

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pada pengujian pertama 14.000 ml air laut dapat menghasilkan air tawar sebanyak 12.770 ml dan garam sebanyak 651,25 gr.
2. Dengan 14.000 ml air laut yang digunakan dalam pengujian alat destilasi dengan ukuran panjang 180 cm dan lebar 80 cm menghasilkan garam sebanyak 651,25 gr dan air tawar sebanyak 12.770 ml. Pengujian menggunakan dua cermin pemantul dengan ukuran yang sama dan air laut yang sama menghasilkan garam sebanyak 651,25 gr dan air tawar sebanyak 12.770 ml dapat menghasilkan air tawar lebih banyak dibandingkan menggunakan dengan satu cermin pemantul.
3. Dengan penambahan dua cermin pemantul hanya diperlukan waktu selama 5 hari untuk mendapatkan garam dengan intensitas rata-rata $588,58 \text{ W/m}^2$ dibandingkan dengan satu cermin 4,5 hari dengan intensitas rata-rata $578,29 \text{ W/m}^2$.
4. Untuk pengujian kedua air laut sebanyak 12.000 ml nilai produktivitas kondensat yang tertinggi adalah pada hari kedua yaitu dengan hasil kondensat 3110 ml dimana intensitas rata-rata matahari $577,3 \text{ W/m}^2$.
5. Produktivitas garam yang dihasilkan lebih rendah hal ini dikarenakan temperatur lebih tinggi dan penguapan juga lebih efektif sehingga hasil air tawar yang meningkat dan jumlah garam sedikit kurang banyak.

6. Nilai intensitas matahari mempengaruhi waktu untuk menghasilkan air tawar dan garam, dimana semakin tinggi intensitas matahari maka semakin singkat waktu yang dibutuhkan untuk memproduksi air tawar dan garam.

5.2 Saran

1. Sebaiknya sebelum melakukan pengujian pengambilan data sebaiknya melakukan penyetingan waktu pencatatan pada data logger untuk mengukur temperatur dan intensitas matahari, lalu memasang kabel-kabel dengan benar dan tepat.
2. Untuk mendapatkan hasil pengujian yang lebih baik, perlu dilakukan pengambilan data berulang-ulang.
3. Dalam meletakkan alat pengujian sebaiknya posisi kolektor selalu dalam keadaan terkena intensitas radiasi matahari sehingga selama dilakukannya pengujian didapat intensitas radiasi matahari yang maksimal.
4. Dalam pengujian ini yang sangat diperlukan yaitu ketepatan pada pantulan cermin agar dapat meningkatkan temperature yang tinggi atau diinginkan.