

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANT	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah	3
I.2.1. Batasan Masalah	4
I.3. Tujuan Penelitian	4
I.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1. Pengukuran Berbasis Konsentrasi CO ₂ Pada Ventilasi Udara	5
II.2. Posisi Penelitian	11
BAB III DASAR TEORI	13
III.1. Ventilasi Alami	13
III.1.1. Mekanisme Ventilasi Alami.....	13
III.1.2. Tipe Ventilasi Alami	15
III.1.3. Fungsi Ventilasi Alami	19
III.2. Kualitas Udara Dalam Ruangan.....	20
III.3. Evaluasi Efektivitas Ventilasi Udara	22
III.3.1. Karakteristik Rumah dan Kebiasaan Penghuni.....	22
III.3.2. Panduan ASHRAE untuk Ventilasi Udara.....	24
III.3.3. Konsentrasi CO ₂ sebagai Indikator Efektivitas Ventilasi Udara.....	24
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	27



IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	27
IV.1.1. Perangkat Keras	27
IV.1.2. Perangkat Lunak	30
IV.2. Tata Laksana Penelitian	32
IV.2.1. Diagram Alir	32
IV.2.2. Studi Literatur	33
IV.2.3. Pendefinisian Batasan Masalah.....	33
IV.2.4. Pengumpulan Data	33
IV.2.5. Pemodelan Bangunan.....	61
IV.3. Rencana Analisis Hasil Penelitian	72
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	73
V.1. Karakteristik Setiap Hunian	73
V.2. Denah Setiap Hunian.....	74
V.3. Pengukuran Konsentrasi CO ₂	76
V.4. Analisis Pergantian Udara.....	79
V.4.1. Analisis Pergantian Udara Ventilasi Setiap Jam	80
V.4.2. Analisis Pergantian Udara Ventilasi Berdasarkan Jumlah Okupansi Setiap Jam	91
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	101
VI.1. Kesimpulan	101
VI.2. Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN	114
LAMPIRAN A	115
LAMPIRAN B	132
LAMPIRAN C	166
LAMPIRAN D	167
LAMPIRAN E	169
LAMPIRAN F.....	172
LAMPIRAN G	178
LAMPIRAN H.....	186

