

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Organisasi	10
3.2 Web Server.....	10
3.3 Siklus Pengembangan Sistem	11
3.3.1 Metode Prototyping.....	11
3.3.2 Keuntungan metodologi Prototype	11
3.4 Unified Modelling Language	12
3.4.1 Data Flow Diagram.....	12
3.4.2 Use Case Diagram.....	13
3.4.3 Activity Diagram.....	14
3.5 Application Programming Interface.....	15
3.5.1 JSON	15
3.5.2 REST.....	16
3.6 Teknologi pendukung	16
3.6.1 Javascript.....	16
3.6.2 <i>ReactJS</i>	16

3.6.3	Redux	17
3.6.4	NodeJS	17
3.6.5	<i>MongoDB</i>	18
3.7	Alat Implementasi	18
3.7.1	Visual Studio Code	18
3.7.2	Postman	19
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN		20
4.1	Analisis Sistem	20
4.1.1	Analisis Pengguna Sistem	20
4.1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional	20
4.1.3	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	21
4.2	Perancangan Sistem	22
4.2.1	Perancangan Proses	22
4.2.2	Perancangan Basis Data	36
4.2.3	Perancangan Tampilan Antarmuka	39
BAB V IMPLEMENTASI		45
5.1	Implementasi Perangkat	45
5.1.1	Perangkat Lunak	45
5.1.2	Perangkat Keras	46
5.2	Implementasi Sistem	46
5.2.1	Implementasi Basis Data	46
5.2.2	Implementasi REST <i>API</i>	48
5.2.3	Implementasi Tampilan Antarmuka	60
BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN		77
6.1	Pengujian Sistem	77
6.1.1	Skenario pengujian sistem	77
6.2	Pengujian <i>Alpha</i> Sistem	78
6.2.1	Pengujian <i>user</i>	79
6.2.2	Pengujian admin	87
6.2.3	Hasil pengujian <i>alpha</i>	95
6.3	Pengujian <i>Beta</i> Sistem	95
6.3.1	Hasil pengujian role <i>user</i>	97
6.3.2	Hasil pengujian role admin	97
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		98
7.1	Kesimpulan	98
7.2	Saran	98



DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN.....	102
Lampiran 1	102
Lampiran 2	103
Lampiran 3	104
Lampiran 4	105
Lampiran 5	106