BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi laut dan aktivitas kapal memegang peran penting dalam perekonomian global dan nasional. Namun, kegiatan operasional kapal juga menghasilkan berbagai jenis sampah (domestik, makanan, plastik, dan limbah berbahaya) yang berpotensi mencemari laut bila pengelolaannya tidak dilakukan secara benar. Studi kasus pada kapal penumpang/cruise menunjukkan bahwa kapal modern dapat menghasilkan volume sampah dan likuiditas limbah yang besar sehingga memerlukan prosedur penanganan yang terstruktur (Kotrikla et al., 2021).

International Maritime Organization (IMO) mengatur pencegahan pembuangan sampah kapal melalui MARPOL 73/78 Annex V sebagai upaya mengatasi risiko pencemaran dari sampah kapal, mewajibkan setiap kapal memiliki *Garbage Management Plan* (GMP), *Garbage Record Book* (GRB), serta prosedur pemisahan, penyimpanan, dan pembuangan yang sesuai peraturan internasional dan peraturan pelabuhan tujuan. Efektivitas aturan ini terhadap penurunan debris pantai dan sampah laut telah dianalisis pada studi tingkat internasional; hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan temporal pada kepadatan debris setelah revisi aturan, tetapi dampak penegakan dan infrastruktur penunjang (misalnya fasilitas penerimaan limbah di pelabuhan) sangat mempengaruhi hasil implementasi (Serra-Gonçalves et al., 2023)

Di Indonesia, sejumlah penelitian dan tinjauan menunjukkan tantangan serupa: masih ada kapal dan pelabuhan yang menghadapi keterbatasan fasilitas penerimaan limbah, variasi tingkat kepatuhan awak kapal terhadap GMP, serta kebutuhan peningkatan pelatihan dan SOP tertulis pada perusahaan pelayaran (Yulianto & Winarni, 2023). Selain itu, kajian sistemik tentang penanganan sampah laut di Indonesia menekankan

perlunya sinergi kebijakan nasional (misalnya *National Plan of Action* dan peraturan presiden terkait sampah laut) dengan implementasi teknis di kapal dan pelabuhan. Kondisi ini menegaskan perlunya analisis lokal yang mendalam terhadap praktik pengelolaan sampah di atas kapal untuk mengetahui sejauh mana kepatuhan terhadap MARPOL Annex V dan hambatan pelaksanaannya di lapangan (Fikry et al., 2024)

Penelitian pada MT. Bumi Indonesia menunjukkan bahwa meskipun prosedur pengelolaan sampah telah disusun sesuai MARPOL Annex V, efektivitas pelaksanaannya masih terganggu oleh durasi pelayaran yang panjang serta kapasitas penyimpanan yang terbatas. Hal ini menyebabkan awak kapal kerap kesulitan dalam pemisahan dan pembuangan sampah sesuai prosedur (Purwitasari et al., 2024). Temuan serupa juga disampaikan dalam penelitia di MT. Serena III, yang menyebutkan bahwa walaupun aturan formal telah diketahui, kesadaran awak kapal dalam menerapkan pemisahan sampah dari sumber masih rendah dan prosedur belum sepenuhnya dijadikan kebiasaan operasional di atas kapal (Bagaskara et al., 2022).

Selain itu, studi oleh Wilar mengenai strategi pengelolaan sampah domestik di kapal penumpang KMP Laksamana Muda John Lie pada rute Bitung–Pulau Para menemukan bahwa keterbatasan kapasitas tempat penampungan, frekuensi pembuangan, serta kurangnya kesadaran penumpang dan kru kapal menjadi faktor utama yang memengaruhi efektivitas pengelolaan sampah di kapal. Meskipun sudah tersedia *Standard Operating Procedure* (SOP), penerapannya belum optimal dan sering kali tidak dilakukan secara konsisten di lapangan (Adilang et al., 2025).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di atas kapal belum sepenuhnya berjalan sesuai dengan regulasi yang berlaku. Oleh karena itu, penting dilakukan analisis terhadap penanganan sampah di atas kapal untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaannya telah sesuai

dengan ketentuan MARPOL Annex V serta untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam penerapan pengelolaan sampah di kapal.

Berdasarkan berbagai temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan MARPOL Annex V dalam penanganan sampah di atas kapal masih menghadapi sejumlah kendala, baik dari aspek teknis, sumber daya manusia, maupun ketersediaan fasilitas pendukung di kapal dan pelabuhan. Ketidakkonsistenan dalam pelaksanaan *Garbage Management Plan* (GMP), pencatatan pada *Garbage Record Book* (GRB), serta lemahnya kesadaran dan pengawasan terhadap pelaksanaan prosedur menjadi faktor yang perlu mendapat perhatian. Oleh karena itu, diperlukan analisis mendalam mengenai bagaimana implementasi MARPOL Annex V dilaksanakan di atas kapal, apa saja kendala yang dihadapi dalam penerapan MARPOL Annex V dikapal, serta upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan awak kapal. Dengan dasar pemikiran tersebut, penulis menyusun penelitian dengan judul **"ANALISIS IMPLEMENTASI MARPOL ANNEX V DALAM PENANGANAN SAMPAH DI ATAS KAPAL."**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan konteks latar belakang masalah dalam penulisan proposal ini, penulis merumuskan permasalahan yang ada ialah:

1. Bagaimana implementasi MARPOL Annex V dalam penanganan sampah di atas MV. SAO PEARL?
2. Apa saja kendala yang dihadapi dalam penerapan Annex V di MV. SAO PEARL?
3. Upaya apa yang dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan awak MV. SAO PEARL?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui implementasi MARPOL Annex V dalam penanganan sampah di atas MV. SAO PEARL.
2. Mengidentifikasi kendala-kendala yang dihadapi dalam penerapan Annex V di MV. SAO PEARL.
3. Mengetahui serta mengevaluasi upaya-upaya yang dilakukan guna meningkatkan kepatuhan awak MV. SAO [EAR; terhadap penerapan MARPOL Annex V.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

   Hasil penelitian ini memiliki dampak teoritis yang berharga dengan harapan dapat menyumbang pemikiran yang berarti dalam memperkaya wawasan dan pemahaman seluruh awak kapal yang beroperasi di laut. Penelitian ini fokus pada konsep pelaksanaan penanganan sampah di atas kapal, yang bertujuan untuk menyediakan kerangka sistematis dalam pelaksanaan dan pengendalian penanganan sampah di atas kapal sesuai dengan peraturan yang diatur dalam MARPOL Annex V.

2. Manfaat Praktis
   a. Bagi Perwira dan Awak Kapal: Penulis berharap penelitian ini dapat menyediakan informasi tambahan dan pemahaman kepada kru kapal mengenai cara penanganan sampah di atas kapal. Ini akan meningkatkan kemampuan mereka dalam melaksanakan tugas-tugas ini dengan benar sesuai regulasi MARPOL dan mengurangi risiko pencemaran laut.
   b. Bagi Civitas Akademika Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar: Hasil penulisan ini diharapkan dapat sebagai tambahan informasi dan referensi di perpustakaan Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar.

c. Bagi Taruna: Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pemahaman mengenai penerapan MARPOL Annex V dalam pengelolaan sampah di atas kapal, sehingga taruna mengetahui standar internasional dalam upaya pencegahan pencemaran laut.