

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

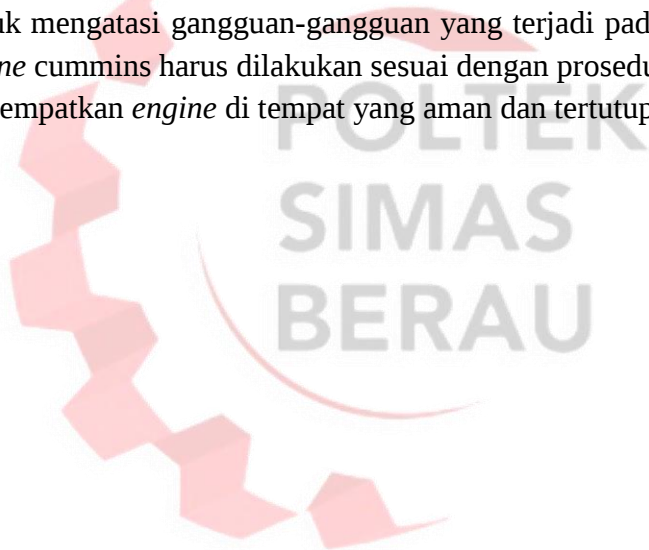
Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah:

1. Sistem kerja pelumasan pada *engine cummins 6 BTA 5.9 G2* dimulai dari *oil pan* sebagai tempat penampungan oli kemudian oli dipompa *oil pump* melalui *oil strainer* untuk menyaring kotoran kasar pada oli setelah dari *oil strainer* oli dialirkan ke *oil pump* untuk disirkulasikan ke *oil filter* yang berfungsi sebagai saringan kotoran berukuran kecil sebelum oli dialirkan ke komponen-komponen yang membutuhkan pelumasan seperti *tubocharger*, *rocker arm*, *push road*, *crank shaft*, *cham shaft*, *conecting road*, *piston*, *cylinder liner*, dan komponen *engine* lainnya yang membutuhkan pelumasan.
2. Dari hasil pemeriksaan sistem pelumasan *engine cummins 6BTA 5.9 G2* ditemukan oli pada *oil filter* terkontaminasi dengan kotoran, Sensor *pressure* oli mengalami korosi, terdapat sumbatan pada *oil strainer*, *oil pump* mengalami korosi, *oil hole crank shaft* tersumbat, *oil hole cylinder head* mengalami korosi dan terdapat sumbatan, *oil hole cylinder block* tertutupi oleh kontaminan. Tindakan yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan pada sistem pelumasan yaitu dengan melakukan penggantian *oil filter* dengan *oil filter* yang baru, membersihkan sensor *pressure* oli, membersihkan *oil strainer* dari kontaminan yang menyumbat *oil strainer*, membersihkan korosi pada *oil pump* dan saluran oli pada *oil pump*, membersihkan saluran sirkulasi oli pada komponen *crank shaft* dengan menggunakan cairan solar dan udara bertekanan dari kompresor, membersihkan kotoran dan korosi pada saluran sirkulasi oli pada *cylinder head*, membersihkan saluran sirkulasi oli pada *cylinder block* agar sistem pelumasan bekerja dengan baik dan optimal.

5.2 Saran

Saran yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah:

1. Pengecekan volume minyak pelumas dalam *oil pan* sangat penting dilakukan karena jumlah minyak pelumas yang kurang dari batas yang ditentukan akan berakibat fatal terhadap *engine*.
2. Komponen- komponen pada sistem pelumasan memerlukan perawatan sesuai batas waktu yang telah ditentukan, misalnya penggantian *oil filter* harus dilakukan ketika batas waktu pemakaiannya telah habis karena elemen filternya telah tersumbat oleh kotoran sehingga sudah tidak dapat lagi menjalankan fungsinya untuk menyaring kotoran.
3. Penggantian minyak pelumas harus dilakukan secara berkala sesuai jangka waktu yang ditetapkan.
4. Untuk mengatasi gangguan-gangguan yang terjadi pada sistem pelumasan *engine cummins* harus dilakukan sesuai dengan prosedur yang ditentukan.
5. Menempatkan *engine* di tempat yang aman dan tertutup.



POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL