

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari berbagai analisa data yang sudah dikerjakan dalam penelitian dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan *software OpenFTA* dapat disimulasikan jumlah kegagalan setiap komponen dalam satu siklus kegagalan.
2. Dengan menggunakan klasifikasi dari nilai RPN suatu komponen dapat ditentukan strategi perawatan yang dapat digunakan, berikut ini adalah dua strategi utama yang dapat direkomendasikan:
 - a. Untuk nilai RPN kurang dari 10 strategi perawatan *breakdown* dirasa yang paling tepat untuk dipakai pada komponen yang memiliki nilai RPN kurang dari 10.
 - b. Untuk komponen dengan nilai RPN lebih besar dari 10 strategi perawatan yang dapat digunakan adalah *preventive* ataupun *predictive maintenance*.
3. Penerapan *preventive maintenance* dapat dilakukan pada komponen yang memiliki harga yang sangat mahal dan perlu waktu dalam penyediaannya, sehingga diperlukan sebuah perencanaan terlebih dahulu sebelum pelaksanaan perawatan.
4. *Predictive maintenance* dilakukan pada peralatan atau komponen yang memerlukan alat khusus dalam hal deteksi kerusakannya misalnya untuk getaran yang terjadi pada *gearbox* atau *power transmisi* yang lainnya. Sehingga dapat diestimasi kapan saat yang tepat dilaksanakan *breakdown* dari suatu komponen atau peralatan.

5.2 Saran

Untuk memperdalam penelitian dalam bidang ini, kiranya dimasa yang akan datang perlu kiranya disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Perlu diteliti hubungan RPN , strategi yang dipilih dengan *cost* dari kegiatan perawatan baik ditinjau dari segi *finansial* maupun penyediaan *personil*.
2. Perlu dilakukan penelitian dengan metode pendekatan yang berbeda sehingga diperoleh data pembandingan yang baik sehingga rekomendasi yang dikeluarkan dapat lebih *valid* dan terjamin hasil kerjanya.
3. Hasil olah data perlu dibandingkan dengan hasil olah data dengan menggunakan *software* yang berbeda.