



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah	3
I.2.1. Batasan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian	3
I.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1. Perkembangan Alat Desalinasi Bertenaga Surya	5
II.2. Studi Teoritis dan Eksperimental <i>Cascade Solar Still</i>	6
II.3. Pengaruh Waktu Tinggal Terhadap Kinerja <i>Cascade Solar Still</i>	8
II.4. Pengaruh Cela Udara Terhadap Kinerja <i>Cascade Solar Still</i>	9
BAB III DASAR TEORI	12
III.1. Perpindahan Kalor.....	12
III.1.1. Radiasi Termal	12
III.1.2. Konduksi	15
III.1.3. Konveksi	17



III.2. Penguapan	18
III.3. Pengembunan	19
III.4. Efek Rumah Kaca	21
III.5. Sistem Desalinasi Bertenaga Surya Pasif Tipe Atap Sandar Wadah Berundak	23
III.6. Perhitungan Neraca Massa dan Energi	24
III.7. Kualitas Air	26
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	28
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	28
IV.2. Tata Laksana Penelitian.....	33
IV.3. Perancangan Pengambilan Data.....	34
IV.3.1. Pemilihan Lokasi Pengambilan Data	34
IV.3.2. Perancangan Sistem Desalinasi Bertenaga Surya Pasif Tipe Atap Sandar Wadah Berundak.....	35
IV.3.3. Variasi Alat Desalinasi Bertenaga Surya Pasif Tipe Atap Sandar Wadah Berundak.....	38
IV.4. Percobaan Pendahuluan	40
IV.5. Pelaksanaan Pengambilan Data	42
IV.6. Analisis Hasil Penelitian.....	44
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
V.1. Analisis Kinerja Antarwadah	45
V.2. Analisis Pengaruh Undakan Terhadap Sistem	46
V.2.1. Perbedaan Celah Udara	47
V.2.2. Perbedaan Pemerataan Pola Aliran Air Umpan	49
V.2.3. Perbedaan Waktu Tinggal	51
V.3. Analisis Produktivitas Alat.....	52
V.4. Analisis Kualitas Air	56
V.4.1. Kualitas Air Umpan	56
V.4.2. Kualitas Air Distilat	58
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	61
VI.1. Kesimpulan	61
VI.2. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Jumlah Undakan Terhadap Produktivitas Alat Desalinasi Bertenaga Surya Pasif Tipe Atap Sandar Wadah Berundak

FAJRIL MARDIANSAH, Dr. Rachmawan Budiarto, S.T., M.T.; Dr. Ir. Andang Widi Harto, M.T.

Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

LAMPIRAN A PRODUKTIVITAS ALAT DESALINASI.....	66
LAMPIRAN B DATA PENGUKURAN UNDAKAN 10	68
LAMPIRAN C DATA PENGUKURAN UNDAKAN 12	79
LAMPIRAN D DATA PENGUKURAN UNDAKAN 15	90
LAMPIRAN E DATA PENGUKURAN UNDAKAN 20.....	101
LAMPIRAN F DATA ANALISIS AIR	112