

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 charging / Release Position Air brake	4
Gambar 2. 2 Braking Position Air Brake	6
Gambar 2. 3 Arduino Uno	7
Gambar 2. 4 Blok Diagram ATmega328	7
Gambar 2. 5 Sensor Tekanan MPX5500DP	8
Gambar 2. 6 Blok Diagram Sensor Tekanan MPX5500DP	9
Gambar 2. 7 Prinsip Kerja Dari Sensor Tekanan	9
Gambar 2. 8 NodeMCU	11
Gambar 2. 9 DataSheet NodeMCU	11
Gambar 2. 10 Liquid Cristal Display (LCD)	12
Gambar 2. 11 Firebase	14
Gambar 3. 1 Blok diagram perancangan sistem	16
Gambar 3. 2 Model Sistem perancangan Prototype	17
Gambar 3. 3 Flowchart Sistem Monitoring	18
Gambar 3. 4 Skema Rancangan Perangkat Pada Modul Sensor	19
Gambar 3. 5 Schematic rangkaian sensor MPX5500DP	20
Gambar 3. 6 Tampilan dari Web Interface Monitoring.	26
Gambar 3. 7 Lokomotif CC206 Sebagai Objek Penelitian.....	27
Gambar 3. 8 Sistem Pengereman Kereta	28
Gambar 3. 9 Posisi Tanki Udara Tekan/Auxilliary Reserlvoir	29
Gambar 3. 10 Model Sistem Prototype.....	30
Gambar 3. 11 Posisi Penempatan Sensor	30
Gambar 3. 12 Posisi Penempatan Manometer	31
Gambar 3. 13 Casing Box.....	31
Gambar 4. 1 Grafik Tegangan Output Sensor Terhadap Satuan Tekanan Bar.....	35
Gambar 4. 2 Grafik Tegangan Output Sensor Terhadap Satuan Tekana kPa	35
Gambar 4. 3 Pemograman LCD test	36
Gambar 4. 4 Tampilan LCD test.....	36
Gambar 4. 5 Pengujian Delay Data Tekanan ke Firebase	39