

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan dan analisa data maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari pengujian *Chi Square Goodness Of Fit Test* maka dapat dikatakan distribusi kerusakan komponen *coating roll* mengikuti distribusi normal dengan dua parameter utama yaitu: rata-rata atau $\mu = 25$ hari dan standar deviasi, $\sigma = 5$ hari.
2. Penggantian satu pasang komponen *coating roll* berdasarkan umur komponen yang optimal adalah (22) hari, hal ini mengandung pengertian bahwa penggantian preventif perlu dilakukan setiap (22) hari agar diperoleh nilai *downtime* yang minimum.
3. Umur efektif satu pasang komponen *coating roll* adalah sebanyak 528 hari kerja. Karena komponen tersebut dipergunakan secara berganti-gantian maka umur komponen menjadi dua kali dari umur efektifnya yaitu sebanyak 1056 hari kerja.
4. Total biaya persediaan komponen kritis *coating roll* adalah sebesar Rp. 11.151.172,05 per tiga pasang dalam waktu 1056 hari kerja. Dua pasang komponen digunakan secara berganti-gantian sedangkan satu pasangnya digunakan sebagai persiapan jika terjadi kerusakan pada saat waktu reparasi.

5. Nilai *reorder point* terjadi saat kedua komponen ini mencapai diameter sebesar 146,25 mm dari batas toleransi sebesar 140 mm atau dengan pengertian lain pemesanan dilakukan ketika penggunaan kedua pasang komponen *coating roll* tersebut tersisa 5 (lima) kali penggunaan lagi.

6.2. Saran

Sesuai dengan hasil pengolahan dan analisa data maka sebaiknya penggantian pencegahan (*preventif*) dilakukan ketika komponen telah dipergunakan selama 22 hari sekali selama 24 kali penggantian untuk satu pasang atau 48 kali penggunaan untuk 2 pasang.

Untuk meminimalkan ongkos total pengendalian persediaan maka diputuskan untuk menambah satu pasang komponen kritis *coating roll* dari dua pasang menjadi tiga pasang dengan pertimbangan ongkos simpan untuk satu komponen yang mungkin terjadi adalah sebesar Rp. 2.057,35 selama periode umur komponen sedangkan ongkos kehilangan laba selama waktu reparasi dalam batas umur komponen sebesar Rp.1.512.000,00. Pemesanan dilakukan ketika komponen mencapai ketebalan kurang lebih mencapai 146,5 mm atau tersisa 5 (lima) pemakaian lagi untuk 2 (dua) pasang komponen *coating roll*.