

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan.

Dari keseluruhan uraian-uraian tersebut di atas diperoleh beberapa kesimpulan menurut hasil pengamatan dan analisa yang telah dilakukan selama ini.

Untuk itu dari hasil analisa data maka dapat disimpulkan:

1. Perawatan *inert gas* (gas lembam) pada penanganan muatan di kapal MT. GREEN STARS belum mencapai hasil yang maksimal dikarenakan oleh pembakaran yang tidak sempurna didalam boiler bantu terutama pada beban berkurang (*low load condition*) akibat kurang tepatnya pengaturan perbandingan bahan bakar dengan udara yang masuk kedalam ruang pembakaran boiler bantu dan kurangnya perawatan dan pemeliharaan terhadap penanganan instalasi gas lembam beserta komponen-komponen penunjang mengakibatkan masih tingginya kadar *oxygen* didalam sistem gas lembam di kapal.
2. Bahaya keselamatan yang terjadi apabila terjadi kegagalan fungsi dari *inert gas system* adalah sebagai berikut:
 - a. kebakaran (*fire*).
 - b. ledakan (*explosion*).
 - c. keracunan gas (*toxit*)

3. Langkah-langkah perawatan yang diperlukan untuk menurunkan kadar *oksigen* (O_2) pada IGS adalah dengan memaksimalkan perawatan secara intensif dan selalu mengadakan:
 - a. Memonitor keadaan *inert gas system*.
 - b. Mengadakan pemeriksaan sehari-hari *inert gas system*.
 - c. Mengadakan pemeliharaan keseluruhan dari *inert gas system*.

B. Saran.

Pada kapal-kapal tanker terutama yang berbobot mati 20.000 dwt keatas perlu dilengkapi dengan IGS, agar diharapkan tidak lagi terjadi bahaya kebakaran dan ledakan yang dapat menimbulkan korban berupa materi, muatan dan pencemaran serta jiwa manusia.

Disamping itu perlu diadakannya perhatian, pemeliharaan dan perawatan, serta pengetesan yang terencana, teratur dan rutin sesuai dengan buku petunjuk yang ada, terhadap peralatan-peralatan yang ada pada *inert gas system* maupun peralatan penunjangnya, dalam hal ini program yang disarankan:

1. Memperhatikan serta melakukan pengawasan secara *intensif* dan serius pada proses pembakaran yang ada pada *boiler* bantu agar didapat suatu sistem pembakaran yang sempurna dengan mengatur *supplay* udara yang sesuai/seimbang terhadap bahan bakar.
2. Seminimum mungkin mencegah terjadinya gangguan keselamatan yang terjadi dengan memasang rambu-rambu / tanda keselamatan dan

peringatan pada tempat-tempat yang berbahaya dan menjaga gas lembam pada kondisi yang normal.

3. Melakukan perawatan dan pemeliharaan secara detail serta waktu dan *frekuensi* pelaksanaannya harus selalu berpedoman dan disesuaikan dengan petunjuk-petunjuk yang terdapat dalam *instruction manual book* pada komponen-komponen yang menunjang sistem gas lembam tersebut.

