

Daftar Isi

ABSTRAK	I
ABSTRACT.....	II
LEMBAR PERSEMBAHAN	III
KATA PENGANTAR.....	IV
DAFTAR ISI.....	V
DAFTAR GAMBAR.....	VII
DAFTAR TABEL.....	IX
DAFTAR ISTILAH	X
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 TUJUAN	2
1.5 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH	3
1.6 PEMBAGIAN TUGAS ANGGOTA	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 DEBIT AIR.....	5
2.2 REGRESI	5
2.2.1 <i>Model Regresi Linear Sederhana</i>	6
2.3 INTERNET OF THINGS.....	6
2.4 RASPBERRY PI.....	7
2.5 SENSOR.....	7
2.6 WI-FI	8
2.7 WEB CAM.....	9
2.8 LINUX.....	9
2.8.1 <i>Raspbian</i>	10
2.9 PYTHON	10
2.10 PHP.....	11
2.11 MYSQL	11
2.12 ANDROID	12
2.13 PuTTY	12
2.14 VNC	13
2.15 JSON.....	14
2.16 MOTION EYE	14
BAB III ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN APLIKASI.....	15
3.1 GAMBARAN UMUM SISTEM.....	15
3.2 KEUNGGULAN RASPBERRY PI DIBANDING ARDUINO	16
3.3 KEBUTUHAN SISTEM	16
3.3.1 <i>Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras</i>	16

3.3.2	<i>Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak</i>	17
3.4	PERANCANGAN SISTEM.....	18
3.4.1	<i>Diagram Alur Sistem Aplikasi</i>	18
3.5	PERANCANGAN ANTARMUKA	19
3.5.1	<i>Antarmuka Android</i>	19
3.6	USECASE DIAGRAM.....	22
3.7	ACTIVITY DIAGRAM.....	25
3.8	SEQUENCE DIAGRAM	26
3.9	CLASS DIAGRAM	26
3.10	COMPONENT DIAGRAM	27
3.11	DEPLOYMENT DIAGRAM	27
3.12	PERANCANGAN BASIS DATA (ERD)	27
3.13	PERANCANGAN PERANGKAT	28
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN APLIKASI		30
4.1	IMPLEMENTASI PERANGKAT	30
4.2	IMPLEMENTASI APLIKASI	31
4.3	STRUKTUR KODE.....	34
4.4	PERANCANGAN PENGUJIAN	38
4.4.1	<i>Pengujian pada Sensor Ultrasonik jenis HC-SR04</i>	39
4.4.2	<i>Pengujian pada WebCam jenis M-Tech 5 MP</i>	39
4.5	HASIL PENGUJIAN.....	42
4.5.1	<i>Skenario Pengujian Aplikasi</i>	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		52
5.1	KESIMPULAN	52
5.2	SARAN	52
DAFTAR PUSTAKA		53
LAMPIRAN		54