

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan.....	2
1.3.1. Maksud.....	3
1.3.2. Tujuan .....	3
1.4. Batasan Masalah .....	3
1.5. Metode Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	6
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1. <i>Automated Essay Scoring</i> .....	7
2.2. Kalimat Definitif atau Definsi .....	7
2.3. <i>Typographical Error</i> .....	8
2.3.1. Jenis-jenis <i>typo</i> .....	8
2.4. <i>Preprocessing</i> .....	8
2.4.1. <i>Case Folding</i> .....	9
2.4.2. <i>Filtering</i> .....	9
2.4.3. <i>Tokenizing</i> .....	9
2.4.4. <i>Stopword Removal</i> .....	9
2.5. Algoritma <i>Jaro Winkler</i> .....	10
2.6. <i>Vector Space Model (VSM)</i> .....	12
2.6.1. <i>Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF) Weighting</i> ....	13

2.7.	Pemodelan.....	16
2.7.1.	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	16
2.7.2.	Diagram Konteks .....	18
2.7.3.	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	18
2.7.4.	Kamus Data.....	19
2.8.	Bahasa Pemrograman.....	20
2.8.1.	PHP .....	20
2.8.2.	<i>Java Script</i> .....	20
2.9.	Pengelola <i>Database</i> .....	20
2.9.1	SQL ( <i>Structured Query Language</i> ) .....	21
2.9.2.	MySQL .....	21
2.9.3.	Diagram Alir .....	21
2.10.	Perangkat Lunak Pembangunan.....	22
2.10.1.	XAMPP.....	22
2.10.2.	Web Browser .....	22
2.10.3.	Sublime Text 3.....	22
2.11.	<i>Recall and Precision</i> .....	22
2.11.1.	<i>Black Box Testing</i> .....	23
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN .....		25
3.1.	Analisis Masalah.....	25
3.2.	Analisis Sistem.....	26
3.2.1.	Analisis Data Masukan .....	27
3.2.1.1.	Daftar Pertanyaan dan Jawaban.....	28
3.2.1.2.	Data Uji.....	28
3.3.	Analisis Proses .....	29
3.3.1.	<i>Case Folding</i> .....	30
3.3.2.	<i>Filtering</i> .....	30
3.3.3.	<i>Tokenizing</i> .....	30
3.3.4.	<i>Stopword Removal</i> .....	31
3.4.	Pemilihan Kata <i>Typo</i> .....	31
3.5.	Hasil Deteksi.....	32
3.6.	Tahapan Untuk Koreksi Kata <i>Typo</i> .....	32

3.7.	Sugesti Kata <i>Typo</i> .....	39
3.8.	Analisis Rencana Pengujian.....	40
3.9.	Menghitung Nilai Jawaban Esai Dengan <i>Vector Space Model</i> .....	42
3.9.1.	Menghitung <i>Similarity Analysis</i> .....	44
3.10.	Analisis Basis Data .....	45
3.10.1.	<i>Entity Relationship</i> Diagram.....	46
3.10.1.1.	Kamus Data ERD.....	46
3.11.	Perancangan Prosedural .....	46
3.11.1.	<i>Sourcode</i> .....	48
3.11.2.	Skema Relasi.....	52
3.11.3.	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	53
3.11.3.1.	Analisis Kebutuhan Pengguna .....	53
3.11.3.2.	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	53
3.11.4.	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	54
3.11.4.1.	Diagram Konteks .....	54
3.11.4.2.	Data Flow Diagram (DFD) Level 1 .....	55
3.11.4.3.	Data Flow Diagram Level 2 Menghitung Jawaban dan Kunci Jawaban dengan <i>Vector Space Model</i> .....	56
3.11.4.4.	Spesifikasi Proses.....	56
3.11.4.5.	Kamus Data DFD.....	58
3.11.5.	Perancangan Struktur Menu.....	61
3.11.6.	Perancangan Antarmuka .....	61
3.11.7.	Perancangan Pesan.....	68
3.11.8.	Perancangan Jaringan Semantik .....	69
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b> .....		<b>71</b>
4.1.	Implementasi Sistem.....	71
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras .....	71
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	71
4.1.3	Implementasi Basis Data.....	72
4.1.4	Implementasi Antarmuka.....	73
4.2.	Pengujian Sistem.....	79
4.2.1.	Skenario Pengujian .....	79

4.2.1.1. Skenario Pengujian Fungsionalitas .....	79
4.2.1.2. Skenario Pengujian Nilai Akurasi.....	80
4.2.2. Pengujian.....	81
4.2.2.1. Skenario Pengujian Fungsionalitas .....	81
4.2.2.2. Pengujian Nilai Akurasi .....	85
4.2.3. Hasil Pengujian .....	88
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>91</b>
5.1. Kesimpulan .....	91
5.2. Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>93</b>