

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Merujuk pada pembahasan dan analisa-analisa masalah yang menyebabkan kerusakan pada katup gas buang diesel generator di MV. PAN GLOBAL, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kebocoran atau kerusakan pada katup gas buang dapat disebabkan oleh empat faktor, yaitu; Pengaturan celah katup yang tidak tepat atau perubahan celah katup akibat pergerakan mekanisme katup dan getaran mesin. Keausan atau keretakan yang terjadi pada daun katup dan dudukan katup. Penggunaan bahan bakar berat yang mengandung metal vanadium, zat C-H dan oksida natrium. Kelelahan bahan akibat pembebanan, suhu kerja serta pengoperasian yang melewati batas waktu kerja katup.
2. Kerusakan yang terjadi pada katup gas buang di mesin diesel generator akan mengakibatkan meningkatnya suhu gas buang, kemudian terjadinya penurunan tekanan kompresi dan tekanan maksimal didalam silinder mesin diesel generator serta putaran pada mesin diesel generator menjadi tidak stabil.
3. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kerusakan katup gas buang yaitu dengan melakukan perawatan dan pembaharuan pada katup baik secara manual atau menggunakan mesin, melakukan pengecekan secara berkala pada bagian-bagian katup dan meningkatkan perawatan pada katup gas buang.

B. Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis berikan untuk menghindari terjadinya kerusakan pada katup gas buang adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada para masinis untuk melakukan pengecekan rutin faktor-faktor yang dapat menyebabkan kebocoran atau kerusakan pada katup gas buang sehingga kerja katup gas buang pada akan tetap optimal dan stabil.
2. Memperhatikan dengan baik kejanggalan-kejanggalan yang menyebabkan terjadinya kerusakan pada katup gas buang agar supaya bila salah satu kejanggalan tersebut ditemukan dapat segera diatasi sehingga kemungkinan kerusakan pada katup gas buang dapat dihindari.
3. Meningkatkan perawatan dan perbaikan terhadap sistem kerja katup gas buang pada mesin diesel generator yang sesuai dengan *instruction manual book*.