

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR ISTILAH	x

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Perumusan Masalah	I-2
1.3. Tujuan Penelitian	I-2
1.4. Pembatasan Masalah	I-2
1.5. Sistematika Penulisan	I-2

BAB II TINJUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1. Studi Terdahulu	II-1
2.2. Suhu Ruangan.....	II-3
2.2.1.Faktor Yang Mempengaruhi Suhu Dalam Ruangan	II-3
2.2.2 Termometer Pengukur Suhu Ruangan	II-3
2.2.3 Sensor Suhu Ruangan	II-4
2.3. Sistem Kerja Air Conditioner(AC).....	II-5
2.3.1. Kompresi	II-5
2.3.2. Kondensasi	II-6
2.3.3. Ekspansi	II-6
2.3.4. Evaporasi.....	II-6
2.4. Sistem Komunikasi Transceiver 915 MHz.....	II-7
2.4.1. Modul Transceiver SX1276	II-8
2.4.2. Kanal Komunikasi.....	II-9
2.3.3. Parameter Transmisi.....	II-10

2.4.4. Indikator Sinyal Yang Diterima	II-10
2.5. Mikrokontroler Arduino Nano.....	II-12
2.5.1. Sistem Kerja Arduino Nano	II-14
2.5.2 Spesifikasi Arduino Nano V3	II-15
2.6. Arduino IDE	II-15
2.6.1. Struktur Dasar Dalam Penulisan Sketch	II-15
2.6.2. <i>Syntax</i> Dalam Penulisan Program	II-16
2.6.3. Fitur-fitur Pada Software Arduino IDE.....	II-16
2.7. Sistem Penyimpanan Data	II-17

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Peralatan dan Bahan yang Digunakan	III-1
3.1.1. Bahan Penelitian.....	III-1
3.1.2. Alat Yang Digunakan.....	III-1
3.3.1. Aplikasi Yang Digunakan	III-2
3.2. Lokasi Penelitian	III-2
3.3. Diagram Penelitian	III-3
3.4. Langkah-langkah Penelitian	III-3
3.5. Diagram Alir Secara Umum	III-7
3.6. Langkah-langkah Pengujian	III-9

BAB IV HASIL DAN ANALISA

4.1. Pengujian Komunikasi Transceiver 915 MHz	IV-1
4.1.1. Tujuan	IV-1
4.1.2. Deskripsi Kondisi Pengujian.....	IV-1
4.1.3. Hasil Pengujian	IV-3
4.1.4. Analisa Pengujian.....	IV-4
4.2. Pengujian Sensor Suhu	IV-5
4.2.1. Tujuan	IV-5
4.2.2. Deskripsi Kondisi Pengujian.....	IV-5

4.2.3. Hasil Pengujian	IV-6
4.2.4. Analisis Pengujian.....	IV-6
4.3. Pengujian Kontrol ON/OFF AC (<i>Air Conditioner</i>)	IV-7
4.3.1. Tujuan	IV-7
4.3.2. Deskripsi Kondisi Pengujian.....	IV-7
4.3.3. Hasil Pengujian	IV-8
4.3.4. Analisis Pengujian.....	IV-8

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	V-1
5.2. Saran	V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN