

## BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan merupakan jawaban dari rumusan masalah. Sedangkan saran merupakan masukan yang diberikan untuk perusahaan berdasarkan hasil penelitian.

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang dilakukan, maka diperoleh beberapa kesimpulan dari penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pemilihan komponen kritis menggunakan konsep diagram pareto diketahui terdapat 6 komponen kritis yang paling berpotensi menimbulkan *downtime* pada mesin *circular loom* SBY-850X6S yaitu komponen *push rubber wheel*, *grommet band*, *spring*, *shuttle bottom wheel*, *up shuttle wheel*, dan *compensator*.
2. Dari 3 alternatif strategi perawatan yang digunakan, yaitu interval perawatan (TM), perawatan *corrective*, dan *Mean Time to Failure* (MTTF), maka berdasarkan analisis keandalan, interval waktu perawatan, dan perbandingan total biaya perawatan, strategi perawatan yang paling optimal adalah berdasarkan interval waktu perawatan (TM).
3. Hasil analisis *Reliability Centered Maintenance* (RCM) II *Decision Worksheet* dan interval perawatan (TM) adalah sebagai berikut:
  - a. Kegiatan yang dilakukan untuk perawatan komponen *push rubber wheel*, *grommet band*, *shuttle bottom wheel*, *up shuttle wheel*, dan *compensator* adalah melakukan penggantian secara terjadwal (*scheduled discard task*). Sedangkan untuk komponen *spring* adalah dengan melakukan perawatan *preventive* untuk menghindari potensi *spring* berkarat (*scheduled restoration task*).
  - b. Interval waktu perawatan optimal komponen *push rubber wheel* adalah 142,4 jam untuk perawatan 7 buah komponen, komponen *shuttle bottom wheel* adalah 146,38 jam untuk perawatan 13 buah komponen, komponen *up shuttle wheel* adalah 188,3 jam untuk perawatan 7 buah komponen, komponen *spring* adalah 108,03 jam untuk perawatan 391 buah komponen, komponen *compensator* adalah 102,83 jam untuk perawatan 391 buah komponen, dan komponen *grommet band* adalah 138,94 jam untuk perawatan 66 buah komponen.

## 5.2 Saran

Dari hasil penelitian ini saran yang dapat diberikan kepada pihak perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Saran kepada perusahaan berdasarkan hasil penelitian terkait strategi perawatan yaitu menggunakan strategi perawatan berdasarkan interval waktu perawatan (TM) karena pada metode ini perawatan juga mempertimbangkan keandalan komponen yang digunakan, meskipun biaya perawatan yang dikeluarkan lebih besar tetapi akan dapat meminimalkan kerusakan komponen sehingga memaksimalkan hasil produksi.
2. Penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan secara menyeluruh pada komponen mesin produksi sehingga hasil penelitian yang diperoleh menjadi lebih kompleks.

