

## BAB VI

### PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya terkait perencanaan pemeliharaan mesin. Adapun penjelasan dari kesimpulan dan saran dapat dilihat sebagai berikut.

#### 6.1 Kesimpulan

Bagian ini berisi kesimpulan yang didapatkan setelah melakukan penelitian. Kesimpulan ini dibuat berdasarkan tujuan penelitian. Adapun kesimpulan dari hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Penentuan komponen kritis dilakukan dengan faktor lamanya waktu henti menggunakan klasifikasi ABC. Komponen kritis yaitu komponen yang termasuk ke dalam kategori A, yaitu komponen yang memiliki kumulatif total waktu henti yang kurang dari 80%. Berdasarkan perhitungan, didapatkan komponen kritis pada mesin *Roller Press 2* yaitu *Safety Coupling*, *Sambungan Belt 4Z1A03*, *Coupling 4Z2A03*, *Gate 4Z2R02*, *Pompa Hydraulic 4Z2M34X1*, *Belt 4Z2A03*, dan *Pipa Water Cooler*.
2. Perencanaan pemeliharaan komponen kritis dilakukan melalui penentuan usia penggantian preventif yang optimal dan frekuensi inspeksi dengan tujuan untuk meminimasi waktu henti. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, didapatkan bahwa semua komponen kritis tidak dapat diterapkan kebijakan penggantian preventif. Hal ini dikarenakan 5 komponen diantaranya memiliki jumlah kerusakan yang sangat sedikit, *Safety Coupling* tidak memenuhi kondisi untuk dilakukan penggantian preventif, dan waktu henti komponen *Belt 4Z2A03* semakin bertambah saat diterapkan penggantian preventif. Oleh karena itu, kebijakan penggantian yang paling tepat untuk komponen kritis yaitu *breakdown maintenance*. Selain itu, didapatkan frekuensi inspeksi optimal *Safety Coupling* dan *Belt 4Z2A03* masing-masing yaitu 7 inspeksi/bulan dan 3 inspeksi/bulan.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang diberikan untuk perusahaan dan penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut.

1. Perusahaan diharapkan dapat melakukan perencanaan pemeliharaan sesuai dengan gejala kerusakan masing-masing mesin dengan tetap memperhatikan alur proses produksi pada masing-masing mesin.
2. Perusahaan diharapkan dapat memberikan pelatihan terkait pemeliharaan kepada operator-operator mesin sehingga TPM dapat dimaksimalkan.
3. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan perencanaan pemeliharaan berbasis kondisi sehingga pemeliharaan yang dilakukan dapat sesuai dengan kondisi aktual peralatan.

