

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Variasi Jauh-Dekat Kemiringan Poros Bumi (Erlangpedia, 2023)	7
Gambar 2.2	Sudut Deklinasi (Karafil et al., 2015)	8
Gambar 2.3	Sudut Dasar Matahari (Karafil et al., 2015)	9
Gambar 2.4	Sudut Kemiringan (Karafil et al., 2015)	9
Gambar 2.5	Lama Penyinaran Matahari (Time and Date AS, 2022)	10
Gambar 2.6	Susunan Atom Monocrystalline (Hu & White, 1983)	13
Gambar 2.7	Proses Pembuatan Monocrystalline (Hu & White, 1983)	14
Gambar 2.8	Proses Pembuatan Monocrystalline Metode Czochralski (Goswami, 2015)	15
Gambar 2.9	Susunan Atom Polycrystalline (Hu & White, 1983)	15
Gambar 2.10	Proses Pembuatan Polycrystalline Metode Molding (Goswami, 2015)	16
Gambar 2.11	Susunan Atom Thin Film (Hu & White, 1983)	17
Gambar 2.12	Proses Pembuatan Thin Film Metode Dendritic Web Growth (Nakayashiki, 2007)	18
Gambar 2.13	Proses Pendinginan Thermoelectric (Marlow Thermoelectric, 2012)	19
Gambar 2.14	Proses Pemanasan Thermoelectric (Marlow Thermoelectric, 2012)	19
Gambar 2.15	Perbandingan Grafik Pengaruh Temperatur antara Tegangan dengan Arus Listrik pada Panel Surya (Isyanto et al., 2017)	24
Gambar 2.16	Perbandingan Grafik Pengaruh Temperatur antara Tegangan dengan Daya Listrik pada Panel Surya (Isyanto et al., 2017)	25
Gambar 2.17	Kerangka Berpikir	31
Gambar 3.1	Rancangan Rangkaian	48
Gambar 3.2	Panel Surya dan Prototipe <i>Stabilizer</i> secara Keseluruhan, 3D Model (kiri) dan Asli (kanan)	49
Gambar 3.3	Tinggi Panel Surya (17 mm) dan Pipa Air (20 mm)	49

Gambar 3.4	Bagian Bawah Panel Surya Tanpa Perlakuan, Asli (kanan) dan 3D Model (kiri).....	50
Gambar 3.5	Bagian Bawah Panel Surya dengan Pipa 1, Asli (kanan) dan 3D Model (kiri).....	50
Gambar 3.6	Bagian Bawah Panel Surya dengan Pipa 2, Asli (kanan) dan 3D Model (kiri).....	50
Gambar 3.7	Bagian Bawah Panel Surya dengan Pipa 3, Asli (kanan) dan 3D Model (kiri).....	51
Gambar 3.8	Bagian Bawah Panel Surya dengan Pipa 4, Asli (kanan) dan 3D Model (kiri).....	51
Gambar 3.9	Bagian Bawah Panel Surya dengan Pipa 5, Asli (kanan) dan 3D Model (kiri).....	51
Gambar 3.10	3D Model Pipa <i>Stabilizer</i> secara Keseluruhan	52
Gambar 3.11	Diagram Blok Rangkaian	53
Gambar 4.1	Grafik Temperatur terhadap Perubahan Waktu pada Pipa 1 dengan Perlakuan Penstabilan Air	56
Gambar 4.2	Grafik Temperatur terhadap Perubahan Waktu pada Pipa 2 dengan Perlakuan Penstabilan Air	56
Gambar 4.3	Grafik Temperatur terhadap Perubahan Waktu pada Pipa 3 dengan Perlakuan Penstabilan Air	57
Gambar 4.4	Grafik Temperatur terhadap Perubahan Waktu pada Pipa 4 dengan Perlakuan Penstabilan Air	57
Gambar 4.5	Grafik Temperatur terhadap Perubahan Waktu pada Pipa 5 dengan Perlakuan Penstabilan Air	58
Gambar 4.6	Grafik Temperatur terhadap Perubahan Waktu pada Pipa 1 dengan Perlakuan <i>Stabilizer</i>	58
Gambar 4.7	Grafik Temperatur terhadap Perubahan Waktu pada Pipa 2 dengan Perlakuan <i>Stabilizer</i>	59
Gambar 4.8	Grafik Temperatur terhadap Perubahan Waktu pada Pipa 3 dengan Perlakuan <i>Stabilizer</i>	59

Gambar 4.9	Grafik Temperatur terhadap Perubahan Waktu pada Pipa 4 dengan Perlakuan <i>Stabilizer</i>	60
Gambar 4.10	Grafik Temperatur terhadap Perubahan Waktu pada Pipa 5 dengan Perlakuan <i>Stabilizer</i>	60
Gambar 4.11	Perilaku Arus Listrik terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Tanpa Perlakuan	62
Gambar 4.12	Perilaku Arus Listrik terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan Air pada Pipa ke 1	62
Gambar 4.13	Perilaku Arus Listrik terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan Air pada Pipa ke 2	63
Gambar 4.14	Perilaku Arus Listrik terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan Air pada Pipa ke 3	63
Gambar 4.15	Perilaku Arus Listrik terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan Air pada Pipa ke 4	63
Gambar 4.16	Perilaku Arus Listrik terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan Air pada Pipa ke 5	64
Gambar 4.17	Perilaku Arus Listrik terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan <i>Stabilizer</i> pada Pipa ke 1 ...	64
Gambar 4.18	Perilaku Arus Listrik terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan <i>Stabilizer</i> pada Pipa ke 2 ...	64
Gambar 4.19	Perilaku Arus Listrik terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan <i>Stabilizer</i> pada Pipa ke 3 ...	65
Gambar 4.20	Perilaku Arus Listrik terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan <i>Stabilizer</i> pada Pipa ke 4 ...	65
Gambar 4.21	Perilaku Arus Listrik terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan <i>Stabilizer</i> pada Pipa ke 5 ...	65
Gambar 4.22	Perilaku Tegangan terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Tanpa Perlakuan	66
Gambar 4.23	Perilaku Tegangan terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan Air pada Pipa ke 1	66

Gambar 4.24	Perilaku Tegangan terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan Air pada Pipa ke 2	67
Gambar 4.25	Perilaku Tegangan terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan Air pada Pipa ke 3	67
Gambar 4.26	Perilaku Tegangan terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan Air pada Pipa ke 4	67
Gambar 4.27	Perilaku Tegangan terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan Air pada Pipa ke 5	68
Gambar 4.28	Perilaku Tegangan terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan <i>Stabilizer</i> pada Pipa ke 1	68
Gambar 4.29	Perilaku Tegangan terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan <i>Stabilizer</i> pada Pipa ke 2	68
Gambar 4.30	Perilaku Tegangan terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan <i>Stabilizer</i> pada Pipa ke 3	69
Gambar 4.31	Perilaku Tegangan terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan <i>Stabilizer</i> pada Pipa ke 4	69
Gambar 4.32	Perilaku Tegangan terhadap Kenaikan 1°C Temperatur Panel Surya dengan Perlakuan Penyetabilan <i>Stabilizer</i> pada Pipa ke 5	69