

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengujian, didapatkan data dan dianalisa, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Efisiensi (η) rata-rata kolektor bentuk pelat *absorber* sinusoidal lebih tinggi dibandingkan kolektor bentuk pelat *absorber v-corrugated* dengan selisih 1,96 %.
2. Temperatur keluaran (T_{out}) rata-rata kolektor bentuk pelat *absorber* sinusoidal lebih tinggi dibandingkan kolektor bentuk pelat *absorber v-corrugated* dengan selisih 6,04 °C.
3. Temperatur *absorber* (T_{abs}) rata-rata kolektor bentuk pelat *absorber* sinusoidal lebih tinggi dibandingkan kolektor bentuk pelat *absorber v-corrugated* dengan selisih 6,82 °C.
4. Penelitian ini membuktikan bahwa kolektor bentuk pelat *absorber* sinusoidal memiliki performansi yang lebih baik dibandingkan kolektor bentuk pelat *absorber v-corrugated*.

5.2 Saran

Untuk menghasilkan penelitian yang lebih efektif dan efisien pada penelitian selanjutnya, maka perlu diperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan data yang lebih akurat pada saat pengambilan data, sebaiknya dibuat alat khusus dengan sistem kontrol yang terintegrasi pada termometer termokopel digital dan solarimeter.
2. Untuk mendapatkan korelasi perbandingan yang lebih baik, diperlukan penambahan analisis pada pantulan radiasi yang mengenai *absorber* dan analisis terhadap perilaku udara pada kolektor surya sehingga didapat bentuk *absorber* yang lebih aerodinamis.
3. Pada proses pembentukan pelat disarankan untuk membuat cetakan yang lebih presisi sehingga bentuk dan dimensi yang dihasilkan dapat sesuai dengan desain dan hasil penelitian lebih akurat.