

ABSTRAKSI

Rickytungam Mandala Putra S, NIT. 49124524. T, 2016 “*Identifikasi Penyebab Terjadinya Kebakaran Pada Ruang Scaving Air Aox Mesin Induk di Kapal MT. Karmila dengan Menggunakan Metode Fishbone*”, Program Diploma IV, Teknika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: A. Agus Tjahjono, MM, M.Mar E dan Pembimbing II. Capt. Ali Imran Ritonga, MM, M.Mar

Sejumlah metode pembilasan yang berbeda digunakan di mesin dua langkah. Dalam setiap udara baru yang masuk sebagai udara pemasukan awal yang diawali dengan gerakan piston menuju ke titik mati bawah hingga saat posisi piston mencapai titik mati atas kembali. Aliran udara bilas yang masuk ditentukan oleh disain mesin dan sistem pembuangan gas tersebut. Masalah dalam penelitian ini adalah faktor yang mempengaruhi kebakaran di ruang udara bilas Mesin Induk, penyebab kebakaran di ruang udara bilas Mesin Induk, upaya mengatasi kebakaran di ruang udara bilas Mesin Induk.

Metode yang digunakan oleh Penulis adalah metode *fishbone*. Penyebab dan akibat diagram, sering disebut sebagai "tulang ikan" diagram, dapat membantu dalam brainstorming untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab masalah dan dalam menentukan ide-ide ke dalam kategori yang berguna. Sebuah diagram tulang ikan adalah cara visual untuk melihat sebab dan akibat. Ini adalah pendekatan yang lebih terstruktur daripada beberapa alat lain penyebab perbedaan pendapat availablefor dari masalah (menggunakan lima langkah, penyebab dan sebab). Masalah atau efek ditampilkan di kepala atau mulut ikan. penyebab berkontribusi mungkin tercantum pada kecil "tulang" di bawah berbagai penyebab kategori. Sebuah diagram tulang ikan dapat membantu dalam mengidentifikasi kemungkinan penyebab masalah yang mungkin tidak dipertimbangkan dengan mengarahkan tim untuk melihat kategori dan memikirkan penyebab alternatif. Termasuk anggota tim yang memiliki pengetahuan pribadi dari proses dan sistem yang terlibat dalam masalah atau peristiwa yang akan diselidiki.

Hasil penelitian, menunjukkan terjadinya kebakaran pada ruang udara bilas Mesin Induk disebabkan oleh beberapa faktor antara lain faktor mesin yang timbul akibat dari kurangnya perawatan terhadap Mesin Induk sehingga menyebabkan permasalahan pada sistem pembilasan Mesin Induk. Akibat dari menumpuknya jumlah jelaga dan juga kebocoran kompresi akibat *ring piston* yang rusak. Saran yang dapat diberikan adalah untuk meningkatkan perawatan pada sistem pembilasan sesuai dengan *instruction manual book* dan melaksanakan perawatan terencana pada pesawat bantu dan komponen pendukung lain agar tidak terjadi kerusakan yang fatal pada Mesin Induk (*main engine*) akibat dari terjadinya kebakaran pada ruang udara bilas Mesin Induk.

Kata kunci: sistem udara bilas Mesin Induk , metode *fishbone*, perawatan terencana