

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	9
B. Penelitian Sebelumnya.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
B. Metode Pengumpulan Data.....	28
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	31
D. Konsep Penelitian	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Kebutuhan..... 39

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 59

B. Saran 60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Spesifikasi Arduino Mega.....	13
Table 2.2 Penelitian Sebelumnya.....	23
Table 3.1 Bahan Penelitian	31
Table 4.1 Tabel koneksi Load Cell dengan Modul HX711	45
Table 4.2 Tabel koneksi Modul HX711 dengan Arduino Mega.....	46
Table 4.3 Tabel Koneksi Arduino Mega dengan LCD TFT	46
Table 4.4 Tabel Koneksi Perhitungan Kondisi Debris.....	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arduino IDE.....	15
Gambar 2. 2 Sensor Berat Load Cell	16
Gambar 2. 3 Konstruksi Load Cell dan pola deformasi.....	16
Gambar 2. 4 Modul HX711	18
Gambar 2. 5 Liquid Crystal Display (LCD).....	18
Gambar 2. 6 Push Button	19
Gambar 2. 7 Resistor 10k.....	21
Gambar 2. 8 Kabel Jumper Arduino	22
Gambar 3.1 konsep penelitian.....	32
Gambar 4.1 Diagram alur sistem pendeteksi gaya air.....	43
Gambar 4.2 Rangkaian sistem pendeteksi gaya air.....	44
Gambar 4.3 Sistem Rangkaian Alat Keseluruhan.....	45
Gambar 4.4 Flowchart sistem	47
Gambar 4.5 Grafik Perhitungan Gaya.....	55
Gambar 4.6 Model eksperimen tampak atas	56
Gambar 4.7 Model eksperimen tampak samping.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Perijinan Penelitian Bersama Pemakaian Laboratorium

Lampiran 2 Tabel Hasil Wawancara

Lampiran 3 Dokumentasi

Lampiran 4 Link Vidio pendemoan Prototype

Lampiran 5 Kartu Bimbingan Skripsi

