

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	2
I.3. Batasan Masalah.....	2
I.4. Tujuan Penelitian.....	2
I.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1. Tinjauan Pustaka.....	4
BAB III DASAR TEORI.....	8
III.1. Bangunan.....	8
III.2. Selubung Bangunan.....	9
III.3. Perpindahan Kalor.....	11
III.4. Beban Pendinginan.....	13
III.5. Sistem HVAC.....	13
III.6. Pencahayaan Alami.....	16
III.7. Pencahayaan Buatan.....	16
III.8. Sistem DHW.....	17
III.9. Efisiensi Energi.....	18
III.10. Simulasi.....	20
III.11. <i>Integrated Environment Solutions Virtual Environment</i>	20



III.12. Modul ModelIT	20
III.13. Modul Apache	21
III.14. Modul VistaPro	21
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	23
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian	23
IV.2. Tata Laksana Penelitian.....	26
IV.2.1. Studi Literatur	27
IV.2.2. Pengumpulan Data	27
IV.2.3. Pengolahan Data.....	28
IV.2.4. Pemodelan <i>Baseline</i> Bangunan	31
IV.2.5. Kalibrasi Model <i>Baseline</i> Bangunan.....	35
IV.2.6. Analisis Model Konsumsi Energi	36
IV.2.7. Identifikasi Potensi Peningkatan Efisiensi Energi	36
IV.2.8. Analisis Upaya Peningkatan Efisiensi Energi.....	36
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
V.1. Model <i>Baseline</i> Apartemen Kota Jakarta.....	41
V.2. Model <i>Baseline</i> Kampus Kota Jakarta	48
V.3. Model <i>Baseline</i> Apartemen Kota Bandung.....	54
V.4. Model <i>Baseline</i> Kampus Kota Bandung	61
V.5. Analisis Model Konsumsi Energi	67
V.6. Identifikasi Potensi Peningkatan Efisiensi Energi	69
V.7. Analisis Upaya Peningkatan Efisiensi Energi.....	71
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	80
VI.1. Kesimpulan	80
VI.2. Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	87
LAMPIRAN A DATA TAMBAHAN BANGUNAN.....	88
LAMPIRAN B DATA SIMULASI BANGUNAN	94
LAMPIRAN C CONTOH DATA SURVEI	114

