

ABSTRAKSI

Bowo Azis Nugroho, 49124595.T, 2017, “*Analisis kebakaran yang terjadi di ruang FO purifier dengan metode Fault Tree Analysis di MT.Soechi Chemical VII*”, Diploma IV, Teknika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing: (I) F. Pambudi Widiatmaka, S.T., M.T. (II) Febria Surjaman, M.T.

Kebakaran adalah suatu reaksi oksidasi eksotermis yang berlangsung dengan cepat dari suatu bahan bakar yang disertai dengan timbulnya api atau penyalaan. Bahaya kebakaran dapat terjadi setiap saat, karena banyak peluang yang dapat memicu terjadinya kebakaran. Penyebab utama kebakaran di kapal adalah akibat kelalaian manusia, karena tidak ditaatinya prosedur kerja yang telah ditetapkan dan tidak melakukan pencegahan kebakaran sedini mungkin. Proses terjadinya kebakaran dipengaruhi oleh segitiga api yang terdiri dari udara, panas, dan bahan bakar. Ketika ketiga hal tersebut bertemu dalam jumlah yang tepat dan dalam waktu yang tepat, maka terjadilah kebakaran.

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam menyampaikan masalah adalah deskriptif *fault tree analysis* untuk menggambarkan dan menguraikan objek yang diteliti. Berdasarkan cara memperolehnya, data yang di peroleh selama penelitian adalah menggunakan data primer dan sekunder yaitu sebagai pendukung tersusunya skripsi ini.

Dari rumusan masalah yang ada penulis menyimpulkan sesuai kondisi yang terjadi di MT. Soechi Chemical VII saat melakukan penelitian tentang terjadinya kebakaran di ruang FO *purifier* pada tanggal 30 Desember 2014 jam 23.00 wita perjalanan dari Banyuwangi ke pulau Bali. Faktor-faktor penyebab terjadinya kebakaran adalah sebagai berikut: Kesalahan ABK (*human error*) dikarenakan kurangnya kedisiplinan (tidak *safety*) dan kurangnya pengetahuan, *Over heating* pada *heater* disebabkan kurangnya sirkulasi media yang akan di panaskan dan magnetik kontaktor tidak bekerja secara normal, Tidak normalnya kerja pompa FO *transfer* disebabkan karena saringan atau filter kotor dan kurangnya grease pada roda gigi. Saran: Agar dilakukan pengarahan terhadap ABK, dilakukan perbaikan pada *heater*, dilakukan perbaikan dan perawatan pada pompa sehingga dapat meminimalkan kemungkinan-kemungkinan terjadinya kecelakaan di kapal dan dapat menunjang kelancaran pengoperasian kapal secara maksimal.

Kata kunci : analisis, kebakaran, *over heating*, *heater*, pompa FO *transfer*.