

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	: Pertumbuhan Penduduk tiap Tahun .....	1
Gambar 1.2	: Kebutuhan Apartemen .....	2
Gambar 1.3	: Data Emisi Gas Karbon.....	3
Gambar 2.1	: <i>BCA Academy</i> di Singapura .....	8
Gambar 2.2	: <i>China Academy of Building Research</i> .....	8
Gambar 2.3	: <i>Leaf House Italy</i> .....	9
Gambar 2.4	: <i>Lighthouse UK</i> .....	9
Gambar 2.5	: <i>Window Wall Ratio (WWR)</i> .....	11
Gambar 2.6	: Skema Efek Photovoltaic .....	13
Gambar 2.7	: Sistem PV Terkoneksi Jaringan Pusat Untuk Rumah .....	14
Gambar 2.8	: <i>Micro-Inverter</i> .....	14
Gambar 2.9	: Contoh Diagram Arus Kas bangunan Konvensional .....	20
Gambar 2.10	: Contoh Diagram Arus Kas Bangunan Konsep nZEh.....	21
Gambar 3.1	: Program BEopt.....	26
Gambar 3.2	: Halaman Awal Program BEopt.....	27
Gambar 3.3	: Pembuatan Unit/Model pada Program BEopt.....	27
Gambar 3.4	: Cara Menggandakan Unit Pada Program BEopt.....	28
Gambar 3.5	: Unit yang Berhasil Digandakan pada Program BEopt.....	28
Gambar 3.6	: Penambahan <i>Corridor</i> pada Unit Model Bangunan.....	29
Gambar 3.7	: Penambahan Unit Didepan Koridor .....	29
Gambar 3.8	: Model Lantai 1 .....	30
Gambar 3.9	: Penambahan Lantai untuk Model Bangunan .....	30
Gambar 3.10	: <i>Option Screen</i> .....	31
Gambar 3.11	: <i>Site Screen</i> .....	32
Gambar 3.12	: Tampak Depan .....	33
Gambar 3.13	: Tampak Samping Kiri .....	33
Gambar 3.14	: Tampak Belakang .....	34

Gambar 3.16	: Flowchart untuk Simulasi .....	36
Gambar 3.17	: Screen Biaya Simulasi Model Bangunan.....	37
Gambar 3.18	: Screen Komunikasi Listrik Model Bangunan .....	38
Gambar 3.19	: Flowchart Analisis Biaya .....	39
Gambar 4.20	: Konsumsi Energi Listrik Akibat Orientasi Bangunan .....	40
Gambar 4.21	: Konsumsi Energi Listrik Akibat Material Atap.....	41
Gambar 4.22	: Konsumsi Energi Listrik Akibat Rasio Dinding Jendela .....	42
Gambar 4.23	: Konsumsi Energi Listrik Akibat CMU .....	43
Gambar 4.24	: Konsumsi Energi Listrik Akibat Pintu.....	44
Gambar 4.25	: Konsumsi Energi Listrik Akibat Jendela .....	44
Gambar 4.26	: Konsumsi Energi Listrik pada Desain Bangunan .....	47
Gambar 4.27	: Konsumsi Energi Desain Awal ke Desain Optimum .....	48
Gambar 5.28	: Gambar Orientasi Bangunan .....	51
Gambar 5.29	: Konsumsi Energi Lampu LED .....	54
Gambar 5.30	: Perubahan Konsumsi Energi Listrik .....	55