

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian kali ini, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Untuk hasil simulasi monte carlo komponen *gearbox* memiliki nilai *reliability* sebesar 85,5% meningkat sebesar 35,5% dari data aktual yaitu 50%, begitu juga untuk komponen turbin *mixer* memiliki nilai *reliability* sebesar 85% meningkat sebesar 35% dari data aktual yaitu 50%. Dengan hasil tersebut dapat dikatakan hasil simulasi dapat meningkatkan keandalan sebuah mesin.
2. Untuk usulan penjadwalan mesin *vacuum mixer* pada komponen *gearbox* dilakukan perawatan setiap 8 hari, Komponen turbin *mixer* dilakukan perawatan setiap 15 hari, Dengan periode perawatan yang diusulkan pada masing-masing komponen mesin *vacuum mixer*, nilai *reliability* dapat ditingkatkan sesuai dengan standar dari JIPM (*Japan Institute of Plant Maintenance*) yaitu minimal 85%.
3. Hasil penelitian ini dapat mempengaruhi aspek-aspek pada prosedur *Good Manufacturing Practices* meliputi aspek pemeliharaan sarana pengolahan dan kegiatan sanitasi dan perawatan, aspek mesin dan peralatan, aspek pelatihan dan pembinaan, serta aspek pelaksanaan pedoman

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, adapun saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Untuk pihak perusahaan PT.X diharapkan untuk melengkapi dan membuat detail dokumentasi secara lengkap sesuai dengan mesin yang tersedia, komponen mesin dan sub-sub komponen meliputi jumlah kerusakan, waktu kerusakan, waktu perbaikan, penggantian *sparepart*, serta jumlah biaya yang dikeluarkan.
2. Penelitian hanya terbatas pada mesin *vacuum mixer* untuk memperoleh hasil yang signifikan pada kinerja sebuah mesin. Penelitian selanjutnya dapat

dilakukan dengan objek penelitian yang lainnya berupa berbagai mesin yang mendukung di perusahaan seperti mesin *chiller*, *stamping*, *shrink*, dan *filling*.

3. Untuk mengetahui penghematan yang dikeluarkan maka penelitian selanjutnya diharapkan untuk menghitung dari segi biaya pemeliharaan agar keandalan lebih optimal.