

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab penutup ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian yang dilakukan. Kesimpulan ialah jawaban dari tujuan penelitian yang direncanakan pada tahap awal. Sedangkan saran dimaksudkan untuk memberi masukan berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan berdasar pada hasil analisis dan pembahasan, baik untuk pihak instansi maupun penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Dari analisa yang telah dibahas pada bab IV diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan *diagram* pada Unit *Water Cooling System* terdapat beberapa komponen kritis yang sering mengalami kerusakan yaitu komponen pipa radiator, sensor radiator, dan *drain and venting valve*. Komponen-komponen tersebut jika terus mengalami kerusakan maka akan mengganggu kestabilan suhu aliran air sebagai media pendingin komponen vital unit pembangkit sehingga suhu pendinginan yang optimal tidak tercapai dan mengakibatkan terganggunya produksi listrik.
2. Dari RCM *Decision Worksheet* dapat diusulkan perencanaan jadwal perawatan yang sesuai dengan interval perawatan optimal, seperti kegiatan perawatan yang perlu dilakukan pada komponen *Drain and venting valve* dengan interval perawatan optimal sebesar 50120.7 jam adalah *Scheduled Discard Task* pada tindakan ini *scheduled discard task* yaitu tindakan penggantian pada komponen mesin yang telah mengalami keausan atau kerusakan sebelum batas umur dari komponen tersebut yang nantinya jika dibiarkan akan mengakibatkan mesin tidak dapat berfungsi semestinya sehingga mengganggu proses kerja Unit *Water Cooling System*. Sedangkan pada komponen pipa radiator dan sensor radiator, tindakan perawatan yang lebih tepat ialah *Scheduled on Condition Task* yaitu tindakan yang diambil untuk mendeteksi potensi kegagalan, sehingga bisa diambil suatu tindakan yang bisa mencegah terjadinya kegagalan tersebut. Dengan adanya perencanaan

jadwal perawatan yang tepat dapat meminimalisir kerusakan pada saat Unit *Water Cooling System* beroperasi

5.2 Saran

1. Pihak perusahaan diharap mendata kerusakan pada komponen Unit *Water Cooling System* lebih mendetail sehingga nantinya dapat dibuat jadwal perawatan yang tepat.
2. Untuk pemenuhan pasokan kebutuhan media pendingin yaitu air, pihak perusahaan diharap lebih selektif terhadap kualitas air yang digunakan.
3. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan pada mesin-mesin yang sering mengalami kerusakan dengan komponen – komponen yang lebih mendetail.

