

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Kerangka Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II STUDI LITERATUR	7
2.1 Persoalan Lingkungan.....	7
2.2 Arsitektur Ramah Lingkungan.....	8
2.3 <i>Green Building</i>	9
2.3.1 Pengertian <i>Green Building</i>	9
2.3.2 Konsep dan Manfaat <i>Green Building</i>	11
2.4 Arsitektur dan Energi.....	13
2.4.1 Desain Berkelanjutan	13
2.4.2 Efisiensi Energi.....	14
2.4.3 Prinsip Dasar Efisiensi Energi	15
2.5 Standar Penilaian <i>Greenship Rating Tools</i>	18
2.5.1 Bangunan Baru	19

2.5.2 Gedung Terbangun	48
2.6 Parameter Konservasi Energi menurut GBCI.....	88
2.6.1 Perhitungan <i>Overall Thermal Transfer Value</i> (OTTV).....	89
2.6.2 Perhitungan Intensitas Konsumsi Energi (IKE).....	96
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	97
3.1 Deskripsi Gedung	97
3.2 Metode Analisis	98
BAB 4 PEMBAHASAN.....	99
4.1 Data Gedung	99
4.1.1 Gedung Baru yang sudah mendapatkan sertifikat <i>Green</i>	99
4.1.2 Gedung Terbangun Bersertifikat <i>Green</i>	100
4.1.3 Gedung Terbangun Belum Bersertifikat <i>Green</i>	101
4.2 Analisis Data.....	101
4.2.1 Nilai <i>Overall Thermal Transfer Value</i> (OTTV)	102
4.2.2 Nilai Intensitas Konsumsi Energi (IKE)	104
4.3 Penerapan Konsep <i>Green Building</i>	106
4.3.1 Gedung Baru Bersertifikasi <i>Green</i> (Gedung NB-B).....	106
4.3.2 Gedung Baru Bersertifikasi <i>Green</i> (Gedung NB-G)	107
4.3.3 Gedung Terbangun Bersertifikasi <i>Green</i> (Gedung NB-G).....	107
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	109
5.1 Kesimpulan	109
5.2 Saran	109
DAFTAR PUSTAKA.....	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Banjir di dekat Menara Eiffel, ikon kota Paris, Perancis.....	8
Gambar 2.2	Efek Rumah Kaca.....	15
Gambar 4.1	Peneduh Horizontal.....	103
Gambar 4.2	Peneduh Vertikal.....	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Proses Desain yang Terintegrasi dengan Konvensional	14
Tabel 2.2 GREENSHIP-NB (v1.2) – Tepat Guna Lahan	19
Tabel 2.3 GREENSHIP-NB (v1.2) – Efisiensi dan Konservasi Energi	27
Tabel 2.4 GREENSHIP-NB (v1.2) – Konservasi Air	32
Tabel 2.5 GREENSHIP-NB (v1.2) – Sumber dan Siklus Material	37
Tabel 2.6 GREENSHIP-NB (v1.2) – Kesehatan dan Kenyamanan dalam Ruang	40
Tabel 2.7 GREENSHIP-NB (v1.2) – Manajemen Lingkungan Bangunan	43
Tabel 2.8 GREENSHIP-EB (v1.0) – Tepat Guna Lahan	48
Tabel 2.9 GREENSHIP-EB (v1.0) – Efisiensi dan Konservasi Energi.....	55
Tabel 2.10 GREENSHIP-EB (v1.0) – Konservasi Air.....	64
Tabel 2.11 GREENSHIP-EB (v1.0) – Sumber dan Siklus Material	68
Tabel 2.12 GREENSHIP-EB (v1.0) – Kesehatan dan Kenyamanan dalam Ruang	76
Tabel 2.13 GREENSHIP-EB (v1.0) – Manajemen Lingkungan Bangunan.....	84
Tabel 2.14 Kriteria Efisiensi dan Konservasi Energi	89
Tabel 2.15 Nilai Absorbtansi Panas untuk Jenis Material Dinding.....	90
Tabel 2.16 Nilai Absorbtansi Panas untuk Jenis Cat Dinding.....	91
Tabel 2.17 Nilai Beda Temperatur Ekuivalen untuk Selimut.....	92
Tabel 2.18 Nilai Faktor Radiasi Matahari atau SF	93
Tabel 2.19 Data K untuk Material Selimut Bangunan.....	93
Tabel 2.20 Data R Lapisan Udara.....	94
Tabel 3.1 Daftar Studi Kasus Gedung	97

Tabel 4.1 Data Studi Kasus Gedung Bersertifikasi <i>Green</i>	99
Tabel 4.2 Data Gedung Bersertifikasi <i>Green</i> yang Dianalisis.....	100
Tabel 4.3 Data Gedung Terbangun Bersertifikasi <i>Green</i>	100
Tabel 4.4 Data Gedung Terbangun Belum Bersertifikasi <i>Green</i>	101
Tabel 4.5 Nilai Detail OTTV	102
Tabel 4.6 <i>Solar Factor</i> Berdasarkan Data Radiasi Matahari Di Jakarta	102
Tabel 4.7 Koefisien Peneduh (SC)	103
Tabel 4.8 Perbandingan Nilai IKE Gedung sebelum dan setelah bersertifikasi Green	104
Tabel 4.9 Perbandingan Nilai OTTV dan IKE	105