

## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	viii
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori.....	5
2.2.1 Budidaya Kepiting .....	5
2.2.2 Precision Aquaculture .....	5
2.2.3 Potential of Hydrogen (pH) .....	6
2.2.4 Temperatur .....	6
2.2.5 Total Dissolved Solids (TDS) .....	7
2.2.6 Sensor Temperatur DS18B20 .....	7
2.2.7 Sensor TDS DFRobot SEN0244 .....	7
2.2.8 Sensor pH DFRobot SEN0161 .....	8
2.2.9 LCD 16X2IC .....	9
2.2.10 Mikrokontroler Wemos D1 R32 .....	9
2.2.11 Google Firebase.....	10
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	11
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk).....	11

3.2	Perancangan Sistem.....	12
3.2.1	Gambaran Sistem Usulan.....	12
3.2.2	Skematik Elektronik.....	14
3.2.3	Diagram Alir dan Diagram Balok .....	15
3.3	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	16
3.3.1	Perangkat Keras .....	16
3.4	Identifikasi Kebutuhan Sistem .....	17
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>		<b>19</b>
4.1	Implementasi .....	19
4.2	Konfigurasi Sensor .....	20
4.2.1	Kalibrasi Sensor pH Air .....	20
4.2.2	Kalibrasi Sensor Salinitas.....	22
4.2.3	Konfigurasi Realtime Database .....	23
4.3	Hasil Perancangan Alat .....	24
4.4	Pengujian .....	25
4.4.1	Pengujian Sistem.....	25
4.5	Evaluasi Kelebihan & kekurangan.....	28
<b>BAB 5 KESIMPULAN .....</b>		<b>29</b>
5.1	Kesimpulan .....	29
5.2	Saran .....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>30</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>33</b>