

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang semakin pesat serta peningkatan pertumbuhan ekonomi global telah mendorong perkembangan sistem transportasi sebagai sarana utama dalam mendukung distribusi barang. Aktivitas logistik saat ini memanfaatkan tiga moda transportasi utama, yaitu transportasi darat, laut, dan udara. Di antara ketiga moda tersebut, transportasi laut melalui penggunaan kapal menjadi pilihan strategis bagi banyak negara maju dalam menunjang kebutuhan distribusi logistik berskala besar. Hal ini disebabkan oleh kemampuan transportasi laut yang mampu mengangkut muatan dalam jumlah besar dengan tingkat efisiensi dan efektivitas yang tinggi. Dengan demikian, transportasi laut memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi, khususnya pada sektor kemaritiman.

Seiring perkembangan industri pelayaran, kapal laut mengalami berbagai perubahan dan pengelompokan jenis berdasarkan karakteristik muatan serta metode penanganannya. Setiap jenis kapal memiliki sistem pemuatan yang berbeda sesuai dengan kebutuhan distribusi komoditas logistik suatu negara. Contohnya, kapal *bulk carrier* dirancang untuk mengangkut muatan curah dalam jumlah besar, kapal *tanker* digunakan untuk membawa muatan berbentuk cair seperti minyak, sedangkan kapal *container* berfungsi sebagai sarana pengangkutan barang dalam bentuk peti kemas. Selain jenis tersebut, terdapat berbagai tipe kapal lainnya yang memiliki fungsi khusus sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan muatan yang diangkut.

Dalam upaya mewujudkan kegiatan pelayaran yang aman dan berkelanjutan, diperlukan kesiapan serta kompetensi awak kapal dalam

memahami dan mengoperasikan seluruh peralatan keselamatan yang tersedia di atas kapal. Pemahaman tersebut menjadi faktor penting untuk mengurangi risiko kesalahan dalam menghadapi situasi darurat, sehingga dapat meminimalkan potensi kerugian material maupun jatuhnya korban jiwa. Salah satu kondisi darurat yang perlu mendapatkan perhatian khusus adalah kejadian kebakaran di atas kapal, mengingat dampaknya yang dapat mengancam keselamatan kapal, muatan, dan seluruh personel yang berada di dalamnya.

Salah satu peralatan keselamatan yang memiliki peran penting dalam menghadapi kondisi darurat di atas kapal adalah *Self Contained Breathing Apparatus* (SCBA). Peralatan ini digunakan terutama ketika terjadi kebakaran karena mampu memberikan perlindungan pernapasan bagi awak kapal yang berada di area dengan kondisi berbahaya. Penggunaan *Self Contained Breathing Apparatus* (SCBA) menjadi bagian penting dalam sistem penanggulangan keadaan darurat, khususnya pada sektor industri maritim maupun berbagai bidang industri lainnya. Perangkat ini dirancang untuk melindungi pengguna dari paparan asap, gas beracun, serta zat berbahaya lainnya yang dapat mengganggu sistem pernapasan dan mengancam keselamatan jiwa.

Dalam kondisi darurat, khususnya saat terjadi kebakaran di atas kapal, penerapan penggunaan *Self Contained Breathing Apparatus* (SCBA) secara tepat menjadi faktor penting dalam mendukung keselamatan personel penyelamat maupun petugas pemadam kebakaran. Keberhasilan pengoperasian SCBA tidak hanya bergantung pada ketersediaan peralatan, tetapi juga dipengaruhi oleh beberapa aspek pendukung, seperti kompetensi pengguna melalui pelatihan yang memadai, pemeliharaan peralatan secara berkala, serta penerapan prosedur operasional yang sesuai dengan standar keselamatan.

Untuk memastikan alat bantu pernapasan dapat berfungsi secara optimal saat digunakan dalam kondisi darurat, diperlukan kegiatan perawatan dan pemeriksaan berkala yang dilakukan secara efektif oleh *third officer* sebagai personel yang bertanggung jawab terhadap peralatan keselamatan di atas kapal. Namun, dalam praktik operasional masih ditemukan berbagai kendala, seperti kurangnya pemahaman awak kapal mengenai prosedur penggunaan alat bantu pernapasan secara tepat. Kondisi tersebut dapat menyebabkan kesalahan dalam pengoperasian peralatan, menimbulkan risiko keselamatan, serta berpotensi memicu munculnya klaim dari pihak perusahaan yang pada akhirnya dapat memberikan dampak terhadap awak kapal.

Salah satu contoh permasalahan yang ditemukan selama pelaksanaan penelitian terjadi pada kapal *MV. Pan Bonita* dengan ukuran *Length Overall* (LOA) 189,0 meter dan *breadth* 30,0 meter ketika kapal berada di wilayah Bayuquan. Pada saat itu, *oiler 2* yang tergabung dalam tim penyelamat belum memahami prosedur penggunaan *Self Contained Breathing Apparatus* (SCBA) secara benar. Kesalahan tersebut terlihat dari posisi pemasangan tabung SCBA yang terpasang terbalik, sehingga pihak *RightShip Inspector* memberikan teguran serta mencatat temuan *deficiency* terhadap ketidaksesuaian prosedur penggunaan peralatan keselamatan tersebut.

Berdasarkan kondisi tersebut, pelaksanaan edukasi dan pelatihan mengenai prosedur penanganan keadaan darurat perlu dilakukan secara berkala, khususnya dalam penggunaan *Self Contained Breathing Apparatus* (SCBA) pada kegiatan *fire drill*. Peningkatan pemahaman dan keterampilan awak kapal dalam mengoperasikan SCBA diharapkan mampu mengurangi potensi terjadinya *deficiency* akibat kesalahan penggunaan peralatan keselamatan, sehingga dapat mencegah kerugian operasional maupun risiko kecelakaan kerja ketika menghadapi

kondisi darurat di atas kapal. Oleh karena itu, berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul :

“Efektivitas Penggunaan *Self Contained Breathing Apparatus* (SCBA) Di *Fire Fighting Drill* Dan Kedaruratan Di MV. Pan Bonita”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penelitian ini memiliki rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana efektivitas SCBA saat digunakan dalam *fire fighting* dan kedaruratan?
2. Apa saja kendala teknis dan non-teknis yang mempengaruhi kinerja SCBA?
3. Bagaimana tingkat pemahaman dan kesiapan awak kapal dalam penggunaan SCBA?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis berbagai upaya yang dapat diterapkan guna meningkatkan efektivitas penggunaan *Self Contained Breathing Apparatus* (SCBA) serta memastikan kesesuaiannya dengan prosedur pelaksanaan *fire fighting drill* di MV. Pan Bonita.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat teoritis
 - a. Memberikan wawasan dan pemahaman yang lebih luas mengenai penggunaan SCBA sebagai alat bantu pernapasan

dalam situasi darurat, serta faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas penggunaannya.

2. Manfaat praktis

- a. Sebagai bahan evaluasi bagi perusahaan dan pihak kapal dalam mengidentifikasi serta memperbaiki kesalahan yang dilakukan oleh anak buah kapal terkait penggunaan *Self Contained Breathing Apparatus* (SCBA), sehingga penerapan dan pengoperasian alat tersebut dapat berjalan secara lebih efektif sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan.