

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Minyak bahan bakar [4].....	5
Gambar 2. 2 Aplikasi Blynk [5]	6
Gambar 2. 3 Arduino IDE	7
Gambar 2. 4 NodeMCU ESP [7].....	8
Gambar 2. 5 Sensor MQ-135 [9].....	9
Gambar 2. 6 Relay [9]	10
Gambar 2. 7 Buzzer lamp [14]	11
Gambar 2. 8 Power supply [17].....	12
Gambar 3. 1 Diagram penelitian	18
Gambar 3. 2 Desain alur kerja sistem.....	20
Gambar 3. 3 Blok diagram alur kerja sistem.....	20
Gambar 3. 4 Desain mekanik sistem	21
Gambar 3. 5 Desain mekanik sistem	22
Gambar 4. 1 Perangkat dan Kerangka.....	25
Gambar 4. 2 Struktur rangkaian	26
Gambar 4. 3 Wiring Sistem.....	27
Gambar 4. 4 Code kalibrasi.....	30
Gambar 4. 5 Aplikasi monitoring.....	31
Lampiran 1. Code program	49
Lampiran 2. Data pembacaan sensor.....	50
Lampiran 3. Pembacaan udara bersih	51
Lampiran 4. Pembacaan kontaminasi benzene.....	51
Lampiran 5. Kondisi awal komponen	52
Lampiran 6. Pengujian mode manual 1.....	52
Lampiran 7. Pengujian mode manual 2.....	53
Lampiran 8. Pengujian mode manual 3.....	53
Lampiran 9. Pengujian mode otomatis 1.....	54
Lampiran 10. Pengujian mode otomatis 2.....	54
Lampiran 11. Pengujian mode otomatis 3.....	55
Lampiran 12. Jarak 35 m perangkat.....	56
Lampiran 13. Jarak 40 m perangkat.....	56