

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang dikemukakan pada bab sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas pada bab pembahasan masalah ini :

1. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya *Over flow* pada *MDO Purifier* adalah:

- a. Kotornya *bowl* dikarenakan kurangnya pembersihan dan perawatan pada *bowl*. Karena kandungan air dan lumpur di dalam bahan bakar tersebut dipisahkan berdasarkan gaya sentrifugal, sebab air dan lumpur adalah yang mempunyai berat jenis lebih berat yang terkandung di dalam bahan bakar maka lumpur akan berada pada *bowl* dan jika telah banyak menumpuk tidak dibersihkan maka akan terjadi penumpukan kotoran pada *distributor neck*. Hal ini akan menghalangi bahan bakar yang akan masuk ke *bowl*, maka bahan bakar akan mengalir keluar atau yang sering disebut juga dengan *over flow*.
- b. Kerusakan atau keausan pada *Main Seal Ring* disebabkan oleh faktor pemasangan dan faktor usia, pemasangan sebuah *Main Seal Ring* harus disertai dengan ketelitian dan teknik yang benar pemasangan

dari *Main Seal Ring* yang terpasang rapat dan sebagian dari seal ring melintir (berputar). Komponen ini terbuat dari bahan karet yang lama kelamaan akan menjadi renggang dan bila sudah melewati batas kerja maksimum (enam bulan) secara otomatis sifat-sifat mekanis yang akan ditimbulkan oleh *Main Seal Ring* akan berkurang dan mengakibatkan *Main Seal Ring* tidak lagi berfungsi sebagai perapat yang baik. sehingga bahan bakar yang belum sempat dipisahkan dengan air dan lumpur akan keluar melewati celah-celah antara *bowl body* dan *main silinder* akibatnya bahan bakar yang masih bersih ikut keluar melalui *sludge port* atau *over flow*.

- c. Buntunya *nozzle* karena adanya kerak-kerak yang menempel dan menutupi lubang *nozzle* pada *bowl body*. Kerak-kerak ini berasal dari air yang digunakan untuk pengoperasian penekanan pada *sliding bowl bottom* pada saat pengoperasian yang disebabkan oleh karena adanya zat kapur yang terkandung dalam air tersebut sehingga menyumbat lubang pada *nozzle* tersebut. Proses terjadinya kerak-kerak ini berlangsung lama karena kurangnya pembersihan dan perawatan lubang *nozzle* pada *bowl body* sehingga menyumbat dan menghambat penyaluran air (*closing water*). Oleh karena itu pentingnya perawatan dan pembersihan secara rutin pada *nozzle* dalam proses pengoperasian penutupan *bowl* agar *Purifier* dapat berjalan dengan normal.

2. Cara mengatasi gangguan–gangguan terjadinya *over flow* pada *MDO*

Purifier:

- a. Yang harus dilakukan agar *Purifier* tidak terjadi *over flow* dan dapat beroperasi secara normal adalah dengan membersihkan *bowl* yang sudah kotor, membersihkannya dapat menggunakan solar ataupun *disc cleaner*. Pembersihan ini seharusnya dilakukan setelah jam kerja telah mencapai 1500 jam (enam bulan).
- b. Untuk mengatasi kerusakan atau keausan *Main Seal Ring* yang harus dilakukan pada saat pemasangan sebuah *Main Seal Ring* harus disertai dengan ketelitian dan teknik yang benar pemasangan dari *Main Seal Ring* yang terpasang rapat dan sebagian dari *Main Seal Ring* melintir (berputar). Apabila *Main Seal Ring* sudah tidak berfungsi sebagaimana mestinya karena lamanya pemakaian maka tidak ada jalan lain kecuali *Main Seal Ring* tersebut harus diganti dengan yang baru.
- c. Agar *nozzle* tidak tersumbat maka yang harus dilakukan dengan pembersihan dan perawatan lubang *nozzle* dengan cara rendam dengan larutan kimia chemical sebagai pelunak kotoran yang menempel agar mudah lepas dari lubang *nozzle* dan bersihkan sisi luar dengan sikat kawat kecil kemudian bersihkan lubang *nozzle*, tusuk dengan kawat dalam lubang tersebut sampai lubang tersebut bebas dari kotoran dan kerak.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka penulis dapat menyampaikan beberapa saran kepada para pembaca agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Penulis menyarankan agar tidak terjadi *over flow* pada *MDO Purifier* sebaiknya dengan melakukan pembersihan serta perawatan secara periodik/berkala terhadap *bowl* dan *nozzle* tersebut betul-betul dijaga terutama kebersihannya dari lumpur pada *bowl* dan kerak-kerak yang dapat menimbulkan kebuntuan pada *nozzle*, apabila terjadi kebuntuan maka segeralah dibersihkan dan dirawat, dan mengganti *Main Seal Ring* dengan yang baru sebelum jam kerjanya.
2. Untuk mengatasi gangguan-gangguan terjadinya *over flow* pada *MDO Purifier*. Penulis menyarankan pembersihan *bowl*, *nozzle* sebaiknya menggunakan larutan chemical sebagai pelunak kotoran yang menempel agar mudah dibersihkan dan pemasangan *Main Seal Ring* dengan ketelitian dan teknik yang benar, pergantian yang baru sebelum waktu yang ditentukan maksimal 1500 jam (enam bulan).