

ABSTRAKSI

Andika Haris Maulana, 2017, NIT : 50134986. T, “ Kegagalan pembakaran pada *burner incinerator* menghambat efisiensi kerja saat pembakaran sampah di MV. Hanjin Santana ”, Program Studi Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I : H. Rahyono,SP.1,MM, M.Mar.E Pembimbing II : R.A.J Susilo Hadi Wibowo,S.IP,MM

Incinerator adalah alat yang didisain dengan ruang bakar utama untuk membakar *wasted oil* dan *solid waste*, dan ruang bakar kedua serta ruang bakar akhir untuk membakar sisa sampah dan gas buang yang tidak terbakar. Ruang bakar dilengkapi dengan *diesel oil burner*, masing-masing dinamakan *primary burner* dan *secondary burner*, serta merupakan alat yang dipergunakan untuk membakar sampah dan kotoran lainnya yang ada di kamar mesin selain dari material benda keras dan plastik, lumpur minyak ,minyak lumas. Sebagaimana fungsi dari *burner*, *wasted oil burner*, adalah bagian dari fungsi segitiga api dan peralatan tersebut harus ada perawatan dan perbaikan untuk menjaga agar pembakaran di *incinerator* tetap *optimal*. Dapat dilihat dari kinerja *incenerator* saat beroperasi apakah *burner* tersebut bisa bekerja dengan baik untuk menghasilkan pembakaran yang sempurna. Selain itu untuk mendapatkan pembakaran yang optimal juga ada faktor lain yang harus diperhatikan diantaranya menjaga kebersihan saringan minyak kotor, menjaga suhu *wasted oil tank* dan mensetting tekanan bahan bakar.

Dari masalah yang dialami penulis mengambil rumusan masalah dengan mencari faktor penyebab kegagalan pembakaran pada *burner incinerator* dan upaya untuk menanggulanginya dan melakukan pengumpulan data diskripsi kualitatif dengan metode *USG (Urgency, Seriousness, Growth)*.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kegagalan pembakaran pada *burner incinerator* disebabkan karena sistem bahan bakar yang mengalami masalah. Sistem bahan bakar yang mengalami masalah, disebabkan oleh suhu minyak kotor yang terlalu rendah sehingga pembakaran tidak optimal, pencampuran oksigen dan bahan bakar yang tidak baik disebabkan oleh *nozzle burner* yang tersumbat, serta pendistribusian minyak kotor yang tidak optimal karena saringannya kotor.

Kata kunci: pembakaran, *burner*, *incinerator*