

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II-1</b> <i>Photovoltaic</i> .....	4
<b>Gambar II-2</b> Prinsip Kerja <i>Photovoltaic</i> .....	6
<b>Gambar II-3</b> Skema Prinsip Kerja Sel Surya .....	7
<b>Gambar III-1</b> Tahapan Penelitian .....	12
<b>Gambar III-2</b> Diagram Blok Alat .....	13
<b>Gambar III-3</b> Desain Perangkat Keras.....	15
<b>Gambar III-4</b> Desain Pendingin Panel.....	15
<b>Gambar III-5</b> <i>Wiring</i> Arduino & Datalogger .....	16
<b>Gambar III-6</b> <i>Wiring</i> LCD 16x2.....	17
<b>Gambar III-7</b> Panel Surya <i>SOLARLAND SLP010-12</i> 10wp .....	18
<b>Gambar III-8</b> Sensor INA219 .....	18
<b>Gambar III-9</b> Voltage Sensor .....	19
<b>Gambar III-10</b> Sensor DS18B20 .....	20
<b>Gambar III-11</b> Arduino Uno .....	21
<b>Gambar III-12</b> Spesifikasi Arduino Uno .....	21
<b>Gambar III-13</b> Datalogger Shield .....	21
<b>Gambar III-14</b> Waterblock .....	22
<b>Gambar III-15</b> Lem Thermal .....	23
<b>Gambar III-16</b> Pompa Air DC .....	23
<b>Gambar III-17</b> Diagram Alir Aistem .....	25

<b>Gambar III-18</b> Diagram Alir RTC dan Datalogger .....	26
<b>Gambar III-19</b> Diagram Alir Pengukuran Sensor.....	27
<b>Gambar IV-1</b> Grafik Daya Keluaran Panel Surya Dengan Pendingin dan Tanpa Pendingin Pada Hari Pertama .....	35
<b>Gambar IV-2</b> Grafik Suhu Panel Surya Dengan Pendingin dan Tanpa Pendingin Pada Hari Pertama .....	36
<b>Gambar IV-3</b> Grafik Efisiensi Panel Surya Dengan Pendingin dan Tanpa Pendingin Pada Hari Pertama .....	36
<b>Gambar IV-4</b> Grafik Daya Keluaran Panel Surya Dengan Pendingin dan Tanpa Pendingin Pada Hari Kedua .....	40
<b>Gambar IV-5</b> Grafik Suhu Panel Surya Dengan Pendingin dan Tanpa Pendingin Pada Hari Kedua .....	41
<b>Gambar IV-6</b> Grafik Efisiensi Panel Surya Dengan Pendingin dan Tanpa Pendingin Pada Hari Kedua .....	41
<b>Gambar IV-7</b> Grafik Daya Keluaran Panel Surya Dengan Pendingin dan Tanpa Pendingin Pada Hari Ketiga .....	45
<b>Gambar IV-8</b> Grafik Suhu Panel Surya Dengan Pendingin dan Tanpa Pendingin Pada Hari Ketiga .....	46
<b>Gambar IV-9</b> Grafik Efisiensi Panel Surya Dengan Pendingin dan Tanpa Pendingin Pada Hari Ketiga .....	46