

DAFTAR ISI

<u>HALAMAN JUDUL</u>	i
<u>LEMBAR PENGESAHAN</u>	1
<u>PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</u>	3
<u>KATA PENGANTAR</u>	4
<u>DAFTAR ISI</u>	6
<u>DAFTAR TABEL</u>	8
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	9
<u>DAFTAR LAMPIRAN</u>	11
<u>BAB I</u>	14
<u>PENDAHULUAN</u>	14
<u>1.1 Latar Belakang</u>	14
<u>1.2 Rumusan Masalah</u>	18
<u>1.3 Batasan Masalah</u>	18
<u>1.4 Tujuan</u>	19
<u>1.5 Manfaat Penelitian</u>	19
<u>BAB II</u>	20
<u>TINJAUAN PUSTAKA</u>	20
<u>2.1 Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Sektor Pertanian</u>	20
<u>2.2 Pertanian Presisi</u>	22
<u>2.3 <i>Automatic Weather Station</i></u>	23
<u>2.3 Modul <i>Automatic Weather Station Tipe Ultrasonic-infrared</i></u>	28
<u>2.4 Kalibrasi dan Pengujian Kinerja peralatan AWS</u>	31
<u>BAB III</u>	35
<u>METODOLOGI</u>	35
<u>3.1. Kerangka Pikir Penelitian</u>	35
<u>3.2. Waktu dan Tempat</u>	36

<u>3.3. Alat dan Bahan</u>	38
<u>3.3.1. Modul <i>Automatic Weather Station</i> (AWS) Tipe <i>Ultrasonic-infrared</i></u>	38
<u>3.3.2. Prototipe Dan Spesifikasi Sistem AWS Tipe <i>Ultrasonic-infrared</i></u>	40
<u>3.4. Tahapan Penelitian</u>	49
<u>3.4.1 Deskripsi Sistem AWS <i>Ultrasonic-infrared</i></u>	51
<u>3.4.2 Analisis Data</u>	52
<u>BAB IV</u>	56
<u>HASIL DAN PEMBAHASAN</u>	56
<u>4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian</u>	56
<u>4.2 Fungsi Komponen <i>Automatic Weather Station</i></u>	57
<u>4.2.1 Kalibrasi <i>Automatic Weather Station</i></u>	59
<u>4.3 Pengamatan dan Validasi <i>Automatic Weather Station</i></u>	67
<u>4.3.1 Hasil Pengukuran Suhu</u>	68
<u>4.3.2 Hasil Pengukuran Kelembaban</u>	70
<u>4.3.3 Pengukuran Tekanan Udara</u>	73
<u>4.3.4 Pengukuran Kecepatan Angin dan Arah Mata Angin</u>	75
<u>4.4.5 Pengukuran Curah Hujan</u>	79
<u>4.3.5 Pengukuran Intensitas Cahaya</u>	82
<u>4.4 Evaluasi Sistem Pada Perbedaan Elevasi</u>	84
<u>BAB V</u>	88
<u>PENUTUP</u>	88
<u>5.1 Kesimpulan</u>	88
<u>5.2 Saran</u>	89
<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	90
<u>LAMPIRAN</u>	93