ABSTRAK

Dibuat alat desalinasi air laut menggunakan energi surya dengan mengaplikasikan prinsip multi efek pada proses penguapan dan pengembunannya. Pada prinsip multi efek, kalor yang dilepaskan pada proses pengembunan pada satu sisi bidang akan digunakan lagi untuk menguapkan air asin pada sisi lain dibidang yang sama, sehingga penggunaan kalor dilakukan dengan lebih efisien.

Model desalinasi yang dibuat menggunakan bidang penguapan/ pengembunan sebanyak 10, 15, 20, 25 dan 30 bidang. Pertambahan jumlah bidang penguapan/ pengembun akan meningkatkan jumlah air bersih. Untuk jumlah bidang penguapan/ pengembunan yang cukup banyak, 25 bidang dengan air bersih yang dihasilkan 2.24 kg, pertambahan jumlah bidang penguapan/ pengembunan tidak lagi menambah jumlah air bersih yang dihasilkan secara signifikan.

Efisiensi maksimum alat desalinasi terjadi pada jumlah bidang penguapan/ pengembun sebanyak 25 bidang yaitu 31.82 %.

Repository University Of Riau
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS RIAU
http://repository.unri.ac.id/