

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Industri minyak dan gas bumi (migas) merupakan salah satu sektor penting dalam mendukung pembangunan ekonomi serta kebutuhan energi di berbagai negara, termasuk di Indonesia. Golongan minyak dan gas bumi terdiri atas minyak mentah, hasil olahan minyak, serta gas (Silaban & Nurlina, 2022). Sektor ini memiliki peran strategis sebagai penyediaan energi yang dibutuhkan untuk menunjang aktivitas ekonomi dan pembangunan nasional. Di Indonesia, sektor migas menjadi salah satu sumber penting penerimaan negara serta berperan dalam menyediakan energi yang dibutuhkan untuk mendukung pembangunan infrastruktur, kegiatan industri, dan kehidupan masyarakat (Kusuma. dkk., 2025).

Di Indonesia, salah satu perusahaan yang memiliki peran penting dalam pengolahan migas adalah PT Pertamina (Persero). PT Pertamina *Port and Logistics* merupakan *sub holding* dari PT Pertamina, yang bergerak di sektor energi meliputi pengelolaan minyak, gas, serta energi baru dan terbarukan (Winarto, 2021). Pertamina memiliki peran strategis dalam memenuhi kebutuhan energi dalam negeri serta mendukung pertumbuhan ekonomi nasional (Shilamaya & Sisdianto, 2024). Oleh karena itu, Pertamina memiliki tanggung jawab besar dalam mengelola sumber daya energi serta memastikan ketersediaan dan distribusi energi dapat berjalan secara efektif.

Dalam menjalankan kegiatan operasionalnya, PT Pertamina (Persero) memiliki beberapa *subholding* salah satunya PT Pertamina *Port and Logistics* yang bergerak di bidang manajemen pelabuhan, bongkar muat, serta penanggulangan tumpahan minyak. Dalam mendukung kegiatan tersebut, diperlukan berbagai sarana operasional seperti fasilitas dermaga, transportasi darat dan laut, serta berbagai peralatan logistik yang menunjang kegiatan operasional. Transportasi laut menjadi salah satu komponen penting dalam kegiatan distribusi energi, sehingga operasional pelabuhan membutuhkan kapal pendukung untuk membantu aktivitas pelayanan kapal, salah satunya adalah *tugboat* atau kapal tunda. Kapal *tugboat* merupakan kapal yang membantu proses sandar lepas kapal tongkang atau kapal berukuran besar, baik dalam posisi bermuatan maupun tidak (Astuti, 2021).

Dalam praktek operasionalnya, tidak seluruh kapal *tugboat* dimiliki oleh perusahaan, sehingga untuk memenuhi kebutuhan operasional, perusahaan melakukan kerja sama dengan pihak ketiga melalui sistem penyewaan kapal. Penerapan kontrak dalam penyewaan kapal berperan penting dalam mengatur hubungan kerja sama antara pemilik kapal dan pihak penyewa (Yanti & Suartini., 2025). Perjanjian tersebut memuat berbagai ketentuan yang telah disepakati oleh para pihak sebagai dasar pelaksanaan kerja sama selama masa kontrak berlangsung (Loies dkk., 2023). Proses sewa diawali dengan identifikasi kebutuhan kapal, pengajuan permintaan layanan kepada penyedia jasa, negosiasi spesifikasi kapal, jangka waktu penggunaan, serta biaya sewa sebelum kerja sama tersebut disepakati.

Dalam operasional kapal *tugboat*, ketersediaan BBM merupakan faktor penting untuk mendukung kelancaran kegiatan kapal. Ketersediaan BBM yang memadai sangat berpengaruh terhadap kesiapan kapal *tugboat* dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Kegiatan penyaluran BBM juga harus memperhatikan ketentuan yang berlaku. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 13 Tahun 2018 tentang Kegiatan Penyaluran Bahan Bakar Minyak, Bahan Bakar Gas, dan Liquefied Petroleum Gas mengatur pelaksanaan kegiatan penyaluran BBM agar berjalan secara aman, tertib, dan sesuai prosedur. Keberadaan regulasi tersebut menunjukkan bahwa proses penyaluran dan pengelolaan BBM merupakan kegiatan operasional yang memerlukan pengelolaan yang baik guna menjamin kelancaran distribusi energi. Namun, dalam pelaksanaannya masih ditemukan keterlambatan dalam proses permintaan bahan bakar minyak (BBM) yang dapat mempengaruhi kesiapan kapal serta berpotensi menghambat kelancaran kegiatan operasional di pelabuhan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan bagian *Bunker control and compliance*, proses permintaan BBM pada kapal *tugboat* dilakukan melalui pengajuan *Request List* sebagai dasar permintaan. Permintaan BBM dapat dinyatakan sesuai apabila pengajuan *Request List* dilakukan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan yaitu saat *Remaining On Board* kapal mencapai 15 KL atau maksimal 14 hari sebelum bahan bakar habis. Berdasarkan laporan dari divisi *Bunker control and compliance* (BCC) pada tahun 2025, ditemukan beberapa kejadian keterlambatan permintaan bahan bakar minyak (BBM). Adapun data keterlambatan permintaan bahan bakar minyak (BBM) pada kapal *tugboat* sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Data Keterlambatan Permintaan BBM Kapal *Tugboat* Tahun 2025**

No	Bulan	Jumlah Permintaan BBM untuk <i>Tugboat</i> (Kali)	Permintaan yang Sudah Sesuai (Kali)	Permintaan yang Tidak Sesuai (Kali)
1	Januari	5	1	4
2	Februari	5	0	5
3	Maret	7	2	5
4	April	4	0	4
5	Mei	6	0	6
6	Juni	5	0	5
7	Juli	4	0	4
8	Agustus	6	0	6
9	September	5	0	5
10	Oktober	7	1	6
11	November	4	4	0
12	Desember	6	6	0

Sumber: Data PT Pertamina *Port and Logistics*, 2025

Berdasarkan tabel 1.1 dapat diketahui bahwa dalam satu tahun terakhir masih terdapat permintaan BBM untuk kapal *tugboat* yang tidak diajukan sesuai dengan ketentuan yang seharusnya. Sepanjang tahun 2025, jumlah keterlambatan tertinggi terjadi pada bulan Mei, Agustus, dan Oktober dengan masing-masing sebanyak 6 kali permintaan yang tidak sesuai ketentuan. Hal ini menunjukkan adanya kendala dalam proses pengajuan, terutama terkait keterlambatan penyampaian *Request List* sebagai dasar permintaan BBM. Selain itu, belum adanya instruksi kerja tertulis yang secara khusus mengatur mekanisme proses permintaan BBM untuk kapal *tugboat* juga menjadi salah satu penyebab terjadinya keterlambatan. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan kerugian baik secara finansial maupun non-finansial, serta dapat mempengaruhi kegiatan operasional perusahaan.

Keterlambatan dalam proses permintaan BBM untuk *tugboat* dapat menimbulkan berbagai dampak terhadap kelancaran operasional perusahaan. Kondisi tersebut dapat mempengaruhi kesiapan operasional kapal *tugboat* dalam mendukung kegiatan sandar lepas kapal di pelabuhan. Apabila permasalahan ini terus terjadi, maka dapat berdampak pada penurunan kinerja operasional perusahaan.

Penelitian yang telah dilakukan oleh (Budiyani & Hartini, 2025) menganalisis keterlambatan distribusi cargo curah dari kapal ke *warehouse* di perusahaan logistik kepelabuhanan menggunakan metode *fishbone* diagram. Namun penelitian tersebut tidak mengkaji keterlambatan proses bunker untuk kapal *tugboat* sebagai objeknya. Perbedaan fokus objek penelitian ini menunjukkan *research gap* penelitian yang belum terjawab, yaitu belum terdapat kajian yang secara spesifik menganalisis keterlambatan proses bunker BBM untuk kapal *tugboat* menggunakan metode *fishbone* diagram.

Dalam menganalisis suatu permasalahan, terdapat beberapa metode yang dapat digunakan, seperti *five Whys Analysis* yang digunakan untuk menelusuri hubungan sebab akibat suatu kejadian (Archie & Azzahra, 2025). *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) digunakan untuk mengidentifikasi potensi kegagalan dalam suatu proses dan mencegah terjadinya masalah sebelum masalah tersebut terjadi (Sulistiyono & Saifuddin, 2024). *Fishbone* diagram yang merupakan alat analisis berbentuk tulang ikan, untuk mengidentifikasi berbagai faktor penyebab suatu permasalahan secara sistematis (Putra dkk., 2024). Penelitian ini menggunakan *fishbone* Diagram karena dinilai mampu menganalisis keterlambatan proses permintaan BBM pada *tugboat* yang melibatkan banyak faktor penyebab secara lebih terstruktur.

Keterlambatan dalam proses permintaan bahan bakar minyak (BBM) di PT Pertamina *Port and Logistics* pada kapal *tugboat* menunjukkan bahwa masih terdapat ketidaksesuaian dalam pelaksanaan operasional yang seharusnya dapat berjalan secara tepat waktu dan terencana. Oleh karena itu, diperlukan perhatian dan upaya perbaikan terhadap proses permintaan bahan bakar minyak (BBM) untuk kapal *tugboat* guna meminimalisir, bahkan mencegah terjadinya keterlambatan di masa mendatang. Berdasarkan gap yang telah diidentifikasi, kebaruan dalam penelitian ini terletak pada analisis faktor-faktor penyebab keterlambatan proses bunker BBM pada kapal *tugboat* menggunakan metode *fishbone* diagram, yang belum secara spesifik dikaji dalam penelitian terdahulu. Berdasarkan persoalan tersebut, penulis melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Keterlambatan Proses Bunker untuk Kapal *Tugboat* Menggunakan Metode *Fishbone* di PT Pertamina *Port and Logistics* – Port Jakarta**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, terdapat beberapa permasalahan yang menjadi perhatian utama dalam penelitian ini. Rumusan masalah disusun untuk memberikan arahan yang jelas agar pembahasan penelitian tetap berfokus pada permasalahan yang akan dianalisis. Adapun rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana proses bunker untuk kapal *tugboat* di PT Pertamina *Port and Logistics* – Port Jakarta?

2. Apa saja faktor-faktor penyebab keterlambatan proses bunker kapal *tugboat* menggunakan metode *fishbone* diagram?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan bagaimana proses bunker untuk kapal *tugboat* di PT Pertamina *Port and Logistics – Port Jakarta*
2. Untuk mengidentifikasi apa saja faktor-faktor penyebab keterlambatan proses bunker kapal *tugboat* menggunakan metode *fishbone* diagram

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

Adapun kegunaan penelitian yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Bagi penulis**

- a. Sebagai sarana bagi penulis untuk menerapkan dan mengembangkan pengetahuan selama perkuliahan serta meningkatkan kemampuan penulis dalam menganalisis permasalahan, serta menyajikan hasil penelitian secara sistematis dan mudah dipahami
- b. Penelitian ini dilakukan sebagai persyaratan akademik untuk menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar Sarjana Terapan pada program studi Manajemen dan Administrasi Logistik.

**2. Bagi Program Studi D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dan memperluas kajian dalam bidang Manajemen dan Administrasi Logistik.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan referensi bagi mahasiswa untuk menunjang proses pembelajaran serta menambah pemahaman terkait topik yang diteliti.

**3. Bagi PT Pertamina *Port and Logistics* – *Port Jakarta***

- a. Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengenali berbagai kendala operasi yang terjadi serta menjadi dasar dalam menentukan upaya perbaikan yang lebih tepat.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang berguna bagi perusahaan dalam proses pengambilan keputusan, sehingga kualitas pelayanan dan daya saing perusahaan dapat terus meningkat.