

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SIMBOL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.5.1. Metode Pengumpulan Data	4
1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB 2 LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Sekolah	7
2.1.1. Sejarah Sekolah	7
2.1.2. Visi SMKN 13 Bandung	8
2.1.3. Misi SMKN 13 Bandung	8
2.1.4. Kebijakan Mutu SMKN 13 Bandung	8

2.1.5.	Struktur Organisasi.....	9
2.1.6.	Makna Lambang SMKN 13 Bandung.....	16
2.2.	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	17
2.3.	Pengertian Aplikasi	18
2.4.	Wajah	18
2.5.	Presensi	19
2.6.	<i>Cloud Computing</i>	22
2.6.1.	<i>Microsoft Azure</i>	24
2.6.2.	<i>Cognitive Service</i>	25
2.7.	<i>Software Library</i>	26
2.7.1.	JQuery	27
2.7.2.	<i>Requests for PHP</i>	27
2.8.	Bahasa Pemrograman.....	27
2.8.1.	Bahasa Javascript	28
2.8.2.	Bahasa PHP	28
2.9.	Basis Data	29
2.9.1.	<i>Databases Management System (DBMS)</i>	30
2.9.2.	<i>Structured Query Language (SQL)</i>	30
2.10.	<i>Object Oriented Programming (OOP)</i>	31
2.11.	<i>Application Programming Interface (API)</i>	32
2.11.1.	<i>RESTful API</i>	32
2.11.2.	Zenziva SMS Gateway.....	33
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN		35
3.1.	Analisis Sistem.....	35
3.1.1.	Analisis Masalah	35

3.1.2.	Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan	35
3.1.3.	Analisis Sistem Usulan	38
3.1.4.	Analisis Kondisi Kelas.....	40
3.1.5.	Analisis Perbandingan Waktu dan Akurasi Metode Presensi.....	41
3.1.6.	Analisis <i>Microsoft Azure Cognitive Service API</i>	41
3.1.7.	Analisis Zenziva SMS Gateway	45
3.1.8.	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	46
3.1.9.	Analisis Data	50
3.1.10.	Analisis Kebutuhan Fungsional	52
3.2.	Perancangan Sistem	76
3.2.1.	Perancangan Data.....	76
3.2.2.	Perancangan Struktur Menu.....	81
3.2.3.	Perancangan Antar Muka.....	82
3.2.4.	Perancangan Pesan.....	100
3.2.5.	Perancangan Jaringan Semantik.....	101
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....		103
4.1.	Implementasi Sistem	103
4.1.1.	Spesifikasi Implementasi Perangkat Keras	103
4.1.2.	Spesifikasi Implementasi Perangkat Lunak	104
4.1.3.	Implementasi Basis Data.....	105
4.1.4.	Implementasi Antarmuka.....	109
4.1.5.	Implementasi <i>Microsoft Azure Cognitive Service API</i>	111
4.1.6.	Implementasi Zenziva SMS Gateway.....	117
4.1.7.	Implementasi Laporan Rekapitulasi Presensi	118
4.1.8.	Implementasi Kondisi Kelas	120

4.2.	Pengujian Sistem.....	121
4.2.1.	Pengujian Performansi <i>Microsoft Azure Cognitive Service API</i>	121
4.2.2.	Pengujian Zenziva <i>SMS Gateway</i>	124
4.2.3.	Pengujian Laporan Presensi	125
4.2.4.	Pengujian <i>Black Box</i>	126
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		141
5.1.	Kesimpulan	141
5.2.	Saran.....	141
DAFTAR PUSTAKA		143