

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN PRA TESIS.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR	
GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	2
1. 1 Latar Belakang.....	2
1. 2 Rumusan Masalah.....	5
1. 3 Batasan Masalah.....	5
1. 4 Tujuan Penelitian.....	6
1. 5 Manfaat Penelitian.....	6
1. 6 Keaslian Penelitian.....	6
1. 7 Metodologi Penelitian.....	7
1. 8 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
BAB III LANDASAN TEORI.....	19
3. 1 Internet of Things (IoT)	19
3. 2 Arsitektur IoT.....	20
3. 3 Internet of Things (IoT) pada Bencana.....	21
3. 4 Sistem Operasi.....	23
3.4.1 Sistem Operasi Pendukung IoT.....	24
3.4.2 Sistem Operasi Arch Linux ARM.....	25
3.4.3 Sistem Operasi Raspbian.....	26
3. 5 Command Interpreter.....	26
3. 6 Manajemen Proses.....	27
3. 7 Sistem Multiprosesor.....	31
3. 8 Penjadwalan proses pada CPU.....	31
3. 9 Kriteria Penjadwalan.....	32
3.9.1 CPU Utilization.....	33
3.9.2 Waktu Tunggu (Waiting Time)	34
3. 7 Algoritma Penjadwalan.....	34
3. 7. 1 First Come First Served Scheduling.....	34
3. 7. 2 Round Robin Scheduling.....	36
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	40
4. 1 Prosedur Penelitian.....	40
4.1.1 Observasi.....	43
4.1.2 Studi literatur.....	43
4.1.3 Analisa Kebutuhan.....	43
4.1.5 Perancangan.....	45
4.1.6 Implementasi perancangan.....	47
BAB V IMPLEMENTASI.....	52
5.1 Implementasi Sistem Operasi.....	52
5.1.1 Implementasi Sistem Operasi Raspbian pada Raspberry Pi3.....	52
5.1.2 Implementasi Sistem Operasi Arch Linux pada Raspberry Pi3.....	54

5.2	Kustomisasi Kernel.....	56
5.2.1	Kustomisasi kernel pada sistem operasi Raspbian.....	57
5.2.2	Kustomisasi Kernel pada sistem operasi Arch Linux ARMv7.....	59
5.3	Kustomisasi penjadwalan FIFO dan Round Robin.....	61
5.3.1	Kustomisasi penjadwalan Round Robin Raspbian dan Arch Linux.....	62
5.3.2	Kustomisasi penjadwalan FIFO pada sistem operasi Raspbian.....	63
5.4	Implementasi Uji Kerja.....	65
5.4.1	CPU Utilization.....	65
5.4.2	Waktu Tunggu.....	68
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....		71
6.1	Parameter CPU Utilization.....	71
6.2	Parameter Waktu Tunggu.....	81
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		86
7.1	Kesimpulan.....	86
7.2	Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA.....		87