

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Grafik Respon Sensor <i>Load Cell</i> Tanpa Filter	6
Gambar 2.2. <i>Load Cell</i>	8
Gambar 2.3. <i>Flexiforce</i>	8
Gambar 2.4. Sinyal asli yang penuh dengan <i>noise</i>	14
Gambar 2.5. Sinyal di-filter dengan 11 dan 51 sampel.....	14
Gambar 2.6. HX711 <i>Circuit</i>	15
Gambar 2.7. HX711 <i>Schematic</i>	16
Gambar 3.1. Blok diagram perangkat keras sistem.....	17
Gambar 3.2. Perancangan elektrikal sistem pengisian air galon otomatis.....	18
Gambar 3.3. Timbangan Digital	19
Gambar 3.4. Sensor <i>Load Cell</i> , alas dan mekaniknya.....	20
Gambar 3.5. Rangkaian koneksi sensor <i>Load Cell</i> dengan HX711 dan jembatan <i>Wheatstone</i>	21
Gambar 3.6. <i>Prototype</i> Sistem Pengisian Air Otomatis.....	23
Gambar 3.7. Blok Diagram Perancangan Perangkat Lunak Sistem	23
Gambar 3.8. <i>Flowchart</i> Keseluruhan	25

Gambar 4.1. Hasil Pengukuran Berat Barbel 1.25 Kg	29
Gambar 4.2. Hasil Pengukuran Berat Barbel 2.5 Kg	29
Gambar 4.3. Hasil Pengukuran Berat Barbel 5 Kg	30
Gambar 4.4. Hasil Pengukuran Berat Galon Penuh Pada Arduino.....	31
Gambar 4.5. Grafik Respon Dengan Nilai Sampel Sinyal N=4.....	32
Gambar 4.6. Grafik Respon Dengan Nilai Sampel Sinyal N=6.....	33
Gambar 4.7. Grafik Respon Dengan Nilai Sampel Sinyal N=10.....	33
Gambar 4.8. Grafik Respon Dengan Nilai Sampel Sinyal N=15.....	34
Gambar 4.9. Grafik Respon Dengan Nilai Sampel Sinyal N=25.....	34
Gambar 4.10. Grafik Respon Dengan Nilai Sampel Sinyal N=31.....	35
Gambar 4.11. Grafik Respon Dengan Nilai Sampel Sinyal N=43.....	35
Gambar 4.12. Grafik Respon Dengan Nilai Sampel Sinyal N=55.....	36
Gambar 4.13. Grafik Respon Sensor Menggunakan <i>Filter</i>	37
Gambar 4.14. Grafik Respon Perbedaan Sebelum dan Sesudah difilter.....	39