

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Spektrum Cahaya Matahari	11
Gambar 2.2 Matahari sebagai sumber energi	13
Gambar 2.3. Karakteristik I-VPVSTC	15
Gambar 2.4. Modul Solar Panel Terdiri dari 28 –36 Sel yang dirangkai secara seri untuk memperbesar total daya output	16
Gambar 2.5 Pengaruh Sinar Matahari dengan Keluaran I-V.	16
Gambar 2.6. Karakteristik Tegangan Puncak Pada PV	17
Gambar 2.7 Kurva Arus-Tegangan dari sebuah modul surya	18
Gambar 2.8 Proses Energi Matahari menjadi Energi Listrik pada Sel Surya	21
Gambar 2.9 Struktur Pita sebuah Semikonduktor	22
Gambar 2.10 Tingkat Energi yang Dihasilkan oleh Sambungan p-n Semikonduktor	22
Gambar 2.11 <i>Sensor Pyranometer</i>	24
Gambar 2.12 Vantage Pro 2 Console Fitur Display	26
Gambar 3.1 Flowchart	28
Gambar 3.2 Komponen <i>Integrated Sensor Suite (ISS)</i>	30
Gambar 3.3 Alur – alur pengambilan data	31
Gambar 3.5 Peta lokasi Universitas Mercu Buana	33
Gambar 4.1 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 01 januari 2020	34
Gambar 4.2 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 02 januari 2020	35
Gambar 4.3 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 03 januari 2020	36
Gambar 4.4 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 04 januari 2020	36

Gambar 4.5 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 05 januari 2020	37
Gambar 4.6 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 06 januari 2020	38
Gambar 4.7 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 07 januari 2020	38
Gambar 4.8 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 08 januari 2020	39
Gambar 4.9 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 09 januari 2020	40
Gambar 4.10 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 10 januari 2020	40
Gambar 4.11 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 11 januari 2020	41
Gambar 4.12 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 12 januari 2020	42
Gambar 4.13 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 13 januari 2020	42
Gambar 4.14 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 14 januari 2020	43
Gambar 4.15 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 15 januari 2020	44
Gambar 4.16 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 16 januari 2020	44
Gambar 4.17 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 17 januari 2020	45
Gambar 4.18 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 18 januari 2020	46
Gambar 4.19 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul	06:00
– 16:00 pada tanggal 19 januari 2020	46

Gambar 4.20 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 20 januari 2020	47
Gambar 4.21 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 21 januari 2020	48
Gambar 4.22 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 22 januari 2020	48
Gambar 4.23 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 23 januari 2020	49
Gambar 4.24 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 24 januari 2020	50
Gambar 4.25 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 25 januari 2020	50
Gambar 4.26 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 26 januari 2020	51
Gambar 4.27 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 27 januari 2020	52
Gambar 4.28 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca per hari pukul 06:00 – 16:00 pada tanggal 28 januari 2020	52
Gambar 4.29 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca pukul 06:00 – 16:00 per hari pada tanggal 29 januari 2020	53
Gambar 4.30 Grafik rata - rata radiasi, jumlah solar panel & cuaca pukul 06:00 – 16:00 per hari pada tanggal 30 januari 2020	54
Gambar 4.32 Grafik rata – rata radiasi dan solar energi pada tanggal 01-10 januari 2020	54
Gambar 4.33 Grafik rata – rata radiasi dan solar energi pada tanggal 11-20 januari 2020	56
Gambar 4.34 Grafik rata – rata radiasi dan solar energi pada tanggal 21-30 januari 2020	58
Gambar 4.35 Hasil perhitungan radiasi matahari berdasarkan daya panel PV pada tanggal 01 – 30 Januari	62

Gambar 4.36 Perbandingan solar energi dari PV pada AWS terhadap daya yang dihasilkan dari hasil perhitungan 62

