

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 NodeMCU dan konfigurasi pin	9
Gambar 2. 2 Sensor MPU6050 dan konfigurasi pin	11
Gambar 2. 3 Modul GPS Neo-6m dan konfigurasi pin	12
Gambar 2. 4 Kabel <i>jumper</i>	13
Gambar 2. 5 <i>Breadboard</i>	13
Gambar 2. 6 Arduino IDE	14
Gambar 3. 1 Diagram alir langkah pelaksanaan	16
Gambar 3. 2 Diagram Blok Sistem Deteksi Kualitas Jalan Berbasis IoT	18
Gambar 3. 3 Model prototipe	19
Gambar 3. 4 Model <i>Rapid Application Development</i> (RAD)	20
Gambar 4. 2 Prinsip Kerja Sistem	24
Gambar 4. 3 Flowchart Sistem Deteksi Kualitas Jalan Berbasis IoT	25
Gambar 4. 4 Perancangan Rangkaian Elektronika	27
Gambar 4. 5 Rancangan fisik sistem	28
Gambar 4. 6 <i>Flowchart Website</i>	28
Gambar 4. 7 <i>Use Case Diagram Website</i>	29
Gambar 4. 8 Activity Diagram Website	30
Gambar 4. 9 Perancangan Antarmuka Sistem Deteksi Kualitas Jalan	32
Gambar 5. 1 Foto Prototipe Sistem Deteksi Kualitas Jalan	36
Gambar 5. 2 Hasil tampilan website	37
Gambar 5. 3 Posisi alat yang dipasang pada kendaraan	38
Gambar 5. 4 Visualisasi korelasi antara koordinat (lat, long) dan AccelZ	38
Gambar 5. 6 Kondisi jalan baik	39
Gambar 5. 7 Kondisi jalan sedang	40
Gambar 5. 8 Kondisi jalan rusak ringan	40
Gambar 5. 9 Kondisi jalan rusak berat	40
Gambar 5. 10 Grafik Lingkaran Kualitas Jalan	41