

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>16</b>
1.1.    Latar Belakang .....	16
1.2.    Rumusan Masalah .....	17
1.3.    Tujuan Penelitian.....	17
1.4.    Batasan Penelitian .....	18
1.5.    Manfaat Penelitian.....	18
1.6.    Sistematika Penulisan.....	19
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>20</b>
2.1.    Literatur Terkait Penelitian.....	20
2.2.    Alasan Pemilihan Teori .....	22
2.2.1.    Ikan Lele.....	22
2.2.2.    Regresi Linier.....	22
2.2.3.    Perhitungan Kebutuhan Pakan Ikan Lele (Feeding Rate) .....	23
2.2.4.    Kelompok Tani Wiyata .....	24

2.2.5.	Internet of Things (IoT) .....	25
2.2.6.	Kekeruhan Air.....	26
2.2.7.	ESP32 NodeMCU .....	26
2.2.8.	Sensor Turbidity.....	27
2.2.9.	Sensor Ultrasonik .....	27
2.2.10.	Real Time Clock (RTC) .....	28
2.2.11.	Servo .....	28
2.2.12.	Arduino IDE.....	29
2.2.13.	HTML dan CSS .....	29
2.2.14.	Firebase .....	30
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>31</b>
3.1.	Perancangan Sistem.....	31
3.1.1.	Alur Perancangan Sistem .....	31
3.1.2.	Perancangan Hardware.....	32
3.1.3.	Perancangan Software .....	33
3.1.4.	Lokasi Penerapan Sistem .....	35
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....</b>		<b>36</b>
4.1.	Pengumpulan Data .....	36
4.1.1.	Data Sampel untuk Model Regresi Linier.....	36
4.2.	Pengolahan Data.....	40
4.2.1.	Pengolahan Data untuk Regresi Linier .....	41
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>43</b>
5.1.	Perhitungan Model Regresi Linier untuk Sistem .....	43
5.2.	Impelementasi Sistem.....	44
5.3.	Verifikasi dan Validasi .....	45
5.3.1.	Perbandingan Regresi Linier.....	45

5.3.2.	Analisa Perkiraan Porsi Kebutuhan Pakan.....	48
5.3.3.	Pengujian Akurasi Pemberian Pakan .....	51
5.3.4.	Fungsionalitas Website .....	52
5.3.5.	Integrasi Sistem dengan Website .....	53
5.4.	Analisis Hasil .....	55
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>57</b>
6.1.	Kesimpulan.....	57
6.2.	Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>60</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>63</b>