

BAB V

PENUTUP

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk pihak terkait maupun untuk penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk meningkatkan nilai *project reliability* pada proyek Single Aisle pembuatan komponen Rib AT, kesimpulan yang diambil adalah sebagai berikut.

1. Dengan target biaya sebesar \$999,223 dan target waktu sebesar 46,148 jam maka didapatkan range nilai *project reliability* proyek produksi Rib AT tahun 2016 adalah sebesar $0.2429 \leq \mu_{PR} \leq 0.2698$. Sedangkan pemenuhan target waktu produksi sebesar 39,68%, pemenuhan target biaya produksi sebesar 29,84%, serta faktor kualitas proyek yang ditinjau dari persentase *additional cost* dan *additional time* berturut-turut sebesar 17,07% dan 42,05%. Jika nilai *project reliability* menunjukkan besar peluang yang dimiliki oleh PT. Dirgantara Indonesia untuk memenuhi target proyek, maka peluang untuk memenuhi target cukup kecil. Karena dapat dikatakan sebagian besar perencanaan waktu dan biaya dari PT. DI belum terpenuhi.
2. Berdasarkan hasil analisis sensitivitas, faktor yang memiliki pengaruh kuat terhadap nilai *project reliability* adalah defect yang terjadi selama proses CNC Profiling Machine Deckel Maho Ope. 0060, proses CNC Profiling Machine Deckel Maho Ope. 0070, dan proses CNC Profiling Machine DGMP. Menghilangkan *defect* yang terjadi selama produksi memberi dampak pada nilai *project reliability* sebesar 28,10%. Memperbaiki proses pada proses CNC Profiling Machine Deckel Maho Ope. 0060 memberi dampak sebesar 28,57%. Perbaikan proses CNC Profiling Machine Deckel Maho Ope. 0070 memberi dampak sebesar 29,05%. Perbaikan proses Drilling Machine dapat meningkatkan nilai *project reliability* sebesar 27,78%. Perbaikan proses CNC Profiling Machine DGMP memberi dampak terbesar yaitu sebesar 69,84%. Sehingga menghilangkan penyebab *defect* dan memperbaiki keempat proses ini kemudian dijadikan usulan skenario mitigasi.
3. Kombinasi terbaik dari keempat usulan skenario mitigasi adalah penggabungan dari keempatnya. Hasil dari penggabungan keempatnya menghasilkan nilai *project*

reliability sebesar 81.11% dengan *time reliability* sebesar 83,49% dan *cost reliability* sebesar 90,16%. Sehingga jika perusahaan ingin meningkatkan kemampuan ketercapaian proyeknya sebanyak 81.11%, hal yang harus dilakukan adalah memperbaiki proses dan menanggulangi penyebab cacat yang terjadi pada 4 proses, yaitu proses proses CNC Profiling Machine DGMP, CNC Profiling Machine Deckel Maho Ope. 0060, CNC Profiling Machine Deckel Maho Ope. 0070, dan proses Drilling. Hasil simulasi yang dilakukan baik berdasarkan kondisi aktual maupun berdasarkan upaya mitigasi menunjukkan nilai *project reliability* yang tidak terlalu tinggi. Apabila perusahaan ingin meningkatkan nilai *project reliability*, dapat dilakukan dengan cara mengubah target waktu dan target biaya. Untuk mencapai nilai *project reliability* sebesar $\pm 90\%$, perusahaan dapat mengubah target waktu proyek dan target biaya proyek menjadi 65,548 jam dan \$1.231,588. Dengan target waktu sebesar 65,548 jam, dan target biaya sebesar \$1231,588 perusahaan dapat memenuhi nilai *project reliability* dengan rata-rata keberhasilan sebanyak 90,00%. Sedangkan jika skenario mitigasi tetap dilakukan, maka target biaya dan target waktu hanya perlu diubah menjadi \$1.001,103 dan 51,148 H untuk mencapai *project reliability* sebesar 90,00%.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian sejenis ke depannya adalah sebagai berikut:

1. Untuk penelitian sejenis selanjutnya, perlu diidentifikasi lebih lanjut terkait rekomendasi perbaikan pada proses produksi Rib AT secara keseluruhan.
2. Perlu dilakukan penelitian terkait peningkatan nilai *project reliability* pada seluruh komponen lain yang diproduksi di proyek Single Aisle untuk mendapatkan nilai *project reliability* secara keseluruhan untuk proyek Single Aisle.