

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR ISTILAH	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori.....	11
2.2.1 Dasar-Dasar <i>Web</i>	12
2.2.2 API	14
2.2.3 REST	19

2.2.4	ASP.NET.....	23
2.2.5	SQL Server.....	26
2.2.6	JSON	28
2.2.7	Pengujian <i>Black-Box</i>	30
2.2.8	Cordova.....	31
2.2.9	Otentikasi dan Otorisasi	32
2.2.10	HMAC (Hash Message Authentication Code).....	34
2.2.11	SSL dan TLS	35
2.2.12	UML.....	37
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		39
3.1	Alat dan Bahan	39
3.1.1	Alat Penelitian.....	39
3.1.2	Bahan Penelitian.....	40
3.2	Alur Penelitian.....	40
3.2.1	Studi Pustaka.....	42
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	42
3.2.3	Perancangan Sistem	48
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		72
4.1	Hasil Pengembangan API.....	72
4.1.1	Permintaan Layanan API	79
4.1.2	Penggunaan Layanan API oleh Developer	82
4.2	Uji Fungsionalitas.....	89
4.2.1	Skenario Pengujian.....	90
4.2.2	Hasil Pengujian	100
4.3	Kelebihan dan Kekurangan	109

4.3.1	Kelebihan	109
4.3.2	Kekurangan API Pemantauan Mahasiswa	110
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		111
5.1	Kesimpulan.....	111
5.2	Saran	112
DAFTAR PUSTAKA		113
LAMPIRAN.....		119