ABSTRAKSI

Hanung Fadlillah, NIT: 51145248.N, 2018, “*Prosedur Pengoperasian Water Ballast Exchange Pada MV. Navios Coral Pada Saat Memasuki Pelabuhan Baltimore, U.S.A*”, skripsi Program Studi Nautika, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Capt. Samsul Huda, M.M, M.Mar, Pembimbing II: H. Suharso, S.H, S.Pd, SE, M.M.

Dalam rangka menjaga stabilitasnya, kapal-kapal niaga menggunakan air *ballast* sebagai media untuk menjaga stabilitas kapalnya. *Water ballast exchange* diperlukan sebagai tindakan preventif guna menghindari kerusakan ekosistem dalam suatu wilayah, terutama dalam penulisan skripsi ini yaitu pelabuhan Baltimore, USA. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang bagaimana pengoperasian *water ballast exchange*, dampak dari pembuangan *water ballast*, dan menghilangkan kendala-kendala dalam pelaksanaan *water ballast exchange*. Dalam penulisan skripsi ini, penulis menjabarkan teori tentang *water ballast exchange* sebagai landasan untuk memecahkan masalah yang ada.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif (apabila ditinjau dari segi tingkat penyajian) dan juga kualitatif (apabila ditinjau dari cara pengolahan data), kemudian di analisis dengan metode *fishbone analysis* untuk menentukan masalah dari setiap faktor dan teknik analisis data USG (Urgency, Seriousness, Growth) untuk menentukan masalah yang menjadi prioritas utama. Dalam hal ini teknik pengumpulan data berupa pendekatan terhadap obyek melalui observasi, wawancara secara langsung terhadap subyek serta menggunakan dokumen dan data-data yang berhubungan dengan proses *water ballast exchange*.

Dari hasil penelitian yang dilakukan, ditemukan adanya masalah-masalah dalam persiapan pelaksanaan dan peralatan yang meliputi kegiatan penyebab tidak dilaksanakannya, kendala tidak dilaksanakannya, dan pengaruh terhadap stabilitas kapal. *Chief officer* sebagai perwira yang bertanggung jawab terhadap kegiatan ini harus lebih tegas, terutama dalam pelatihan dan pengawasan. Perawatan peralatan yang tidak rutin, serta pelaksanaan *water ballast exchange* yang tidak sesuai dengan prosedur mengakibatkan proses *water ballast exchange* tidak berjalan efektif dan efisien. Adapun saran penulis perusahaan juga ikut berperan dengan mengadakan pengarahan atau pelatihan terhadap crew yang akan naik ke atas kapal dan juga pada saat di atas kapal oleh *chief officer*, menerapkan teknologi AOT (*Advance Oxidation Technology*) yang dapat membunuh mikroorganisme yang berbahaya serta mengadakan standard operational procedure (SOP) yang jelas di atas kapal. Sehingga mampu terlaksana dengan baik sesuai aturan yang ditetapkan oleh *water ballast management convention*.

Kata kunci: *ballast exchange, water ballast, SOP, harmful aquatic species*