

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	iii
<b>ABSTRAK.....</b>	iv
<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	5
2.1 <i>Surface Tension</i> .....	5
2.2 Metode Cincin Du Nouy .....	6
2.3 <i>Load cell</i> .....	8
<b>BAB III METODOLOGI .....</b>	9
3.1 Tahapan Penelitian.....	9
3.2 Perancangan Alat .....	10
3.2.1 Perancangan Sistem.....	12
3.2.2 Diagram Blok Alat .....	13
3.3 Spesifikasi Komponen .....	13
3.3.1 Cincin du Nouy .....	13
3.3.2 <i>Load cell</i> .....	14
3.3.3 Modul HX711 .....	15
3.3.4 Microcontroller .....	16
3.3.5 Display .....	17

3.3.6 Motor stepper .....	17
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>18</b>
4.1 Kalibrasi Sensor.....	18
4.2 Pengolahan Data Berat Menjadi <i>Surface Tension</i> .....	19
4.3 Kalibrasi Alat Ukur dan Hasil.....	20
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>24</b>
5.1 Kesimpulan.....	24
5.2 Saran .....	24
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>25</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>27</b>