

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMEDASI

5.1 Simpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mencapai suhu target sangat dipengaruhi oleh peningkatan intensitas cahaya matahari yang serap oleh panel pemanas yang mengakibatkan suhu air yang dihasilkan mengalami peningkatan.

Peningkatan kalor yang diterima air dalam fungsi waktu dipengaruhi oleh intensitas cahaya matahari yang diserap oleh panel, intensitas matahari tersebut mempengaruhi perubahan suhu air serta lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mencapai suhu target sehingga kalor yang diterima air dalam fungsi waktu sangat dipengaruhi oleh perubahan suhu air berdasarkan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mencapai suhu target.

5.2 Rekomendasi

Penelitian tentang pemanas air ini perlu dikembangkan lagi serta dikaji lebih dalam lagi untuk menghasilkan suhu air serta kalor yang diterima air dengan nilai yang lebih optimum. Untuk itu penulis merekomendasikan beberapa hal berikut:

1. Diperlukan pengembangan pada alat pemanas air dengan ditambahkan pompa air keluar dan air masuk, serta perlu ditambahkan kolektor penutup yang transparan dan mengkilap agar mendapatkan hasil penyerapan intensitas cahaya matahari yang lebih optimum.
2. Melakukan pengukuran laju aliran volume, agar dapat mengetahui laju aliran volume kalor yang mampu diserap oleh air.
3. Jika memungkinkan ada baiknya material yang digunakan diganti dengan menggunakan material yang ringan dan memiliki konduktivitas termal yang tinggi seperti *stainless steel* dan tembaga.

