

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Proses Elektrolisis	3
Gambar 3.1 Blok Diagram Solusi Sistem 1	12
Gambar 3.2 Blok Diagram Solusi Sistem 2	13
Gambar 3.3 Perbandingan Harga	14
Gambar 3.4 Decision Matrix Scoring Mahasiswa 1	15
Gambar 3.5 Decision Matrix Scoring Mahasiswa 2	15
Gambar 3.6 Decision Matrix Scoring Mahasiswa 3	15
Gambar 3.7 Diagram Blok Sistem yang Akan Dikembangkan	16
Gambar 3.8 Purwarupa Rancangan Sistem	17
Gambar 3.9 Wiring Diagram	17
Gambar 3.10 Flowchart Sistem Keseluruhan	18
Gambar 3.11 Dua Percobaan Elektrolisis dari Penelitian Sebelumnya	19
Gambar 3.12 Jadwal Pengerjaan Capstone Design	20
Gambar 4.1 Flowchart Sistem Pendeteksi Suhu	21
Gambar 4.2 Mikrokontroler ESP32	22
Gambar 4.3 Sensor Suhu DS18B20	23
Gambar 4.4 Implementasi Sistem Pendeteksian Suhu	23
Gambar 4.5 Pengujian Sensor Suhu	24
Gambar 4.6 Flowchart Sistem Pengendali Stop Kontak	25
Gambar 4.7 Relay 2 Channel	26
Gambar 4.8 Implementasi Sistem Pengendali Stop Kontak	27
Gambar 4.9 Pengujian Relay Pemutus Arus	28
Gambar 4.10 Flowchart Sistem Notifikais ke Handphone	29

Gambar 4.11 ESP32 Berhasil Koneksi WiFi.....	30
Gambar 4.12 ESP32 Berkomunikasi dengan Command Telegram.....	31
Gambar 4.13 Jadwal Pengerjaan Capstone Design.....	35
Gambar 4.14 Hasil Akhir Produk Portab;e Water Ionizer.....	35
Gambar 5.1 Pengujian Sensor Pembacaan Suhu Serial Monitot	38
Gambar 5.2 Pengukuran Volt Pada Elektroda (LED ON).....	40
Gambar 5.3 Pengukuran Volt Pada Elektroda (LED OFF)	41
Gambar 5.4 Grafik Perubahan Nilai pH Proses Elektrolisis.....	43
Gambar 5.5 Grafik Perubahan Nilai TDS Proses Elektrolisis	43
Gambar 5.6 Grafik Perubahan Nilai suhu Proses Elektrolisis	44
Gambar 5.7 Pembacaan Suhu Lewat Bot Telegram	45
Gambar 5.8 Command Untuk Mengontrol PWI.....	46
Gambar 5.9 Notifikasi Telegram	47