

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis terhadap data yang diperoleh dari penelitian lapangan, maka dapat dirumuskan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Gangguan *long start* pada unit komatsu dozer D155A-6 disebabkan oleh penurunan kinerja sistem bahan bakar (*fuel system*), terutama akibat penyumbatan pada *fuel filter dan strainer*, serta kebocoran dan penyumbatan pada *tube injector*, yang menyebabkan aliran dan tekanan bahan bakar tidak optimal saat proses *starting*.
2. Kerusakan pada *injector*, khususnya kebocoran interanal dan kondisi semprotan yang tidak normal, berdampak langsung terhadap keterlambatan proses pembakaran awal. Hal ini mengakibatkan engine membutuhkan waktu lebih lama untuk hidup, meskipun sistem *starter* dan kelistrikan unit berada dalam kondisi normal.
3. Upaya perbaikan dan pencegahan gangguan *long start* pada unit komatsu dozer D155A-6 dapat dilakukan melalui pemeriksaan dan perawatan rutin pada sistem bahan bakar, meliputi pembersihan atau penggantian *fuel filter*, pengecekan kondisi *injector* dan jalur bahan bakar, serta penerapan *preventive maintenance* sesuai dengan standar yang direkomendasikan oleh shop manual dan pabrikan.

5.2 Saran

Dari permasalahan yang terjadi dapat disarankan dari permasalahan tersebut, sebagai berikut :

1. Disarankan untuk penelitian selanjutnya untuk melakukan uji leeb *fuel* secara spesifik supaya tau apa saja kandungan yang didalam fuel agar *toruble long start* tidak terjadi berulang kembali di unit yang lain.
2. Saran untuk melanjutkan atau memodifikasi tugas akhir maka dilakukan pembuatan alat navigasi sebagai alat bantu untuk peringatan untuk meminimalisir kerusakan *long start*.