

DAFTAR ISI

Pernyataan Orisinalitas dan Bebas Plagiat	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah Untuk Kepentingan Akademis	v
Abstrak	vi
<i>Abstract</i>	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Lampiran	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xiv
BAB I Pendahuluan	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Identifikasi Masalah	4
I.3 Rumusan Masalah	4
I.4 Tujuan Akhir Proyek Penelitian	5
I.5 Target Luaran	5
I.6 Ruang Lingkup	5
I.7 Sistematika Penulisan Laporan Proyek Akhir	5
BAB II Tinjauan Literatur	7
II.1 <i>Net Zero Building</i>	7
II.2 <i>Near Zero Energy House</i>	8
II.2.1 <i>Construction Specification</i>	10
II.2.2 <i>PV panels</i>	12
II.2.3 <i>Passive Design</i>	15
II.2.4 <i>Fenestration</i>	16
II.2.5 <i>Lighting</i>	16

II.3 Intensif Energi	18
II.3.1 Net Metering.....	18
II.4 Life Cycle Cost (LCC)	19
II.5 Algoritma Pencarian Berurut (<i>Sequential Search</i>)	21
BAB III Metode Penelitian	23
III.1 Objek/Subjek Penelitian	23
III.2 Desain Penelitian	23
III.3 Tahap Penelitian	24
III.3.1 Pengembangan Model Eksperimen	26
III.3.2 <i>Option Screen</i>	31
III.3.3 <i>Site Screen</i>	32
III.3.4 Tampak Bangunan	33
III.4 Variabel Parameter	35
III.5 Analisis Incremental Life Cycle Cost (LCC)	37
BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data	40
IV.1 Pengaruh Variabel Parameter Design Terhadap Konsumsi Energi Bagunan	40
IV.1.1 Orientasi	40
IV.1.2 Atap	41
IV.1.3 Rasio Dinding-Jendela	41
IV.1.3 CMU (<i>Concrete Masonry Unit</i>)	42
IV.2 Hasil Optimasi	43
IV.2.1 Desain Refrensi dan Pedoman Spesifikasi Rumah Susun	43
IV.2.2 Desain Optimum	45
IV.2.3 Reduksi Konsumsi Energi	45
IV.3 Perubahan Biaya untuk Pengembangan Desain	47

BAB V Analisis Hasil	48
V.1 Pendahuluan	48
V.2 Analisis Parameter Desain	48
V.2.1 Analisis Desain Pasif.....	48
V.2.2 Analisis Lampu LED.....	50
V.2.3 Analisis Panel PV.....	51
V.3 Analisis Biaya	52
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	54
DAFTAR PUSTAKA	55

