

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMHALAMAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
AFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
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	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1. Penelitian mengenai pengaruh rasio <i>inlet/outlet</i> terhadap kondisi fisis udara <i>indoor</i>	4
II.2. Penelitian mengenai pengaruh rasio <i>gap to height</i> terhadap kondisi fisis udara <i>indoor</i>	5
II.3. Penelitian mengenai pengaruh kemiringan sudut terhadap kondisi fisis udara <i>indoor</i>	5
II.4. Penelitian mengenai pengaruh optimasi desain terhadap kondisi fisis udara <i>indoor</i>	7
II.5. Peluang Penelitian	8
BAB III DASAR TEORI	9
III.1. Kenyamanan Termal	9
III.2. Perpindahan Panas (<i>Heat Transfer</i>)	9
III.3. Energi Surya.....	10
III.3.1. Radiasi Surya	10
III.3.2. Kolektor Surya	11



III.3.3. Cerobong Surya.....	12
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	14
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	14
IV.2. Tata Laksana Penelitian	14
IV.2.1. Studi Pustaka.....	14
IV.2.2. Desain Bangunan <i>Solar Chimney</i>	15
IV.2.3. Simulasi Bangunan Solar Chimney	15
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
V.1. Hasil Simulasi Ansys	21
V.2. Perbandingan Titik Laju Aliran Udara pada Variasi Sudut Kemiringan Solar Chimney	33
V.2.1. Bangunan Solar Chimney dengan Geometri 1 : 1.....	33
V.2.2. Bangunan Solar Chimney dengan Geometri 1 : 2.....	34
V.2.3. Bangunan Solar Chimney dengan Geometri 2 : 1.....	35
V.3. Perbandingan Titik Suhu Lingkungan Indoor pada Variasi Sudut Kemiringan Solar Chimney.....	36
V.3.1. Bangunan Solar Chimney dengan Geometri 1 : 1.....	36
V.3.2. Bangunan Solar Chimney dengan Geometri 1 : 2.....	38
V.3.3. Bangunan Solar Chimney dengan Geometri 2 : 1.....	39
V.4. Perbandingan Titik Laju Aliran Udara pada Variasi Geometri.....	40
V.4.1. Bangunan Solar Chimney dengan Sudut Kemiringan 60°	40
V.4.2. Bangunan Solar Chimney dengan Sudut Kemiringan 75°	41
V.4.3. Bangunan Solar Chimney dengan Sudut Kemiringan 90°	42
V.5. Perbandingan Titik Suhu Lingkungan Indoor pada Variasi Geometri.....	44
V.5.1. Bangunan Solar Chimney dengan Sudut Kemiringan 60°	44
V.5.2. Bangunan Solar Chimney dengan Sudut Kemiringan 75°	45
V.5.3. Bangunan Solar Chimney dengan Sudut Kemiringan 90°	46
V.6. Hubungan Laju Aliran Udara dengan Suhu Lingkungan Indoor	47
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	48
VI.1. Kesimpulan	48
VI.2. Saran	48

