

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara kepulauan (*archipelagic state*) terbesar di dunia dengan potensi ekonomi maritim sebesar Rp. 2026 Triliun, yang terdiri dari pesisir sebesar Rp 650 triliun, bioteknologi Rp 480 triliun, perikanan Rp 380 triliun, minyak bumi Rp 252 triliun, transportasi laut Rp 240 triliun, dan wisata bahari sebesar Rp 24 triliun. (A. Junaedi Karso,(2022) Ha:01)

Negara Indonesia memang terkenal dengan wilayah kemaritimannya dengan luas 5,8 juta km<sup>2</sup>. Dengan wilayah kelautan yang sangat luas maka Indonesia memiliki potensi tinggi terhadap sumber daya kelautannya. Potensi sumber daya kelautan di Ineesia terbagi menjadi dua jenis yaitu hayati dan non-hayati.

Dalam wilayah laut Indonesia tercatat memiliki sumber daya hayati sekitar 8.500 *spesies* ikan, 555 spesies rumput laut, dan 950 biota terumbu karang. Laut Indonesia tidak hanya berpotensi pada sumber daya hayati lautnya tetapi memiliki potensi terhadap sumber daya non-hayati misalnya minyak dan gas bumi serta mineral atau bahan tambang lainnya seperti timah, bijih besi, bauksit.

Dengan adanya potensi kelautan yang luar biasa dan diiringi perkembangan pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat, maka laut sering dijadikan sebagai objek kegiatan eksplorasi dan eksploitasi di *ZEE* untuk memenuhi kebutuhan manusia. Hak Hak negara untuk eksplorasi dan eksploitasi wilayah lautnya sebagaimana telah diatur dalam pasal 56 *UNCLOS* 1982.3 Namun dibalik kegiatan tersebut biasanya menimbulkan akibat yang mungkin akan membahayakan kesehatan lingkungan laut yang nantinya menjadi suatu permasalahan serius bagi suatu negara, apabila tidak diimbangi dengan tanggung jawab terhadap pemulihan wilayah laut yang dieksploitasi, selain itu akibat tersebut juga berpotensi merugikan pihak atau negara lain. Akibat inilah sering disebut dengan marine pollution atau pencemaran laut. (Niken Nur Angeli B.S (2020):39-40)

Laut juga mempunyai arti penting bagi kehidupan makhluk hidup seperti manusia, ikan, tumbuhan laut dan biota laut lainnya. Dengan demikian sektor kelautan memiliki potensi yang sangat besar untuk berperan sebagai pendorong pembangunan dimasa sekarang maupun mendatang. Lautan merupakan salah satu sumber alam yang sangat penting untuk dilindungi dalam pengertian pemanfaatan harus dilakukan sangat bijaksana dengan tetap memperhatikan kepentingan generasi sekarang dan generasi yang akan mendatang.

Dengan memanfaatkan secara berkelanjutan dengan kondisi pencapaian tingkat mutu yang dikehendaki maka kegiatan pengendalian polusi atau pencemaran laut dan pengrusakan terhadap keadaan laut menjadi sangat penting. pengendalian pencemaran merupakan salah satu dari kegiatan pengelolaan lingkungan hidup atau perlindungan lingkungan laut.

Laut memiliki peran penting dalam *siklus hidrologi*, struktur kimia *atmosfir* dan menciptakan iklim dan cuaca yang telah lama dikenal sebagai sumber bahan pangan, media angkutan laut atau pelayaran, keamanan dan merupakan kawasan wisata yang sangat indah, laut merupakan salah satu sumber energy, penyedia air tawar dan bahan baku obat-obatan akan terus menerus memberikan manfaat yang sangat berarti sejalan dengan perkembangan ilmu dan teknologi ketika sumber di daratan menjadi semakin langka. (Capt.Muhammad Amin Mangara, SH.,M.Mar.,MH (2015): 1-3)

Pencemaran laut suatu peristiwa masuknya partikel kimia, limbah industri, pertanian dan perumahan, kebisingan, atau penyebaran organisme *invasif* (asing) ke dalam laut, yang berpotensi memberi efek berbahaya. Dalam sebuah kasus pencemaran, banyak bahan kimia yang berbahaya berbentuk partikel kecil yang kemudian diambil oleh plankton dan binatang dasar, yang sebagian besar adalah pengurai ataupun *filter feeder* (menyaring air). Dengan cara ini, racun yang terkonsentrasi dalam laut masuk ke m rantai makanan. Semakin panjang rantai yang terkontaminasi, kemungkinan semakin besar pula kadar racun yang tersimpan. Pada banyak kasus lainnya, banyak dari partikel kimiawi ini bereaksi dengan oksigen. Sebagian besar sumber pencemaran laut berasal dari daratan, baik tertiuap angin, terhanyut, maupun melalui tumpahan.

Pencemaran perairan laut antara lain disebabkan karena tumpahan minyak, tercemar logam berat, sampah, pestisida, akibat proses *Eutrofikasi* serta akibat polusi kebisingan.(Dadang Tri Admoko S.Pd.M.Sc, Rurdati S.Pd (2018):317)

Nuryatini, 2010 Mengatakan Minyak merupakan salah satu sumber pencemar dalam perairan, yang disebabkan karena berbagai hal mulai dari eksplorasi minyak bumi, pengilangan minyak, kecelakaan transportasi, kebocoran pipa ataupun pembuangan air buangan kamar mesin dan kegiatan di kapal lainnya. Pencemaran minyak ini dapat menimbulkan polusi terhadap perairan dan laut yang berdampak pada turunnya daya dukung lingkungan yang berdampak pada terganggunya kehidupan organisme dalam perairan tersebut.(Teguh Edi Setiawan, Haeruddin, Churun Ain (2014):133)

Dumai merupakan salah satu kawasan yang berbatasan langsung dengan selat Malaka yang merupakan jalur pelayaran internasional. Pertumbuhan dan perkembangan industri di kota Dumai semakin meningkat, hal ini terlihat dari jumlah aktivitas industri yang semakin pesat sejalan dengan aktivitas antropogenik yang ada di sekitar pesisir Dumai dan juga kegiatan perusahaan pelayaran pengangkutan minyak. Aktivitas tersebut secara tidak sengaja mempengaruhi kualitas perairan yang berada di selat rupa hingga terjadinya penurunan kualitas perairan pesisir.( F.Ariani<sup>1</sup>,H. Effendi<sup>2</sup>,Suprihatin(2024):486)

Salah satu industri di kota Dumai yaitu PT Kilang Pertamina Internasional (PT KPI). PT Kilang Pertamina Internasional (PT KPI) merupakan *Subholding Refining & Petrochemical* PT Pertamina (Persero) yang merupakan *strategic holding company*. PT KPI mengembangkan investasi dan menjalankan bisnis Pertamina terkait pengolahan minyak bumi serta bahan lainnya menjadi produk-produk bahan bakar, pelumasan, petrokimia dan farmasi yang bernilai tinggi serta pengembangan bisnis pengolahan dan petrokimia dalam rangka memenuhi kebutuhan produk olahan dan petrokimia sesuai perkembangan pasar.(Kilang PT Pertamina)

Banyak aktivitas pengangkutan yang dilakukan oleh PT Pertamina mulai dari aktivitas laut maupun darat untuk mengantar minyak dari suatu tempat ke tempat

lainnya.dari kegiatan yang dilakukan oleh PT pertamina pasti ada terjadinya tumpahan minyak dilaut, mulai dari kegiatan bongkar muat , STS banker dan lain lain.

Makah untuk mengurangi resiko yang telah terjadi di perlukan Upaya *mitigasi* yang efektif dapat membantu mengurangi risiko pencemaran lingkungan dan memastikan bahwa operasional PT kilang Pertamina dapat berjalan dengan aman dan ramah lingkungan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi upaya mitigasi yang dapat dilakukan oleh PT Pertamina Trans Kontinental untuk mengurangi dampak pencemaran minyak di laut. Keharusan mitigasi ini lantaran maraknya pencemaran di lingkungan Dumai yang bersumber salah satunya dari aktifitas kilang pertamina yang menyebabkan pencemaran minyak dilaut dan kegiatan industri lainnya. Berdasarkan latar belakang, penulis tertarik untuk mengangkat penelitian ini dengan judul : **“UPAYA MITIGASI PENCEMARAN MINYAK DI LAUT OLEH PT PERTAMINA TRANS KONTINETAL”**.

## **1.2 Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

### **1.2.1 Tujuan Penelitian**

Suatu kegiatan penelitian pasti mempunyai suatu tujuan yang jelas, tujuan penelitian ini adalah untuk memberi arah dalam melangkah sesuai dengan maksud penelitian. Adapun penelitian yang ingin dicapai oleh Peneliti dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui penyebab pencemaran minyak di laut.
2. Untuk mengetahui alat alat yang digunakan dalam Upaya *mitigasi* pencemaran minyak di laut oleh PT Pertamina Trans Kontinental.
3. Untuk mengetahui Bagaimana upaya *mitigasi* pencemaran minyak di laut oleh PT Pertamina Trans Kontinental.

### **1.2.2 Kegunaan Penelitian**

Dengan adanya penyusunan Proposal Tugas Akhir yang telah ditentukan dan merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program Diploma III (D-III) maka kegunaan dari Penelitian Proposal Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Instansi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan sebagai bahan evaluasi dan mengukur Upaya mitigasi pencemaran minyak di laut yang di lakukan oleh PT Pertamina Trans Kontinental.

2. Bagi *Civitas* Politeknik Negeri Bengkalis Jurusan Kemaritiman

Penelitian ini dapat menjadi perhatian untuk lebih meningkatkan mutu Pendidikan dan pelatihan untuk dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan terampil sehingga mampu bersaing di dunia kejadian didalam negeri maupun Internasional.

3. Bagi Peneliti

Bagi Peneliti, diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan serta mampu mempraktekkan teori-teori yang di dapat selama mengikuti Pendidikan, dan juga sebagai persyaratan

kelulusan dari program Diploma III prodi Ketatalaksanaan Pelayaran Niaga di Politeknik Negeri Bengkalis.

### **1.3 Perumusan Masalah**

Berdasarkan pokok pemikiran yang telah dituliskan diatas, maka rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Apa penyebab pencemaran minyak di laut yang ada di PT Pertamina Cabang Dumai ?
2. Apa saja alat alat yang digunakan dalam upaya *mitigasi* pencemaran minyak di laut oleh PT Pertamina Cabang Dumai?
3. Bagaimana upaya *mitigasi* pencemaran minyak di laut oleh PT Pertamina Cabang Dumai ?

### **1.4 Pembatasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah “Upaya *mitigasi* pencemaran minyak di laut oleh PT Pertamina Trans Kontinental”.

### **1.5 Sistematika Penelitian**

Guna mempermudah pemahaman dan memberikan gambaran rencana penyusunan Tugas Akhir (TA). Adapun penyusunan adalah sebagai berikut:

**HALAMAN SAMPUL**

**TANDA PENGESAHAN**

**ABSTRAK (INDONESIA)**

***ABSTRACT* (INGGRIS)**

**KATA PENGANTAR**

**DAFTAR ISI**

**DAFTAR TABEL**

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang

1.2 Tujuan Penelitian

- 1.3 Perumusan Masalah
- 1.4 Batasan Masalah
- 1.5 Sistematika Penelitian

## **BAB II LANDASAN TEORI**

- 2.1 Tinjauan Teoritis
- 2.2 Studi Penelitian Terdahulu

## **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

- 1.1 Waktu dan Tempat Penelitian
- 1.2 Teknik Pengumpulan Data
- 1.3 Teknik Analisis Data
- 1.4 Jadwal Penelitian / Rencana Kegiatan Penelitian

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

- 4.1 Deskripsi Data
- 4.2 Analisis Data
- 4.3 Alternatif Pemecahan Masalah
- 4.4 Evaluasi Pemecahan Masalah

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

- 5.1 Kesimpulan
- 5.2 Saran

## **DAFTAR PUSTAKA**