

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Dengan naiknya nilai kalori batubara yang dipakai maka nilai heat rate baik GPHR maupun NPHR akan mengalami penurunan. Hal ini ditunjukkan pada saat nilai kalori batubara tertinggi bulan September sebesar 4761 kcal/kg nilai GPHR dan NPHR menunjukkan nilai terendah yaitu sebesar 2358,83 kcal/kwh dan 2477,71 kcal/kwh. Sedangkan saat nilai kalori batubara terendah bulan april sebesar 4405,31 kcal/kg nilai GPHR dan NPHR menunjukkan nilai tertinggi sebesar 2612,92 kcal/kwh dan 2748,35 kcal/kwh.
2. Nilai SFC tertinggi didapat pada saat bulan april dengan nilai SFC sebesar 0,59 pada saat pemakaian nilai kalori 4405,31 kcal/kg dan nilai SFC terendah didapat pada bulan September sebesar 0,50 pada saat pemakaian nilai kalori 4761 kcal/kg. Sehingga dapat disimpulkan dengan naiknya nilai kalori batubara maka nilai SFCnya akan menurun.
3. Naiknya nilai kalori batubara yang dipakai maka nilai efisiensi termalnya mengalami kenaikan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai efisiensi termal tertinggi senilai 34,71 % saat pemakaian batubara dengan kalori 4761 kcal/kg saat bulan September dan efisiensi terendah senilai 31,29 % saat pemakaian batubara kalori 4405,31 kcal/kg pada bulan april.
4. Untuk meningkatkan kinerja pembangkit listrik maka nilai kalori batubara yang digunakan harus sesuai dengan design, selain itu kesiapan peralatan juga harus dipersiapkan dengan baik.

5.2. Saran

1. Perhitungan heat rate dan efisiensi pembangkit listrik harus terus dilakukan secara berkala untuk memonitoring kondisi kinerja suatu pembangkit listrik agar proses produksi listrik dapat berjalan optimal.
2. Perawatan dan perbaikan peralatan pembangkit harus direncanakan dan dilaksanakan sebaik mungkin agar kondisi pembangkit listrik tetap handal dan beroperasi optimal.

