

BABVI

Kesimpulan dan Saran

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari perancangan alat pengering kelapa dengan metode TRIZ yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Hasil penggunaan alat pengering adalah saat siang hari penyusutan kadar air dengan menggunakan alat pengering 1,516 kali lebih banyak dibandingkan tanpa menggunakan alat pengering (penjemuran) sedangkan saat malam hari 1,449 kali lebih banyak.
2. Kopra yang dihasilkan alat pengering lebih bersih dibandingkan tanpa menggunakan alat pengering (penjemuran).
3. Pada saat terjadi hujan atau malam hari pengeringan dapat tetap berlangsung.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diambil beberapa saran diantaranya:

1. Diharapkan pada penelitian selanjutnya untuk menghasilkan daya listrik yang lebih besar, dilakukan perbaikan desain generator.

DAFTAR PUSTAKA

- Agriana, Dias. (2006). *Kinerja Lapang Alat Pengering Surya Hibrid Tipe Efek Rumah Kaca untuk Pengeringan Dendeng Jantung Pisang*. Skripsi. Departemen Teknik Pertanian, IPB, Bogor.
- Allorerung, D., dan A. Lay. (1998). *Kemungkinan pengembangan pengolahan buah kelapa secara terpadu skala pedesaan*. Prosiding Konferensi Nasional Kelapa IV. Bandar Lampung 21– 23 April 1998 Pp.327 – 340.
- Amin, Sarmidi. (2009). *Cocopreneurship. Aneka Peluang Bisnis dari Kelapa*. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Arief R.F., Andi K., Hendra K., Nova R. I. (2013). *Pengaruh Bentuk dan Optimasi Luasan Permukaan Pelat Penyerap Terhadap Efisiensi Solar Water Heate*. PROTON, Vol 5, No.2 Hal. 47-53.
- Barry, K., Domb, E., dan Slocum, M. (2006). *TRIZwhat is TRIZ?* Retrieved 10 may, 2010, from The TRIZ Journal: <http://trizjournal.com>
- Chang et al. (2016). *Thinking Skills and Creativity* 19 112–122
- Direktorat Jendral Perkebunan (2015). *Statistik Perkebunan Indonesia Komoditas Kelapa*. Jakarta.
- Leonid,C dan Yuri, B.(2016) *Computers in Industry* 82. 119–134
- Mohanraj M. (2014) *Performance prediction of a direct expansion solar assisted heat pump using artificial neural networks*. Energy for Sustainable Development 23 165–169.
- Palungkun, Rony. (1993). *Aneka Produk Olahan Kelapa*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rachmawan, Obin. (2001). *Pengeringan, Pendinginan dan Pengemasan Komoditas Pertanian*. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Sulaeman dan M. Rusyadi (2013). *Analisa Efisiensi Rooftop Solar Copra*

- Dryer Dengan Susunan Kolektor Secara Seri*. Jurnal Teknik Mesin Vol. 3, No. 2 Institut Teknologi Padang.
- Swain et.al. (2014). *Performance Evaluation of Biomass Fired Dryer for Copra Drying: A Comparison with Traditional Drying in Subtropical Climate*. J Food Process Technol.
- Syuhada Ahmad, dan Suhaeri (2010). *Kajian Tingkat Kemampuan Penyerapan Panas Matahari Pada Atap Bangunan Seng Berwarna*. Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
- Taib, G., Gumbira Said, dan S. Wiraatmadja. (1988). *Operasi Pengeringan pada Pengolahan Hasil Pertanian*. PT Mediyatama Sarana Perkasa. Jakarta.
- Tejasari, (2005). *Nilai Gizi Pangan Edisi Pertama*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Tiryono Ruby., dkk, (2008). *Deskripsi dan Optimisasi Model Pembangkit Listrik*. Universitas Lampung.
- V. Belessiotis; E. Delyannis (2011) *Solar drying*. Solar Energy 85, 1665–1691.
- Warisno, (2003). *Budi Daya Kelapa Genjah*. Kanisius. Yogyakarta.
- Wen, Chang-Da dan Issam Mudawar. (2002). *Experimental Investigation of Emissivity of Aluminium Alloys and Temperature Determination Using Multispectral Radiation Thermometry (MRT) Algorithms*. Journal of Materials Engineering and Performance. Volume 11. Nomor 5: Halaman 551-562.
- Yassen, T.A., Al-Kayiem, H.H., (2016). *Experimental investigation and evaluation of hybrid solar/thermal dryer combined with supplementary recovery dryer*. Sol. Energy 134, 284–293.