

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Cara kerja sensor ultrasonik	8
Gambar 2. 2 Bagian Tipping-Bucket	9
Gambar 2. 3 kerucut pada Tipping-bucket	10
Gambar 2. 4 Reed Switch dan Magnet	11
Gambar 2. 5 Pengiriman Jaringan Cloud.....	13
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	14
Gambar 3. 2 Skema Desain Sistem	16
Gambar 3. 3 Blok Diagram Sistem	17
Gambar 3. 4 Rangkaian Alat Monitoring Muka air.....	19
Gambar 3. 5 Konfigurasi Pin sensor JSN-SR04T 2.0.....	20
Gambar 3. 6 Konfigurasi Pin Tipping-Bucket	21
Gambar 3. 7 Kerucut Pada Sensor Curah hujan.....	22
Gambar 3. 8 Gambar Tipping-Bucket.....	23
Gambar 3. 9 Sensor Tegangan.....	23
Gambar 3. 10 Konfigurasi Pin SIM 800L.....	25
Gambar 3. 11 Real Time Clock dengan perangkat mikrokontroler.....	26
Gambar 3. 12 Icon Arduino IDE	27
Gambar 3. 13 Flow Chart Program.....	27
Gambar 4. 1 Lokasi Sensor Di Sungai Cisunggalah	28
Gambar 4. 2 Alat dalam kotak panel	29
Gambar 4. 3 Grafik Kalibrasi Sensor	30
Gambar 4. 4 Grafik Kalibrasi Sensor Curah Hujan.....	32
Gambar 4. 5 Grafik Curah Hujan di Sungai Cisunggalah dan BMKG Kota Bandung	34
Gambar 4. 6 Tinggi Muka Air Hilir	35
Gambar 4. 7 Grafik TMA Sungai Cisunggalah selama Penelitian.....	36
Gambar 4. 8 Grafik perbandingan tinggi muka air (TMA) sungai Cisunggalah (biru) dengan TMA sungai pada daerah rawan banjir (orange) pada tanggal 31 Maret 2020	37
Gambar 4. 9 Kenaikan Tinggi Muka Air.....	38
Gambar 4. 10 Grafik Curah Hujan	38
Gambar 4. 11 Grafik Perbandingan TMA pada daerah rawan banjir	39
Gambar 4. 12 Grafik Perubahan Tinggi Muka Air Sungai Karena Curah Hujan 40	
Gambar 4. 13 Tampilan Informasi Ketinggian Sungai Cisunggalah	41
Gambar 4. 14 Tampilan Curah Hujan Sungai Cisunggalah	42