

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **1.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Semakin besar laju alir maka semakin banyak H<sub>2</sub>O yang menguap, H<sub>2</sub>O yang menguap terbesar pada laju alir udara 80,59 kg/jam yaitu sebesar 215 gr
2. Semakin besar laju alir maka semakin tinggi efisiensi termalnya , efisiensi tertinggi pada laju alir 10 m/s yaitu sebesar 80,4 %
3. Kadar air kerupuk yang dikeringkan telah memenuhi SNI maks 11 % yaitu sebesar 8,24 %

#### **1.2 Saran**

Untuk meningkatkan kinerja alat pengering kemplang dengan sumber daya sel surya fotovoltaik agar lebih optimal, penulis memberikan beberapa saran, yaitu :

1. Untuk udara kering suplai lebih baik menggunakan blower karena dapat memvariasikan kecepatannya lebih banyak tidak hanya maksimal sampai 10 m/s
2. Untuk Temperatur ruang oven lebih baik menggunakan blower heater dimana udara dipanaskan secara langsung oleh heater sehingga temperatur di oven akan lebih tinggi tidak hanya maksimal 49 °C sehingga dapat melakukan penelitian tentang pengaruh Temperatur terhadap proses pengeringan , karena temperatur merupakan salah satu faktor terpenting dalam proses pengeringan

## DAFTAR PUSTAKA

- A. S. Mujumdar and A. S. Menon, "Drying of Solids: Principles, Classifications and Selection of Dryers," in *Handbook of Industrial Drying*, Second edition revised and expanded., vol. 1, 1. McGill University, Montreal, Quebec, Canada. 2. Mount Sinai Hospital, Toronto, Ontario, Canada.: Marcel Dekker, Inc., 1995.
- Braguy, S. et al., Fish Drying : An Adaptable Technology, Sustainable Fisheries Livelihoods Programme Bulletins, <http://www.sflp.org/eng/007/publ/131.htm>
- "El Paso Solar Energy Association." [Online]. Available: <http://www.epsea.org/dry.html>. [Accessed: 26 Maret 2019].
- Geankoplis, Christie J. 1993. *Transport Processes and Units Operations*. USA : Prentice Hall
- Himmellblau, David, dan James, B Riggs. 2004. "Basic Principles and Calculations in Chemical Engineering." In, 7 ed. New Jersey: Prentice Hall
- Howell, J.M., and Avolio, B.J. (1993). *Transformational Leadership, Transactional Leadership, Locus of Control, and Support for Innovation: Key Predictors of Consolidated-Business-Unit Performance*. *Journal of Applied Psychology*, 78 (6): 680-694.
- Irma. 2010. *Analisis Dasar Pada Proses Pengeringan*. Bandung : Erlangga
- Ismoyo, Wisnu. 2017. *Unjuk Kerja Alat Pengering Model AIT (Aisian Institute of Technology) Untuk Pengeringan Kerupuk*. Bandar Lampung
- J. C. Hollick, "Commercial scale solar drying," *Renewable Energy*, vol. 16, no. 1, pp. 714-719, 1999.
- Kho, Dickson. 2017( <http://teknikelektronika.com/pengertian-sel-surya-solar-cell-prinsip-kerja-sel-surya/> diakses pada tanggal 26 maret 2019)
- L. B. Rockland, "Food Technol.," no. 23, p. 1241, 1969.
- P. A., Tipler. 1998. *Fisika untuk Sains dan Teknik Jilid – I*. Jakarta : Erlangga

- Perry, R.H. and Green, D.W., 1989, Perry's Chemical Engineers' Handbook, 7th edition, McGraw Hill Book Company, Singapore
- Samson. 1992. *Dasar – dasar dalam proses pengeringan*. Semarang : Dinas Pendidikan
- Samson A. Sotocinal, "Design and Testing of a Natural Convection Solar Fish Dryer," Master of Science, Macdonald Campus of McGill University, Montreal, Canada, 1992.
- Sharma. 1995. *Proses Pengeringan bahan pangan*. Jambi : Tiga Serangkai
- Sotocinal, Samson A, "Design and Testing of a Natural Convection Solar Fish Dryer," Master of Science, Macdonald Campus of McGill University, Montreal, Canada, 1992.
- Sumarno, Gatot. 2011. Studi Experimental Alat Pengering Kerupuk. Bentuk Limas Kapasitas 25 Kg Per Proses Dengan Menggunakan Energi Surya dan Energi Biomassa Arang Kayu. Jurnal Teknik Mesin. Poltek Negeri Semarang. Semarang.
- Supriyono. 2003. *Mengukur Faktor – Faktor Dalam Proses Pengeringan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Menengah Kejuruan
- V. K. Sharma, A. Colangelo, and G. Spagna, "Experimental investigation of different solar dryers suitable for fruit and vegetable drying," *Renewable Energy*, vol. 6, no. 4, pp. 413-424, Jun. 1995.
- Winarto. 1984. *Prinsip Proses Pengeringan*. Jakarta : Erlangga



