

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	2
Lembar Pernyataan.....	3
Abstrak	4
Abstract	5
Daftar Isi.....	6
Daftar Tabel	8
Daftar Gambar	9
Bab I. Pendahuluan.....	10
1.1. Latar belakang	10
1.2. Rumusan masalah.....	11
1.3. Tujuan	11
1.4. Batasan Masalah.....	11
1.5. Rencana kegiatan.....	12
A. Studi Literatur	12
B. Pengembangan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	12
C. Implementasi Sistem, Analisis Data dan Evaluasi	12
D. Pengujian dan Validasi.....	12
E. Penulisan Laporan.....	12
Bab II. Kajian Pustaka.....	13
2.1. Landasan Teori.....	13
A. Pupuk Organik	13
B. Pupuk Kompos	13
C. Microntroller Arduino UNO R3.....	14
D. NodeMCU	15
E. Sensor Humidity (DHT22).....	15
F. Soil Moisture Sensor	16
G. Metode Generalized Additive Models (GAM)	17
2.2. Studi Terkait.....	18
Bab III. Metodologi	26
3.1 Metode Penelitian.....	26

3.2	Rencana Percobaan	28
3.3	Pengukuran dan Analisis.....	30
A.	Menghitung pH	30
B.	Root Mean Square Error (RMSE).....	31
Bab IV.	Analisis Data.....	38
4.1	Hasil Pengukuran	38
A.	Air Temperature (Suhu Udara)	38
B.	Soil Moisture (Kelembapan)	39
4.2	Analisis Akurasi Prediksi	40
A.	Prediksi Suhu Udara.....	40
B.	Prediksi Kelembapan Tanah	42
4.3	Ringkasan Hasil	44
Bab V.	Kesimpulan	46
5.1	Kesimpulan.....	46
5.2	Saran.....	46
Daftar Pustaka		47