

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Merujuk pada pembahasan dan analisa masalah yang menyebabkan macetnya *plunger* pada *fuel injection pump diesel generator* di MV. Bernhard Schulte, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Macetnya *plunger* pada *fuel injection pump diesel generator* disebabkan oleh material pengganggu pada celah antara *plunger* dan *barrel*. Material pengganggu ini dapat berupa karbon, besi atau material lain yang mampu menghambat jalannya *plunger* di dalam *barrel*. Dan kemampuan pelumasan oleh bahan bakar yang kurang. Oleh karena itu bahan bakar harus mempunyai kemampuan pelumasan yang cukup untuk mengurangi gesekan pada bagian yang bergerak.
2. Dampak macetnya *plunger* pada *fuel injection pump diesel generator* adalah mengakibatkan gagal terjadi pengapian pada silinder saat di *start*, perbedaan suhu gas buang yang besar antar satu silinder dengan silinder lain, dan daya yang dihasilkan tidak sesuai daya normal yang dapat dihasilkan (lebih rendah).
3. Strategi mengatasi macetnya *plunger* pada *fuel injection pump diesel generator* adalah melakukan pembersihan menggunakan purifier secara terus menerus pada settling ke servis tank, rutin membersihkan filter filter pada jalur bahan bakar, dan melakukan permintaan suku cadang pada perusahaan lebih awal sebelum jatuh tempo perawatan.

B. Saran

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

1. Dilakukan pemeriksaan rutin pada *plunger* melalui *fuel rack* dan menjaga kualitas bahan bakar dengan melakukan pembersihan melalui *Purifier* dan *filter*.
2. Melakukan penggantian secara berkala pada komponen *fuel injection pump* sesuai dengan jam kerja masing masing komponen pada *fuel injection pump*.
3. Bijak dalam menggunakan suku cadang, jika komponen sekiranya masih bisa digunakan (sesuai jam kerja komponen) maka sebaiknya tidak mengganti suku cadang dengan yang baru.

