

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1. 1</b>	Flowchart pelaksanaan .....	4
<b>Gambar 2. 1</b>	Diagram Fungsi .....	6
<b>Gambar 2. 2</b>	Prinsip kerja panel surya.....	8
<b>Gambar 2. 3</b>	Prinsip kerja inverter.....	10
<b>Gambar 2. 4</b>	Bentuk gelombang inverter .....	11
<b>Gambar 2. 5</b>	Penggerak Singel Axis Horizontal dan Singe Axis Vetrikal [11] ...	13
<b>Gambar 2. 6</b>	Dual-Axis Tracking System .....	14
<b>Gambar 2. 7</b>	Blok diagram kontrol PID .....	15
<b>Gambar 2. 8</b>	Kurva repons bentuk S .....	16
<b>Gambar 3. 1</b>	Desain Sistem .....	18
<b>Gambar 3. 2</b>	Diagram Blok Sistem.....	19
<b>Gambar 3. 3</b>	Desain Mekanik .....	21
<b>Gambar 3. 4</b>	(a) Sumbu gerak barat-timur - (b) Sumbu gerak selatan-utara .....	21
<b>Gambar 3. 5</b>	Ilustrasi gerak yaw 360° .....	22
<b>Gambar 3. 6</b>	Ilustrasi gerak pitch .....	22
<b>Gambar 3. 7</b>	Komposisi sensor cahaya .....	22
<b>Gambar 3. 8</b>	Desain Pengkabelan Sistem.....	23
<b>Gambar 3. 9</b>	Desain rangkaian elektrik main board .....	24
<b>Gambar 3. 10</b>	Desain rangkaian interface sistem .....	24
<b>Gambar 3. 11</b>	Kit STM32F4 Discovery .....	25
<b>Gambar 3. 12</b>	Spesifikasi STM32F4 Discovery .....	26
<b>Gambar 3. 13</b>	Modul panel surya .....	26
<b>Gambar 3. 14</b>	Solar Charge Controller .....	27
<b>Gambar 3. 15</b>	Interface Modul SCC.....	28
<b>Gambar 3. 16</b>	Inveter DC-AC .....	29
<b>Gambar 3. 17</b>	Motor DC.....	29
<b>Gambar 3. 18</b>	Modul driver motor DC .....	30
<b>Gambar 3. 19</b>	Baterai aki.....	30
<b>Gambar 3. 20</b>	Simbol dan bentuk sensor LDR.....	31
<b>Gambar 3. 21</b>	Modul sensor IMU.....	32
<b>Gambar 3. 22</b>	LCD display 16x2.....	33

<b>Gambar 3. 23</b>	Flow Chart sistem Kontrol Tracking .....	35
<b>Gambar 4. 1</b>	Alat tampak atas .....	36
<b>Gambar 4. 2</b>	Alat tampak atas samping.....	36
<b>Gambar 4. 3</b>	Alat tampak samping .....	37
<b>Gambar 4. 4</b>	Sensor LDR Pada alat.....	37
<b>Gambar 4. 5</b>	Grafik Akurasi Yaw IMU .....	40
<b>Gambar 4. 6</b>	Grafik Akurasi Pitch IMU .....	41
<b>Gambar 4. 7</b>	Grafik Sensor IMU .....	42
<b>Gambar 4. 8</b>	Grafik tegangan baterai.....	46
<b>Gambar 4. 9</b>	Grafik tegangan pengisian solar panel.....	47