

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Penyebab tidak optimalnya sistem injeksi bahan bakar
 - a) Mekanik yang melakukan perbaikan sistem injeksi bahan bakar belum berpengalaman.
 - b) Injektor yang mengalami kerusakan dan penumpukan kerak, *fuel filter* yang mengalami cacat dan kerusakan kalibrasi/*repair fuel injection pump* tidak sesuai standar.
 - c) *Engine* mengalami breakdown berupa *Engine Misfire*, *Engine* tidak dapat *running* dan Asap Putih Dari *Muffler*.
 - d) *Corrective maintenance* dilakukan untuk mengembalikan kondisi mesin ke kondisi standar serta dilakukannya *Trouble shooting* untuk melokalisasi berbagai kemungkinan penyebab gangguan.
2. Dampak dari kerusakan pada sistem injeksi bahan bakar
 - a) *Engine misfire / engine* jalanya pincang mengakibatkan menyebabkan *engine low power*.
 - b) *engine* tidak dapat *running*.
 - c) Keluarnya asap berwarna putih pada *muffler*.
3. Upaya yang dilakukan sehingga sistem injeksi bahan bakar *enggine cummins 6BTA 5.9 G2* dapat optimal
 - a) Penyetelan ulang *gear timing fuel injection pump*.
 - b) Penyetelan ulang *timing fuel injection pump*.

Setelah dilakukannya perbaikan maka *engine* tersebut dapat beroperasi kembali serta hasil dari pengukuran *low idle / putaran mesin terendah* mendapatkan hasil 652 RPM yang standarnya 600 RPM sedangkan pada pengukuran *high idle / putaran mesin tertinggi* mendapatkan hasil 1502 RPM yang standarnya 1500 RPM tanpa beban.

5.2 Saran

Saran yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah:

1. Sebelum melakukan penyelesaian masalah tanyakan kepada operator atau pihak terkait mengenai:
 - a. Apakah ada gangguan lain , selain gangguan yang telah dilaporkan.
 - b. Apakah ada kelainan sebelum gangguan terjadi.
 - c. Apakah gangguan tersebut terjadi mendadak atau secara perlahan-lahan.
2. Dalam melakukan penyelesaian masalah alangkah baiknya sebelum melakukan pengerjaan persiapkan alat dan referensi berupa OMM, manual *book* dan *part book*.
3. Dalam melakukan pembongkaran pastikan komponen dalam kondisi bersih sehingga kotoran yang melekat pada komponen tidak masuk pada komponen dalam mesin saat melakukan pembongkaran.

POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL