

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah	3
I.3. Batasan Masalah	3
I.4. Tujuan Penelitian	3
I.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1. Pengertian dan Sejarah Alat Desalinasi.....	5
II.2. Pengembangan <i>Solar Still</i>	6
II.3. Pengaruh Laju Aliran Air Umpan terhadap Kinerja <i>Cascade Solar Still</i>	8
BAB III DASAR TEORI	12
III.1. Perpindahan Kalor.....	12
III.1.1. Konduksi.....	12
III.1.2. Konveksi	15
III.1.3. Radiasi.....	15
III.2. Efek Rumah Kaca	18
III.3. Penguapan (Evaporasi).....	19
III.4. Pengembunan (Kondensasi).....	20

III.5. Alat Desalinasi Bertenaga Surya Tipe Atap Sandar Wadah Berundak....	22
III.6. Produktivitas Alat Desalinasi Bertenaga Surya Tipe Atap Sandar Wadah Berundak	23
III.7. Kualitas Air	23
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	25
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	25
IV.2. Tata Laksana Penelitian	27
IV.3. Reparasi Alat Desalinasi Tipe Atap Sandar Wadah Berundak.....	28
IV.4. Percobaan Pendahuluan (<i>Preliminary Experiment</i>).....	32
IV.4.1. Lokasi Desalinasi.....	32
IV.4.2. Kalibrasi Alat Ukur.....	34
IV.4.3. Penentuan Variabel Bebas dalam Sistem Desalinasi Bertenaga Surya Tipe Atap Sandar Wadah Berundak	36
IV.5. Pelaksanaan Pengambilan Data	37
IV.6. Analisis Hasil	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
V.1. Analisis Statistik.....	41
V.2. Analisis Korelasi Pengaruh Laju Umpan Aliran Masuk Terhadap Sistem Desalinasi	43
V.2.1. Perbedaan Waktu Tinggal.....	45
V.2.2. Korelasi Variasi Laju Umpan Aliran Masuk terhadap Volume Hasil Distilat	46
V.3. Analisis Kualitas Air	50
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	55
VI.1. Kesimpulan	55
VI.2. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN A Data Cuaca Harian pada Pengambilan Data menggunakan bantuan website BMKG (Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika).....	60
LAMPIRAN B Data Pengukuran Laju Aliran Umpan 0,10 L/min	62
LAMPIRAN C Data Pengukuran Laju Aliran Umpan 0,15 L/min	66
LAMPIRAN D Data Pengukuran Laju Aliran Umpan 0,20 L/min	70
LAMPIRAN E Data Pengukuran Laju Aliran Umpan 0,25 L/min.....	74

LAMPIRAN F Data Pengukuran Laju Aliran Umpan 0,30 L/min	78
LAMPIRAN G Data Pengukuran Laju Aliran Umpan 0,35 L/min	82
LAMPIRAN H Data Pengukuran Laju Aliran Umpan 0,40 L/min	86
LAMPIRAN I Pola Perubahan Temperatur Wadah dan Perubahan Produksi Distilat	90