DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i
ABSTRAK ii
ABSTRACT iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR GAMBAR vi
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR LAMPIRAN viii
BAB 1 PENDAHULUAN 1
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 3
2.1 Tinjauan Pustaka 3
2.2 Dasar Teori 4
2.2.1 Precision Aquaculture 4
2.2.2 Oksigen Terlarut 4
2.2.3 Kekeruhan Air 5
2.2.4 Ammonia 5
2.2.5 Wemos D1 R32 5
2.2.6 LDC I2C 16x2 6
2.2.7 Sensor Dissolved Oxygen SEN0237 6
2.2.8 Sensor Turbidity SEN0189 7
2.2.9 Sensor Ammonia Gas MQ-137 7
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 8
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk) 8
3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem (atau Produk) 8
3.2.1 Identifikasi Kebutuhan Fungsional 8
3.2.2 Identifikasi Kebutuhan Non Fungsional 8

3.3 Perancangan Sistem 9
3.4 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak 11
3.4.1 Perangkat Keras 11
3.4.2 Perangkat Lunak 11
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 12
4.1 Implementasi 12
4.1.1 Skematik 12
4.1.2 Prototype 13
4.2 Pengujian 13
4.2.1 Pengujian Sensor DO 13
4.2.2 Pengujian sensor Turbidity 14
4.2.3 Pengujian sensor Ammonia 15
4.2.4 Pengujian keseluruhan sensor 16
BAB 5 KESIMPULAN 17
5.1 Kesimpulan 17
5.2 Saran 17
DAFTAR PUSTAKA 18
LAMPIRAN 21