

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN TUGAS</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN</b> .....	xiv
<b>INTISARI</b> .....	xv
<b>ABSTRACT</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
I.I. Latar Belakang .....	1
I.II. Perumusan Masalah .....	2
I.III. Batasan Masalah .....	2
I.IV. Tujuan .....	2
I.V. Manfaat .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
II.I. Penelitian Mengenai Sistem Refrigerasi Adsorpsi .....	4
II.II. Penelitian Mengenai Komponen Pendukung Sistem Refrigerasi Adsorpsi .....	5
<b>BAB III DASAR TEORI</b> .....	6
III.I. Adsorpsi .....	6
III.I.a. Adsorpsi Fisika .....	6
III.I.b. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Adsorpsi .....	8
III.I.c. Adsorben dan Adsorbate .....	9
III.II. Perpindahan Kalor .....	14
III.II.a. Konduksi .....	14
III.II.b. Konveksi .....	18
III.II.c. Radiasi .....	20

III.III. Perangkat Lunak <i>Comsol Multiphysics</i> .....	21
<b>BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN</b> .....	22
IV.I. Alat dan Bahan Penelitian .....	22
IV.II. Tata Laksana Penelitian .....	23
IV.II.a. Studi Literatur .....	23
IV.II.b. Pengambilan Data .....	24
IV.II.c. Prosedur Pengambilan Data.....	26
IV.II.d. Pemodelan Matematis <i>Cooling Box</i> .....	26
IV.II.e. Simulasi dan Pemodelan pada <i>Comsol Multiphysics</i> .....	27
<b>BAB V HASIL dan PEMBAHASAN</b> .....	29
V.I. Hasil Pengukuran Temperatur <i>Cooling Box</i> .....	29
V.II. Simulasi <i>Comsol Multiphysics</i> .....	38
V.III. Pemodelan Matematis dan Penyederhanaan Sistem .....	38
V.IV. Hasil Simulasi <i>Comsol Multiphysics</i> .....	46
V.V. Perbandingan Hasil Pengukuran dengan Hasil Simulasi .....	49
V.VI. Perhitungan <i>Heat Loss</i> .....	56
<b>BAB VI KESIMPULAN dan SARAN</b> .....	61
VI.I. Kesimpulan .....	61
VI.II. Saran.....	61
<b>Daftar Pustaka</b> .....	63
<b>Lampiran</b> .....	65