

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Alat tipe Solar Dryer dirancang dengan kapasitas 750 gr terdapat 3 buah tray dan sumber panas yang digunakan adalah cahaya matahari melalui sebuah kolektor termal yang panasnya dihembuskan menggunakan kipas (*fan*) dengan luas penampang sebesar $0,5 \text{ m}^2$.
- b. Kadar air yang dihasilkan pada proses pengeringan menggunakan tipe Solar Dryer telah memenuhi Standart Nasional Indonesia (SNI) setiap pengukuran 2 jam sekali yaitu pada waktu 4 jam dengan kadar air 57,09%. Laju pengeringan yang dihasilkan untuk menurunkan kadar air seriap waktunya telah memenuhi syarat dari teori laju pengeringan setiap pengukuran 2 jam sekali yaitu pada waktu 10 jam dengan laju $2,7 \text{ kg/ m}^2$ jam.
- c. Effisiensi pengeringan yang diserap pada kolektor termal pada proses pengeringan sebesar 62,15%.

5.2 Saran

Saran-saran yang diberikan untuk alat pengering tipe *Solar Dryer* adalah dengan memperbesar ruang pengering dari alat tipe *Solar Dryer* sehingga kapasitas yang dihasilkan lebih banyak dari proses pengeringan sebelumnya dan yang terakhir adalah perlunya pengembangan lebih lanjut dari alat Tipe *Solar Dryer* dengan bantuan plat kolektor termal sebagai alat alternatif pada proses pengeringan yang menggunakan bahan bakar.