

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik bahan penyimpan panas batu sungai dan pasir pantai dengan ketebalan 2-3 cm dalam penyimpanan panas pada kolektor surya sebanding dengan intensitas iradiasi surya. Penambahan bahan penyimpan panas pada kolektor surya mampu meningkatkan efisiensi panas kolektor surya, dengan rata-rata efisiensi panas kolektor surya dengan penyimpan panas batu sungai (S_{rock}) sebesar 32,3% dan pasir pantai (S_{sand}) sebesar 29,0%; sedangkan tanpa bahan penyimpan panas (S_0) sebesar 19,2%.
2. Karakteristik alat pengering energi surya tipe rak dengan penambahan bahan penyimpan panas berupa batu sungai dan pasir pantai dengan ketebalan 2-3 cm pada kolektor surya belum mampu mengurangi fluktuasi suhu alat pengering energi surya tipe rak. Penambahan bahan penyimpan panas pada kolektor surya mampu meningkatkan efisiensi panas kolektor surya, namun efisiensi panas *chamber* relatif sama, baik dengan bahan penyimpan panas maupun tanpa bahan penyimpan panas. Besarnya efisiensi panas *chamber* dengan bahan penyimpan panas batu sungai (S_{rock}) sebesar 14,5%; dan pasir pantai (S_{sand}) sebesar 14,7%, sedangkan tanpa bahan penyimpan panas (S_0) sebesar 14,7%;

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian diharapkan dilakukan penelitian lebih lanjut menggunakan bahan penyimpan panas sensibel lainnya dengan volume yang lebih besar dan durasi pengamatan yang lebih panjang, serta penggunaan produk untuk melihat pengaruh penambahan bahan penyimpan panas pada laju pengeringan saat kondisi intensitas iradiasi surya yang minim.