 tentang pedoman teknis untuk pembangunan kawasan industri.

Berdasarkan fenomena yang telah dipaparkan, terlihat bahwasanya wilayah Kecamatan Bintan Timur bisa untuk dijadikan kawasan industri galangan kapal, maka dari itu Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Studi Kelayakan wilayah Bintan Timur Menjadi Kawasan Industri Galangan Kapal.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana membandingkan antara dua wilayah pembangunan galangan kapal yakni di Desa Galang Batang dan Desa Sungai Enam?
2. Bagaimana kelayakan wilayah Bintan Timur menjadi kawasan industri galangan kapal?

## **1.3. Batasan Masalah**

Batasan masalah penelitian ini adalah:

1. Menentukan wilayah rencana pembuatan galangan kapal di Bintan Timur.
2. Mencari kondisi geografis meliputi kedalaman laut, arus, serta alur pelayaran di Bintan Timur.
3. Rencana pembangunan galangan kapal jenis *Building Dock Shipyard*

## **1.4. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk menentukan apakah wilayah Bintan Timur layak untuk menjadi area industri galangan kapal.
2. Memastikan wilayah yang terpilih sudah memenuhi beberapa kreteria seperti geografis, infrastruktur, pasar dan modal.

## **1.5. Manfaat Penelitian**

Ada beberapa keuntungan yang dapat diperoleh dari penelitian ini berdasarkan rumusan masalah dan tujuan di atas, yaitu:

Penelitian ini diharapkan dapat membantu bidang teknik perkapalan, terutama berkaitan dengan Penelitian ilmiah dan untuk memberikan gambaran area yang sesuai untuk galangan kapal di Bintan Timur. Sebagai referensi teori penelitian dalam hal yang sama atau lebih luas.