

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pengumpulan dan pengolahan data yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan berikut :

1. Pengolahan risiko pada mesin *Butt Fusion* menggunakan metode FMEA dimana prioritas risiko ditentukan oleh nilai RPN. Nilai RPN tertinggi pada komponen mesin *Butt Fusion* yaitu seal hidrolis dengan nilai 120. Dampak gangguan yang terjadi yaitu menyebabkan sistem hidrolis tidak bekerja secara optimal sehingga pengoprasian mesin terganggu.
2. *Preventive Maintenance* adalah metode kerja perawatan yang efektif untuk mencegah kerusakan pada komponen mesin *Butt Fusion* sebelum komponen tersebut mengalami kegagalan fungsi dan biaya yang dikeluarkan tidak terlalu mahal.
3. Berdasarkan analisis data kuantitatif menggunakan perangkat lunak Weibull++ 6, nilai *Mean Time Between Failures* (MTBF) untuk setiap komponen telah berhasil ditentukan. Nilai MTBF ini menunjukkan rata-rata waktu operasional yang diharapkan antara satu kegagalan dengan kegagalan berikutnya untuk masing-masing komponen, yaitu rata-rata waktu antar kegagalan (MTBF) dari pemanas adalah 11. 395,7113 jam. Rata-rata waktu antar kegagalan (MTBF) dari cutting adalah 10.340,517 jam. Rata-rata waktu antar kegagalan (MTBF) dari seal hidrolis adalah 5411,3742 jam.

5.2 Saran

Saran yang diberikan dari skripsi ini adalah:

1. Rencanakan kegiatan lokakarya rutin untuk mengembangkan analisis FMEA (*Failure Mode and Effects Analysis*). Lokakarya ini bertujuan mengidentifikasi potensi gangguan dan kerusakan peralatan, serta memperbarui nilai RPN (*Risk Priority Number*). Pelaksanaan lokakarya akan disesuaikan dengan jadwal yang telah ditetapkan untuk setiap unit mesin
2. Manajemen dan supervisor produksi harus memastikan kinerja pemeliharaan *Preventive* yang berkelanjutan dan terintegrasi. Hal ini melibatkan koordinasi antara teknisi pemeliharaan, ketersediaan peralatan kerja, serta analisis, rekomendasi, dan tindak lanjut yang efektif. Tujuannya untuk mencapai tindakan pemeliharaan yang tepat guna meningkatkan keandalan mesin.