

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari pembahasan dan analisis yang dilakukan, maka dalam penelitian ini didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil dari identifikasi data kerusakan mesin *moulding* no.2 yang diperoleh dari perusahaan maka dapat ditemukan bahwa terdapat 19 komponen dari mesin *moulding* no.2 yang pernah mengalami kerusakan pada rentang tahun 2016 – 2018, salah satunya yakni komponen bearing yang menjadi komponen kritis, dan untuk yang lainnya dapat dilihat pada tabel 4.4.
2. Hasil dari analisis FMEA yang telah dilakukan menunjukkan bahwa komponen dari mesin *moulding* yang dinyatakan kritis berdasarkan nilai RPN yang tertinggi yakni komponen *bearing* dengan total nilai RPN sebesar 140, dan dimana memiliki total kerusakan terbanyak yakni 17 kali selama rentang tahun 2016 – 2018 yang berdampak pada hasil dari *finishing* produk tidak presisi.
3. Berdasarkan hasil dari perhitungan penentuan interval penggantian komponen kritis menggunakan model *Age Replacement* dengan kriteria minimasi *downtime* maka ditemukan bahwa interval waktu yang optimal untuk melakukan aktivitas penggantian komponen *bearing* mesin *moulding* berada pada interval ke 43 hari. Dan apabila jika tidak dilakukan penggantian maka laju kerusakan akan bertambah seiring berjalannya waktu.
4. Berdasarkan perhitungan penggantian pencegahan komponen *bearing* mesin *moulding* maka ditemukan usulan, bahwa total untuk melakukan penggantian komponen yakni sebanyak 22 kali dalam 3 tahun. Dan setelah dilakukan perhitungan untuk total biaya perawatan usulan komponen *bearing* maka ditemukan total biaya perawatannya yakni sebesar Rp. 244.314.202,-. Dan perbandingan biaya penggantian komponen sebelum dan sesudah menggunakan model *Age Replacement* yakni sebesar Rp. 326.760.899,- / 3 tahunnya.

6.2 Saran

Setelah didapatkan kesimpulan diatas serta pengolahan data yang sudah dilakukan, peneliti melakukan penelitian di CV. General Timber Indonesia maka saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk perusahaan agar melakukan penjadwalan perawatan khususnya terhadap komponen *bearing* mesin *moulding* agar ketika proses produksi berlangsung tidak terjadi kerusakan yang mendadak sehingga menyebabkan *downtime*
2. Perlunya mempertimbangkan kebijakan pemeliharaan khususnya kepada penggantian komponen, karena selama ini perusahaan hanya melakukan tindakan penggantian ketika suatu komponen tersebut rusak.
3. Untuk perencanaan penjadwalan penggantian komponen, perusahaan seharusnya mengganti komponen *bearing* pada interval ke 43 hari, karena menurut perhitungan menggunakan model *Age Replacement* interval ke 43 hari ialah interval waktu yang optimal untuk melakukan penggantian komponen *bearing* guna meminimasi *downtime*.