

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo EnergyPlus [6].....	20
Gambar 2.2 Tampilan Utama EP-Launch	21
Gambar 2.3 <i>Floor Plan Adult Education Center</i> [7].....	23
Gambar 2.4 Model Zona Tunggal pada <i>Adult Education Center</i> [7]	24
Gambar 2.5 Zona Termal pada <i>Adult Education Center</i> [7]	25
Gambar 2.6 Contoh <i>Floor Plan</i> (rencana denah) [9]	27
Gambar 2.7 Contoh Zona Termal.....	27
Gambar 2.8 Contoh Model Bangunan.....	28
Gambar 2.9 Logo Ladybug Tools [10].....	29
Gambar 2.10 Tampilan Utama Antarmuka Grasshopper	29
Gambar 2.11 Logo GREENSHIP [19]	36
Gambar 2.12 Logo EDGE [21]	36
Gambar 3.1 Gambar Bangunan A	43
Gambar 3.2 Gambar Bangunan B.....	45
Gambar 3.3 Gambar Bangunan C.....	47
Gambar 3.4 Gambar Bangunan D	49
Gambar 3.5 Gambar Bangunan E.....	51
Gambar 3.6 Gambar Bangunan F	53
Gambar 3.7 Gambar Bangunan G	54
Gambar 3.8 Gambar Bangunan H	56
Gambar 4.1 <i>Boxplot side-by-side</i> Perbandingan Rata-rata Penghematan Simulasi EnergyPlus dan Perhitungan Worksheet.....	59
Gambar 4.2 <i>Boxplot</i> Perbandingan Rata-rata Penghematan Simulasi EDGE	59
Gambar 4.3 Hasil Perbandingan Penghematan Energi untuk Bangunan A	61
Gambar 4.4 Hasil Perbandingan Penghematan Energi untuk Bangunan B.....	62
Gambar 4.5 Hasil Perbandingan Penghematan Energi untuk Bangunan C.....	62
Gambar 4.6 Hasil Perbandingan Penghematan Energi untuk Bangunan D	63
Gambar 4.7 Hasil Perbandingan Penghematan Energi untuk Bangunan E.....	63
Gambar 4.8 Hasil Perbandingan Penghematan Energi untuk Bangunan F	64
Gambar 4.9 Hasil Perbandingan Penghematan Energi untuk Bangunan G	64

Gambar 4.10	Hasil Perbandingan Penghematan Energi untuk Bangunan H	65
Gambar 4.11	Hasil Perbandingan Penghematan IKE untuk Bangunan A	65
Gambar 4.12	Hasil Perbandingan Penghematan IKE untuk Bangunan B.....	66
Gambar 4.13	Hasil Perbandingan Penghematan IKE untuk Bangunan C.....	66
Gambar 4.14	Hasil Perbandingan Penghematan IKE untuk Bangunan D	67
Gambar 4.15	Hasil Perbandingan Penghematan IKE untuk Bangunan E.....	67
Gambar 4.16	Hasil Perbandingan Penghematan IKE untuk Bangunan F	68
Gambar 4.17	Hasil Perbandingan Penghematan IKE untuk Bangunan G	68
Gambar 4.18	Hasil Perbandingan Penghematan IKE untuk Bangunan H	69
Gambar A.1	Laju Pertambahan Kalor dari Penghuni dalam Ruang yang Dikondisikan [25]	81
Gambar A.2	Grafik Psikrometri ASHRAE [28].....	84
Gambar C.1	Tampilan Utama IDF Editor.....	98
Gambar D.1	Data Cuaca pada Objek <i>SizingPeriod:DesignDay</i>	105
Gambar D.2	Grafik Skedul Sistem HVAC untuk Hari Kerja.....	106
Gambar D.3	Grafik Skedul Penghuni untuk Hari Kerja.....	106
Gambar D.4	Grafik Skedul Pencahayaan untuk Hari Kerja.....	106
Gambar D.5	Grafik Skedul <i>Plug Load</i> untuk Hari Kerja	107
Gambar D.6	Material pada Objek <i>Material</i>	107
Gambar D.7	Penghuni pada Objek <i>People</i>	108
Gambar D.8	Pencahayaan pada Objek <i>Lights</i>	109
Gambar D.9	Peralatan Listrik pada Objek <i>ElectricEquipment</i>	109
Gambar D.10	Sistem HVAC pada Objek <i>HVACTemplate:Thermostat</i>	111
Gambar D.11	Sistem HVAC pada Objek <i>HVACTemplate:Zone:Fancoil</i>	112
Gambar D.12	Sistem HVAC pada Objek <i>HVACTemplate:Zone:VAV:FanPowered</i>	113
Gambar D.13	Sistem HVAC pada Objek <i>HVACTemplate:System:VAV</i>	114
Gambar D.14	Sistem HVAC pada Objek <i>HVACTemplate:Plant:ChilledWaterLoop</i>	115
Gambar D.15	Sistem HVAC pada Objek <i>HVACTemplate:Plant:Chiller</i>	115
Gambar D.16	Sistem HVAC pada Objek <i>HVACTemplate:Plant:Tower</i>	116

Gambar D.17 Sistem HVAC pada Objek *HVACTemplate:Plant:HotWaterLoop* 116

Gambar D.18 Sistem HVAC pada Objek *HVACTemplate:Plant:Boiler* 117