

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Akumulator 12 V.....	8
Gambar 2. 2 Modul XL4015	9
Gambar 2. 3 Periperal ESP32.....	10
Gambar 2. 4 Arduino IDE.....	11
Gambar 2. 5. Modul GPS U-Blox NEO-6M.....	13
Gambar 2. 6 Skematik Integrasi Modul GPS u-blox NEO-6M dengan ESP32.	14
Gambar 2. 7. Modul RFID RC522.....	15
Gambar 2. 8 Skematik Integrasi Modul RFID RC522 dengan ESP32.	17
Gambar 2. 9 Modem Wifi	18
Gambar 2. 10 Sirene.....	19
Gambar 2. 11 Skematik Integrasi Driver Relay dengan Sirene	19
Gambar 2. 12. <i>Driver</i> Relay	20
Gambar 2. 13. Skematik <i>Driver</i> Relay.....	20
Gambar 2. 14 Logo Blynk.....	22
Gambar 2. 15 Diagram Blok Sistem Alat Pengaman dan Pelacakan Sepeda Motor	25
Gambar 2. 16 Flowchart Sistem.....	26
Gambar 2. 17 Flowchart Sistem.....	27
Gambar 3. 1 Bagan Langkah-Langkah Teori model Borg and Gall	30
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian	32
Gambar 3. 3 Sepeda Motor Honda Beat FI 2014.....	33
Gambar 3. 4 Periperal ESP32.....	34
Gambar 3. 5 Pengkabelan Modul RFID RC522	34
Gambar 3. 6 Pengkabelan Modul GPS U-blox Neo 6M.....	35
Gambar 3. 7 Pengkabelan <i>Driver</i> Relay Kunci Kontak Sepeda Motor	36
Gambar 3. 8 Pengkabelan <i>Driver</i> Relay Sirene	37
Gambar 3. 9 Modul XL4015	38
Gambar 3. 10 Pengkabelan Sumber Tegangan	39
Gambar 3. 11 Tampilan Arduino IDE.....	39

Gambar 3. 12 Pemilihan board ESP32.....	40
Gambar 3. 13 Desain Sistem Keamanan Sepeda Motor.	41
Gambar 4. 1 Hasil Rancangan Desain Sistem Pengaman dan Pelacakan Tampak Atas	47
Gambar 4. 2 Hasil Rancangan Desain Sistem Pengaman dan Pelacakan Tampak Samping.....	48
Gambar 4. 3 Skematik Pengujian Akumulator dan Stepdown <i>DC to DC</i>	50
Gambar 4. 4 Hasil Pengukuran Tegangan Akumulator	50
Gambar 4. 5 Hasil Pengukuran Stepdown XL4015	51
Gambar 4. 6 Skema Pengukuran Driver Relay pada <i>Normally Close</i>	59
Gambar 4. 7 Skema Pengukuran Driver Relay pada <i>Normally Open</i>	59
Gambar 4. 8 Skema Pengukuran Driver Relay pada <i>COM</i>	60