

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Variasi Radiasi Matahari Extraterrestrial Sepanjang Tahun (Deceased and Beckman, 1982).....	II-2
Gambar 2.2 Sudut-sudut Posisi Matahari terhadap Suatu Benda Miring (Deceased and Beckman, 1982).....	II-4
Gambar 2.3 Panel Surya PN-junction (Sihite, 2021)	II-9
Gambar 2.4 Prinsip kerja Panel surya	II-10
Gambar 2. 5 Struktur Fisik Modul <i>Photovoltaic</i>	II-11
Gambar 2.6 Panel surya tipe Monocrystalline (Sukadri, 2021)	II-13
Gambar 2.7 Panel surya tipe Polycrystalline (Sukadri, 2021)	II-14
Gambar 2.8 Panel surya tipe Thin Film (Sukadri, 2021)	II-15
Gambar 2.9 Kurva Karakteristik Tegangan dan Arus Panel Surya	II-16
Gambar 2. 10 Tampilan Utama MATLAB.....	II-19
Gambar 2. 11 Jendela Awal <i>Simulink</i>	II-20
Gambar 2. 12 Tampilan kerja <i>Simulink</i>	II-21
Gambar 2. 13 <i>Simulink Library Browser</i>	II-22
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian	III-1
Gambar 3.2 Rangkaian Percobaan	III-3
Gambar 3.3 Panel Surya (a) monocrystalline (b) Polycrystalline.....	III-4
Gambar 3.4 Solar Power Meter.....	III-5
Gambar 3.5 Multimeter Digital.....	III-6
Gambar 3.6 Lampu DC LED 50W	III-6
Gambar 3.7 Tang Ampere	III-7

Gambar 3.8 <i>Degree Protractor</i>	III-8
Gambar 3. 9 Hygrometer HTC-2	III-8
Gambar 4.1 Lokasi Penelitian.....	IV-1
Gambar 4. 2 Perbandingan Arus Maksimal <i>Monocrytaline</i> dan <i>Polycrystalline</i> ..	IV-29
Gambar 4. 3 Perbandingan Arus Minimal <i>Monocrytaline</i> dan <i>Polycrystalline</i>	IV-30
Gambar 4. 4 Perbandingan Arus Rata-rata <i>Monocrytaline</i> dan <i>Polycrystalline</i> ..	IV-31
Gambar 4. 5 Perbandingan Arus Rata-rata <i>Monocrytaline</i> dan <i>Polycrystalline</i> selama 7 hari.....	IV-33
Gambar 4. 6 Perbandingan Tegangan Maksimal <i>Monocrytaline</i> dan <i>Polycrystalline</i>	IV-34
Gambar 4. 7 Perbandingan Tegangan Minimal <i>Monocrytaline</i> dan <i>Polycrystalline</i>	IV-35
Gambar 4. 8 Perbandingan Tegangan Rata-rata <i>Monocrytaline</i> dan <i>Polycrystalline</i>	IV-36
Gambar 4. 9 Perbandingan Tegangan Rata-rata <i>Monocrytaline</i> dan <i>Polycrystalline</i> selama 7 hari	IV-38
Gambar 4. 10 Perbandingan Daya Maksimal <i>Monocrytaline</i> dan <i>Polycrystalline</i> selama 7 hari	IV-39
Gambar 4. 11 Perbandingan Daya Minimal <i>Monocrystalline</i> dan <i>Polycrystalline</i>	IV-40

Gambar 4. 12 Perbandingan Daya Rata-rata Monocrystalline dan Polycrystalline	IV-41
Gambar 4. 13 Perbandingan Daya Rata-rata Monocrytalline dan Polycrystalline selama 7 hari	IV-43
Gambar 4. 14 Perbandingan Arus pada Sudut Tetap.....	IV-45
Gambar 4. 15 Perbandingan Tegangan pada Sudut Tetap.....	IV-48
Gambar 4. 16 Perbandingan Daya pada Sudut Tetap.....	IV-51
Gambar 4. 17 Efisiensi monocrystalline dan polycrystalline.....	IV-53
Gambar 4. 18 Rata-rata efisiensi sudut bergerak selama 7 hari	IV-53
Gambar 4. 19 Rata-rata efisiensi sudut tetap selama 5 hari	IV-54
Gambar 4. 20 Gambar Simulasi Simulink	IV-55
Gambar 4. 21 Perbandingan Simulasi Daya Rata-rata Monocrystalline dan Polycrystalline.....	IV-56
Gambar 4. 22 Perbandingan Daya pada Sudut Tetap.....	IV-59
Gambar 4. 23 Perbandingan pengukuran real time dengan simulasi sudut bergerak	IV-62
Gambar 4. 24 Perbandingan rata-rata pengukuran real time dengan simulasi sudut 75°	IV-64
Gambar 4. 25 Perbandingan rata-rata pengukuran real time dengan simulasi sudut 90°.....	IV-65
Gambar 4. 26 Perbandingan rata-rata pengukuran real time dengan simulasi sudut 105°	IV-67