

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Konfigurasi Sistem.....	5
Gambar 2. 2 Alur Kerja Sistem.....	5
Gambar 2. 3 Sel Elektrolisis .....	9
Gambar 2. 4 Ilustrasi Proses Elektrolisis Air .....	10
Gambar 2. 5 Rangkaian Buck Converter .....	15
Gambar 2. 6 Rangkaian Ekvivalen Buck dengan Mosfet On Dioda Off.....	16
Gambar 2. 7 Rangkaian Ekvivalen Buck dengan Mosfet Off Dioda On.....	16
Gambar 3. 1 Diagram Blok Keseluruhan.....	18
Gambar 3. 2 Konfigurasi Sistem.....	19
Gambar 3. 3 Diagram Blok Individu .....	19
Gambar 3. 4 Desain Perangkat Keras .....	21
Gambar 3. 5 Skematik Alat Pengontrolan Arus.....	21
Gambar 3. 6 ESP 32.....	22
Gambar 3. 7 Sensor pH.....	23
Gambar 3. 8 Sensor INA219.....	23
Gambar 3. 9 Sensor Suhu DS18B20.....	24
Gambar 3. 10 Modul Regulator LM2596 .....	24
Gambar 3. 11 Relay 2 Channel .....	25
Gambar 3. 12 BTS 7960 .....	25
Gambar 3. 13 LCD (Liquid Crystal Display) 20x4 I2C .....	26
Gambar 3. 14 Adaptor Power Supply .....	27
Gambar 3. 15 Flowchart Sistem.....	27
Gambar 4. 1 Grafik Pengujian Nilai PWM.....	31
Gambar 4. 2 Grafik Pengujian Sensor INA219 .....	34
Gambar 4. 3 Grafik Pengujian Sensor pH 4520C.....	35
Gambar 4. 4 Grafik Pengujian Sensor Suhu DS18B20 .....	36
Gambar 4. 5 Grafik Perubahan pH Pengujian Pertama .....	38
Gambar 4. 6 Grafik Perubahan pH Pengujian Kedua .....	39
Gambar 4. 7 Grafik Perubahan pH Pengujian Ketiga.....	40
Gambar 4. 8 Grafik Perubahan pH Pengujian Keempat .....	41