

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR SIMBOL	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	2
1.1. Latar Belakang Masalah	2
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Maksud dan Tujuan	4
1.4. Batasan Masalah	5
1.5. Metode Penelitian	5
1.5.1. Identifikasi Masalah	6
1.5.2. Pengumpulan Data	6
1.5.3. Requirement Analysis	6
1.5.4. Design	6
1.5.5. Implementation	7
1.5.6. Verification	7
1.5.7. Maintenance	7
1.5.8. Pengujian	7
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Landasan Teori	9
2.1.1. Penyakit Pernapasan	9
2.1.2. Penyakit Asma	9
2.1.3. Alergi	10
2.1.5. Polusi Udara	10
2.1.6. Aplikasi	11
2.1.7. Monitoring	11
2.1.8. Pengukur Suhu (Temperature Sensor)	11
2.1.9. Apidemic	12

2.1.10. API	12
2.1.11. Sensor Humidity	13
2.1.12. Motion Sensor (Sensor Gerak)	13
2.1.13. Android	13
2.1.14. Black Box Testing	13
2.2. Review Literatur	14
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	18
3.1. Analisis Sistem	18
3.1.1. Analisis Masalah	18
3.1.2. Analisis Teknologi	19
3.1.3. Analisis Arsitektur Sistem	22
3.1.4. SKPL	24
3.1.5. Analisis Non Fungsional	25
3.1.6. Analisis Fungsional	27
3.2. Perancangan Sistem	43
3.2.1. Struktur Menu	44
3.2.2. Perancangan Antar Muka	44
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	49
4.1. Implementasi Sistem	49
4.1.1. Implementasi Perangkat Keras	49
4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak	49
4.1.3. Implementasi Source Code	50
4.1.4. Implementasi Antarmuka	71
4.2. Pengujian Sistem	79
4.2.1. Pengujian Blackbox	79
4.3. Kasus dan Hasil Hasil Pengujian Fungsionalitas Aplikasi	81
4.4. Pengujian	83
4.4.1. Skenario Pengujian	83
4.5. Kesimpulan Pengujian	90
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	91
5.1. Kesimpulan	91
5.2. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92

DAFTAR LAMPIRAN	95
1. Source code	95
2. Tampilan Aplikasi program	119
3. Surat persetujuan dokter	126