DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i
KATA PENGANTAR ii
ABSTRAK iv
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL x
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah.....1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Rumusan Masalah 2
1.4 Tujuan 2
1.5 Batasan Masalah 3
1.6 Metode Penelitian 3
1.7 Sistematika Penulisan 4
BAB II LANDASAN TEORI 6
2.1. Raspberry Pi 6
2.2 Modul Wireless 12
2.3 Wi-Fi (Wireless Fidelity) 14
2.4 Android 14
2.4.1 Komponen Android 15
2.4.2 Komponen Aplikasi 17
2.4.3 Jenis dan Versi Android.....18
2.4.4 Spesifikasi Smartphone Android 22
2.5 Mikrokontroler 22
2.6 LED Infra Merah 26
2.7 Modul RF 434 Mhz HC-11 28
2.8 Liquid Crustal Display (LCD) 28
BAB III PERANCANGAN ALAT 30
3.1 Blok Diagram Sistem 30
3.1.1 Fungsi Blok Diagram Sistem 31

3.1.2 Cara Kerja Sistem 32
3.2 Perancangan Perangkat Keras (*Hardware*) 33
3.3 Pemilihan Komponen 35
3.3.1 Pemilihan Jenis Mini PC 36
3.3.2 Pemilihan Modul Wi-Fi 37
3.3.3 Pemilihan Jenis TV 40
3.3.4 Pemilihan Kipas Angin 40
3.3.5 Pemilihan Modul RF 434 Mhz 41
3.4. Perancangan Perangkat Lunak 42
3.4.1 Instalasi Mini PC 43
3.4.2 Konfigurasi Wi-Fi 45
3.4.3 Konfigurasi Wi-Fi Access Point (AP) 45
3.4.4 Konfigurasi Output Pada Mini PC 46
3.4.5 Perancangan Tampilan pada Smartphone Android 47
3.5 Perancangan Sistem 49
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA 55
4.1 Pengujian Modul Wireless 55
4.2 Pengujian Sensor Infra Merah 56
BAB V PENUTUP 65
5.1 Kesimpulan 65
5.2 Saran 65
DAFTAR PUSTAKA 67