

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat .....	2
1.4 Ruang Lingkup Permasalahan .....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penelitian.....	4
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1 Android .....	5
2.2 Android Studio.....	5
2.3 Database SQL .....	6
2.3.1 MySQL .....	7
2.4 XAMPP.....	8

2.5 API .....	9
2.6 Website .....	10
2.7 Hypertext Transfer Protocol (HTTP).....	10
2.8 Perhitungan daya.....	11
2.9 Algoritma Priority Queue .....	11
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>13</b>
3.1 Desain Sistem.....	13
3.1.1 Diagram Blok.....	13
3.1.2 Fungsi dan Fitur .....	14
3.2 Perancangan Perangkat Lunak (Aplikasi).....	15
3.2.1 Use Case Diagram Aplikasi Android.....	15
3.2.2 Diagram Alir Aplikasi.....	16
3.2.3 Rule .....	18
3.2.4 Desain Tampilan .....	20
3.3 Perancangan Database .....	20
3.4 Perancangan Website .....	22
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS DATA .....</b>	<b>24</b>
4.1 Implementasi Perancangan Antarmuka .....	24
4.2 Pengujian Alpha.....	29
4.2.1 Skenario dan Pengujian User Interface.....	29
4.2.2 Skenario dan Pengujian Algoritma .....	32
4.2.3 Kesimpulan Pengujian Alpha .....	34
4.3 Pengujian Beta .....	34
4.3.1 Kuesioner Pengujian Beta.....	34
4.3.2 Cek Validasi Kuesioner .....	41

4.4 Analisa Waktu Sistem.....	43
4.4.1 Pengiriman Data Kendali Android mode manual ke Database MySQL .....	44
4.4.2 Pengiriman Data Kendali Android Mode Otomatis ke MySQL.....	46
4.4.3 Penerimaan data dari Database MySQL ke Android.....	48
4.4.4 Total Waktu Sistem.....	50
4.5 Analisa Kapabilitas Koneksi Internet .....	51
4.6 Analisa Kapabilitas Resources Aplikasi Android.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	54
5.1 Kesimpulan .....	54
5.2 Saran .....	54
DAFTAR PUSTAKA .....	55
LAMPIRAN A.....	56