

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Pembangkit *Waste Heat Recovery Power Generation* (WHRPG) menggunakan sisa limbah panas dari *preheater* dengan potensi panas sebesar 380 °C dan pendinginan bahan semen (*clinker cooler*) dengan potensi panas sebesar 360 °C.
2. Nilai efisiensi yang didapatkan berdasarkan keluaran dari output generator pada tanggal 24 januari 2016 berkisar antara 12,42%-15,05%.
3. Nilai efisiensi secara umum sebesar 18,4% dan nilai efisiensi secara perhitungan sebesar 15,05%.
4. Terjadi kehilangan rugi-rugi di boiler sebesar 16,12 Mj/s, turbin sebesar 25,82 Mj/s dan generator sebesar 1,74 Mj/s.
5. Faktor kurangnya maksimal dari pembangkit WHRPG ini yaitu pertama debu yang terbawa semen sehingga perpindahan panas di boiler berkurang, kedua umur boiler dan ketiga kebocoran pada boiler.

5.2 Saran

Dari studi yang telah dilakukan di pembangkit *Waste Heat Recovery Power Generation* (WHRPG) pabrik indarung V PT. Semen Padang maka ada beberapa saran yang ingin penulis sampaikan yaitu Perlunya melakukan pengecekan WHRPG untuk mendapatkan nilai efisiensi yang lebih tinggi.