

BAB V

PENUTUP

Setelah melaksanakan identifikasi masalah dan dilakukan pembahasan terhadap data yang diperoleh, maka ditarik simpulan dan saran sebagai berikut:

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penulis di kapal MV. Pan Energen pada tanggal 04 September 2016 sampai dengan 06 September 2017, dapat disimpulkan sebagai berikut, yaitu:

1. Faktor- faktor penyebab kerusakan katup gas buang
 - a. Celah katup yang tidak sesuai
 - b. Pendinginan katup gas buang yang tidak maksimal
2. Dampak kerusakan pada katup gas buang dieselgenerator
 - a. Celah katup yang tidak sesuai

- 1) Pengaturan celah katup terlalu sempit

Menyebabkan katup tidak dapat tertutup dengan sempurna dan juga akan terjadi pembukaan katup gas buang yang terlalu awal

- 2) Pengaturan celah katup terlalu longgar

Menyebabkan keterlambatan pembukaan katup, menimbulkan suara berisik pada mekanisme katup, keausan berlebihan dan ada kemungkinan menyebabkan katup gas buang patah.

- b. Pendinginan katup gas buang yang tidak maksimal

- 1) Katup gas buang akan rusak karena suhu yang terlalu panas

2) Katup gas buang akan macet.

3. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi faktor-faktor penyebab kerusakan katup gas buang di MV. Pan Energen

a. Celah katup gas buang yang tidak sesuai

- 1) Pengecekan pengarah katup (valve guide)
- 2) Melakukan pembaharuan ulang pada katup dan dudukannya
- 3) Meningkatkan perawatan pada katup gas buang

b. Pendinginan katup gas buang yang tidak maksimal

- 1) Perawatan pada sistem pipa serta jaket pendingin mesin diesel generator.
- 2) Mengoptimalkan kerja pompa pendingin mesin diesel generator secara teratur
- 3) Perawatan *central cooler* secara teratur.

B. Saran

Karena keterbatasan waktu dalam melakukan penelitian, kurangnya pengalaman dari penulis, dan sarana dan prasarana yang kurang memadai, penulis menyadari dan memberikan saran yang mungkin dapat membantu orang lain dalam menemukan kekurangan atau keterbatasan dari hasil penelitian saya. Karena kurangnya pengalaman dari penulis.

Agar penelitian bisa lebih sempurna maka, penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Dilakukan penelitian oleh orang lain dengan metode yang sama untuk mendapatkan perbandingan.

2. Dilakukan penelitian dikapal lain.
3. Dilakukan penelitian dengan topik yang sama tetapi dengan metode yang berbeda.

Demikianlah kesimpulan yang dapat peneliti ambil dan saran yang dapat peneliti berikan. Walaupun dirasa masih sangat jauh dari kata sempurna, namun harapan peneliti ini dapat menjadi sumbangsih dalam perawatan dan perbaikan mesin diesel generator yang merupakan salah satu sistem yang penting dalam pengoperasian kapal.

