

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah mengkaji, membahas dan menganalisa, maka dapat diambil kesimpulan pada tugas akhir ini, yaitu :

- a. Interval waktu penggantian yang optimal sebagai bentuk tindakan perawatan pencegahan (*preventive maintenance*) komponen kopling adalah sebesar 888 jam atau 37 hari dengan tingkat keandalan (*reliability*) sebesar 89%. Terjadi peningkatan nilai *reliability* dengan adanya tindakan perawatan pencegahan yang awalnya 0,48425 pada MTTF 41 hari menjadi 0,89251 dengan interval waktu penggantian 37 hari.
- b. Total biaya sebelumnya Rp 1.030.808,- dan sesudah tindakan *preventive maintenance* sebesar Rp 921.930,- didapatkan hasil bahwa perusahaan dapat melakukan penghematan sebesar Rp 108.878,- atau 10,56%.

#### 5.2 Saran

1. Hendaknya perusahaan melakukan penggantian terencana seperti melakukan penggantian komponen kopling dengan interval setelah 888 jam atau 37 hari pada bus di depo Cawang sebagai bagian dari perawatan pencegahan guna meminimalisir kerugian kerugian yang lebih besar seperti biaya pengeluaran dan sebagai bentuk pengoptimalan pelayanan terhadap masyarakat dalam memenuhi kebutuhan transportasi.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan melakukan penelitian pada beberapa depo atau area dengan tujuan agar hasil penelitian yang didapatkan lebih akurat dan dapat dijadikan acuan interval waktu perawatan pencegahan kopling untuk semua depo

## DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, S., 2008., *Manajemen Produksi dan Operasi*, Edisi Revisi, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Ben Daya, Mohamed. 2009. *Maintenance Management and Engineering Handbook*, London : Springer.
- Dhillon, B.S. 2002, *Engineering Maintenance : A Modern Approach*, USA: CRC Press, Boca Raton.
- Ebeling, E. C., (1997), *An Introduction to Reliability and Maintainability Engineering*. Mc Graw-Hill. Singapore.
- Erlina, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penerapan Preventive Maintenance untuk Menentukan Jadwal Perawatan Pencegahan yang Optimum dan Meningkatkan Keandalan Komponen Kritis Mesin HD/PE 120 pada PT. Metropoly Jaya Nusa* [Skripsi], Universitas Bina Nusantara, Jakarta, 2007.
- Jardine, A.K.S., 1973, *Maintenance, Replacement, and Reliability*, Pitman Publishing Corporation, Canada
- Kamaludin Rustian. 2003. *Ekonomi Transportasi Karakteristik Teori, dan Kebijakan*, Jakarta : Ghalia Indonesia.
- M. Ginting, “Analisis Total Productive Maintenance Terhadap Efektivitas Produksi Tongkat”, *Jurnal Austenit*, Vol. 1, no. 2, pp. 31-37, 2009.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 32 tahun 1984 Tentang Perusahaan Umum Pengangkutan Penumpang Djakarta (Perum PPD).
- Smith, A.M., 1993. “*Reliability Centered Maintenance*”, McGraw-Hill Inc., New York
- Sodikin, I., 2008. *Penentuan Interval Perawatan Preventif Komponen Elektrik dan Komponen Mekanik yang Optimal pada Mesin Excavator Seri PC 200-6 dengan Pendekatan Model Jardine*, (Online), *Jurnal Teknologi*, Vol. 1 No. 2, (<http://jurtek.akprind.ac.id>, diakses 3 Mei 2017)
- Sutomo, H., 2008. Prioritas Angkutan Umum untuk Menggapai Keberlanjutan, *Jurnal Transportasi*, Vol. 8 Edisi Khusus No. 3 Oktober 2008.
- Taufik, Septiyani, Selly., 2015. Penentuan Interval Waktu Perawatan Komponen Kritis Pada Mesin Turbin di PT PLN (Persero) Sektor Pembangkit Ombilin, *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, Vol. 14 No. 2 Oktober 2015.
- Undang-undang Nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan.
- Ngadiyono, Y., *Pemeliharaan Mekanik Industri*, Yogyakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Universitas Negeri Yogyakarta, 2010.