

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat setelah melakukan analisa kerusakan *Swing Gear Reduction Unit Excavator Komatsu PC 200-8* :

1. Jenis kerusakan yang terjadi yaitu pada *planetary gear* tingkat dua, dimana gigi pada *planetary carrier* mengalami pecah atau hancur. Kerusakan ini yang menyebabkan timbulnya suara kasar saat melakukan gerak *swing* atau memutar 360°.
2. Penyebab kerusakan ini terjadi karena oli pada *swing machinery* sudah tidak berfungsi dengan baik. fungsi oli yang sudah menurun tidak dapat melakukan pelumasan dengan baik terhadap komponen yang bekerja.
3. Langkah perbaikan yang dilakukan adalah mengganti komponen *planetary carrier* yang sudah rusak dengan yang baru. Langkah ini dilakukan karena komponen yang sudah rusak sangat sulit untuk diperbaiki dan unit dibutuhkan cepat untuk kembali bekerja kembali.

5.2 Saran

Saran yang perlu disampaikan kepada penelitian berikutnya :

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat lebih baik lagi dalam proses pengerjaan hasil disassembly, analisa kerusakan dan perbaikan maupun proses assembly dari segi gambar dan hasil pembahasan.
2. Bagi peneliti selanjutnya, saran yang dapat diberikan berkaitan dengan Tugas akhir yang saya kerjakan, diharapkan bisa menjadikan tugas akhir ini menjadi acuan dalam melakukan proses penelitian dan pengerjaan tugas akhir berikutnya.
3. Ketika melakukan proses perbaikan pada komponen khususnya pada komponen *planetary gear*, disarankan untuk mengganti semua komponen

yang terhubung, karena masing-masing memiliki geometri yang berbeda.