

# **DAFTAR ISI**

ABSTRACT .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Manfaat .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	4
1.6 Metode Penyelesaian Masalah .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Sistem Informasi .....	6
2.2 <i>Monitoring</i> .....	6
2.3 <i>Ruby</i> dan <i>Ruby On Rails</i> .....	7
2.4 <i>SMS Gateway</i> .....	8
2.5 <i>Twitter Bootstrap</i> .....	9
2.6 <i>NGINX</i> .....	10
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Prinsip Dasar Aplikasi .....	11
3.2 Perancangan <i>Web Design</i> .....	12
3.2.1 UI ( <i>User Interface</i> ) .....	12
3.2.2 <i>Template Web</i> .....	12
3.2.3 <i>Responsive Design</i> .....	13
3.3 Notifikasi .....	13
3.4 Keamanan ( <i>security</i> ) .....	14

3.4.1 HTTPS( <i>Hyper Text Transfer Protocol Secure</i> ) .....	14
3.4.2 <i>Password Cryptography</i> .....	15
3.4.2.1 Algoritma <i>Hashing</i> .....	16
3.4.2.2 <i>Salt</i> .....	16
3.4.2.3 Cara Penggunaan .....	16
3.4.3 <i>User Role</i> .....	16
3.4.4 Validasi .....	17
3.5 Simulasi <i>Server Production</i> .....	18
3.5.1 NGINX .....	18
3.5.2 Unicorn .....	18
3.5.3 <i>Jmeter</i> .....	19
3.6 Analisis Kebutuhan Perangkat .....	19
3.6.1 <i>Hardware</i> .....	20
3.6.2 <i>Software</i> .....	20
3.6.3 <i>Brainware</i> .....	20
3.7 Perancangan <i>Login</i> .....	20
3.8 Perancangan Halaman <i>Dashboard</i> .....	21
3.9 Perancangan Halaman <i>Messages</i> .....	22
3.10 Perancangan Halaman <i>News</i> (berita) .....	22
3.11 Perancangan Halaman <i>Document</i> .....	23
3.12 Perancangan Halaman <i>Archives</i> .....	23
3.13 Perancangan Halaman Pemilihan Topik .....	24
3.14 Alur Pengajuan Judul .....	25
3.15 Pengerjaan Proposal .....	26
3.16 Pengerjaan TA dan Sidang TA .....	27
3.17 Rancangan <i>Database</i> .....	27

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 <i>Security</i> .....	29
4.1.1 Perbandingan Algoritma <i>Hashing</i> .....	29
4.1.2 Hak Akses .....	31
4.1.3 <i>Hyper Text Transfer Protocol</i> (HTTPS) .....	34
4.2 Pengujian Pada Perangkat <i>Smartphone</i> .....	36
4.2.1 <i>Responsive Design</i> .....	36
4.2.2 Fungsionalitas .....	38

4.3 Pengujian Kesesuaian Alur Penggerjaan TA .....	38
4.4 Pengujian Beban Trafik .....	39
4.5 Pengujian Tingkat Kepuasan Pengguna .....	42
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	45
5.2 Saran .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN</b>	