

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Arduino Uno</i> .....	6
Gambar 2. 2 <i>SIM800L</i> .....	7
Gambar 2. 3 <i>MPU6050</i> .....	8
Gambar 2. 4 Ultrasonik.....	9
Gambar 2. 5 SIG-BMKG.....	10
Gambar 2. 6 Gelombang Transversal.....	14
Gambar 3. 1 Gambaran Umum Sistem.....	16
Gambar 3. 2 Diagram Alir Sistem.....	18
Gambar 3. 3 Perancangan Sensor.....	19
Gambar 3. 4 Grafik Keanggotaan Ketinggian.....	21
Gambar 3. 5 Grafik Keanggotaan Kecepatan.....	21
Gambar 3. 6 Grafik Keanggotaan Getaran.....	22
Gambar 3. 7 Grafik Keanggotaan Output.....	23
Gambar 3. 8 Fungsi Keanggotaan Output.....	29
Gambar 4. 1 <i>Data raw MPU6050</i> .....	31
Gambar 4. 2 Proses Kalibrasi Sensor <i>MPU6050</i> .....	31
Gambar 4. 3 Data <i>MPU6050</i> Setelah di Kalibrasi.....	32
Gambar 4. 4 (a) Alat yang telah diuji coba, (b) Implementasi realisasi sistem ....	34
Gambar 4. 5 Implementasi Pengiriman Data.....	35
Gambar 4. 6 Data Pada <i>Thingspeak</i> .....	36