

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah selesai pengujian, pengolahan data dan analisa hasil, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Distribusi temperatur dipengaruhi oleh intensitas matahari semakin tinggi intensitas matahari maka temperatur semakin tinggi pula.
- Temperatur tertinggi terdapat pada temperatur plat penyerap pada pengujian hari ke-3 variasi air laut 4000 ml jam 13:00 menggunakan rumah kaca yaitu 97 °C.
- Intensitas matahari berpengaruh terhadap jumlah air tawar yang dihasilkan, semakin tinggi intensitas matahari maka hasil air tawar yang dihasilkan semakin banyak.
- Intensitas tertinggi terdapat pada pengujian hari ke-2 variasi air laut 2000 ml jam 12:00 menggunakan rumah kaca yaitu 676 W/m<sup>2</sup>.
- Destilasi surya efek rumah kaca memiliki temperatur lebih tinggi dari pada destilasi tanpa rumah kaca, karena rumah kaca berfungsi untuk meningkatkan temperatur kolektor sehingga temperatur yang di peroleh lebih tinggi.
- Waktu produktivitas air tawar pada pada pengujian menggunakan rumah kaca lebih cepat dari pada tanpa rumah kaca, hal ini karena rumah kaca berguna untuk meningkatkan temperatur pada kolektor sehingga proses penguapan lebih cepat terjadi.
- Produktivitas air tawar tertinggi terdapat pada pengujian hari ke-3 variasi air laut 4000 ml jam 13:00 menggunakan rumah kaca yaitu 142 ml.

- Waktu produktivitas garam pada pada pengujian menggunakan rumah kaca lebih cepat dari pada tanpa rumah kaca, karena rumah kaca berguna untuk meningkatkan temperatur pada kolektor sehingga proses pengeringan lebih cepat terjadi dan panen garam dapat lebih cepat.
- Produktivitas garam tergantung kepada jumlah air laut dalam basin, semakin banyak air laut yang digunakan garam.

## **5.2 Saran-Saran**

Untuk meningkatkan pengujian kedepannya saran saran dari penulis sbb:

- Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan sebelum pengujian di lakukan
- Mengecek terlebih dahulu alat ukur yang akan digunakan agar tidak terkendala dalam pengambilan data
- Mengecek kolektor terlebih dahulu atau mencoba terlebih dahulu kolektor sebelum pengujian agar tidak terjadi kebocoran dan celah tempat keluarnya uap air lebih banyak
- Teliti dalam mencatat hasil pengambilan data
- Memilah waktu yang tepat tidak pada musim hujan

## DAFTAR PUSTAKA

- Anadia Nafila, Dedy Prijatna, Totok Herwanto, Handarto. 2018. Analisis Struktur dan Fungsional *Greenhouse* (Studi Kasus Kebun Percobaan dan Rumah Kaca Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran) *Structural and Functional Analysis of Greenhouse (Case Study at Experimental Field and Greenhouses Faculty of Agriculture, Universitas Padjadjaran)*
- Arismunandar, w. (1995). Teknologi Rekayasa Surya. Jakarta: Predya Paramita
- Djamalu Y (PoliteknikGorontalo). (2016). Peningkatan Kualitas Ikan Asin Dengan Proses Pengeringan Efek Rumah Kaca Variasi Hybrid. Jurnal Technopreneur.
- Gunawan, P.N. 2013. Pengaruh Efek Rumah Kaca terhadap Lingkungan Hidup.
- Gunomo Djoyowasito, Ary Mustofa Ahmad, Mustofa Lutfi dan Andi Anggra. 2018. Rancang Bangun Model Penghasil Air Tawar dan Garam dari Air Laut Berbasis Efek Rumah Kaca Tipe Penutup Limas
- Inayah, A. N. 2007. Analisa Lingkungan dalam Bangunan Greenhouse Tipe Tunnel yang Telah Dimodifikasi di PT. Alam Indah Bunga Nusantara, Cipanas, Cianjur. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Indrawan, Mochamad, Richard B Primack dan Jatna Supriatna. 2007. Biologi Konservasi. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.
- Mulyanef, Burmawi dan Muslimin K. 2013. Studi Alat Destilasi Surya Untuk Mengolah Air Laut Menjadi Air Bersih dan Garam
- Mulyanef, Burmawi, dan Muslimin K. 2014. Pengolah Air Laut Menjadi Air Bersih dan Garam Dengan Destilasi Tenaga Surya. Jurnal Teknik Mesin

Mulyanef, Melda Sari, Wira Mario, dan Henry Nasution. 2012. Kaji Eksperimental Untuk Meningkatkan Performansi Destilasi Surya Basin Tiga Tingkat Menggunakan Beberapa Bahan Penyimpan Panas.

Zamharir, Sukmawaty, Asih Priyati. 2016. Analisis Pemanfaatan Energi Panas Pada Pengeringan Bawang Merah (*Allium Ascalonicm L.*) Dengan Menggunakan Alat Pengeringan Efek Rumah Kaca (ERK)