

ABSTRAK

Rekondisi Kolektor Surya Sistem Pengering Buah Cabai Di Tpst Universitas Lampung.

Oleh : M.Adhiel AL Imami

2005101012

D3 Teknik Mesin

Universitas Lampung

Kolektor surya merupakan suatu bagian dari peralatan yang dibutuhkan untuk mengubah energi radiasi matahari ke bentuk energi panas untuk berbagai keperluan. Tujuan dari penelitian ini antara lain untuk mengetahui proses rekondisi kolektor surya pada sistem pengering buah cabai dan menyiapkan kolektor surya untuk persiapan pada saat pengujian berlangsung. Proses pengambilan data dalam penelitian ini berupa proses rekondisi kolektor surya pada sistem pengering buah cabai yang berlokasi di laboratorium tempat pengolahan sampah terpadu Universitas Lampung yang dilakukan dalam rentang waktu Juli 2023 – Desember 2023. Hasil dari penelitian ini diantaranya: dalam waktu 2 hari kolektor surya dapat memenuhi temperatur minimum ≥ 60 °C dan pada hasil pengujian kolektor surya sebelum dan sesudah di rekondisikan dapat di bedakan hasil nya, sebelum di rekondisi T 3 pada meja kolektor mendapatkan hasil temperatur yaitu 43.4 °c, sedangkan setelah di rekondisikan termo couple nya di T 3 mengalami kenaikan menjadi 48.9 °C.

Kata Kunci : rekondisi, kolektor surya, sistem pengering buah cabai

ABSTRAK

Rekondisi Kolektor Surya Sistem Pengering Buah Cabai Di TPST Universitas Lampung.

Oleh : M Adhiel Al Imami R A

2005101012

D3 Teknik Mesin

Universitas Lampung

A solar collector is a piece of equipment needed to convert solar radiation energy into heat energy for various purposes. The aim of this research is, among other things, to determine the process of reconditioning the solar collector in the chili fruit drying system and to prepare the solar collector in preparation for testing. The data collection process in this research is in the form of a solar collector reconditioning process on a chili fruit drying system located in the integrated waste processing laboratory at the University of Lampung which was carried out in the period July 2023 – December 2023. The results of this research include: within 2 days the solar collector can meets the minimum temperature ≥ 60 °C and in the test results of the solar collector before and after reconditioning the results can be differentiated, before reconditioning T 3 on the collector table the temperature result is 43.4 0c, whereas after reconditioning the thermo couple at T3 has increased to 48.9 °C

Keywords: reconditioning, solar collector, chili fruit drying system