

BAB V

PENUTUP

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, tentang kegagalan pembakaran pada *burner incinerator* menghambat efisiensi kerja saat pembakaran sampah di MV. Hanjin Santana. Sebagai bagian akhir dari skripsi ini penulis memberikan simpulan dan saran yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam skripsi ini yaitu:

A. Kesimpulan

Dari uraian yang telah dikemukakan pada bab pembahasan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kegagalan pembakaran di *incinerator* terjadi karena kurangnya suhu pada *wasted oil tank*, yang disebabkan uap panas yang kurang memanasi tangki minyak kotor disebabkan oleh *boiler* yang mengalami masalah serta *valve* uap yang macet membuat *sludge* terlalu kental (*centipoises/cP*) untuk pembakaran sehingga pembakaran yang terjadi tidak sempurna.
2. *Nozzle* yang tersumbat diakibatkan oleh karbon sisa pembakaran yang kurang sempurna sehingga menyebabkan *nozzle* tidak bisa menyemprotkan bahan bakar, sehingga pembakaran mengalami kegagalan. Serta suhu yang kurang menyebabkan bahan bakar mengeras didalam pipa menyebabkan tersumbat.
3. Saringan (*filter*) yang kotor mempengaruhi pasokan bahan bakar ke *nozzle* karena tekanan bahan bakar yang kurang, sehingga pembakaran gagal atau

menyala dengan api yang kecil, hal ini dipengaruhi oleh suhu kurang sehingga saringan lebih banyak menyaring kotoran.

B. Saran

1. Pengecekan pada tangki untuk mengecek suhu bahan bakar secara rutin setiap *incinerator* akan beroperasi, memanaskan minyak di *Wasted Oil Tank* sampai suhu 80-100°C sehingga kekentalanya akan turun sebelum *incinerator* beroperasi.
2. Melakukan pengecekan terhadap *burner* mulai dari *nozzle* serta jarak elektroda dan *flame eye*, sesuai intruksi *manual book* serta penggunaan *D.O* untuk pembakaran akhir sebelum *incinerator* berhenti agar saluran tidak tersumbat.
3. Membersihkan saringan sesuai dengan jam kerja dan pengecekan berkala agar tekanan yang diberikan cukup. Hendaknya sebelum melakukan perawatan dan perbaikan perlu diketahui apa saja faktor – faktor penyebab gangguan operasi pada *incinerator* agar dapat dilakukan perawatan dan perbaikan secara tepat sehingga akan mendapatkan hasil yang maksimal dan kinerja dari *incinerator* akan tetap optimal.