

Daftar Isi

Lembar Pernyataan	i
Lembar Pengesahan	ii
Abstrak	iii
Abstract	iv
Lembar Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Istilah	xi
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Metodologi Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II Tinjauan Pustaka	5
2.1 Al-Quran	5
2.2 <i>Semantic Textual Similarity (STS)</i>	5
2.3 <i>Word Alignment Based Similarity</i>	6
2.3.1 <i>Contextual Similarity</i>	7
2.3.2 Menghitung Kesamaan Semantik	8
2.3.3 <i>Paraphrase Database(PPDB)</i>	9
2.4 <i>Pearson Correlation</i>	9
2.5 <i>Cosine Similarity</i>	10
2.6 <i>Term Frequency-Invers Document Frequency (TF-IDF)</i>	11
2.6.1 <i>Term Frequency(TF)</i>	11
2.6.2 <i>Inverse Document Frequency (IDF)</i>	11
2.6.3 Perhitungan TF-IDF	12
2.7 Vektor Semantik	12
2.8 <i>Support Vector Regression (SVR)</i>	14
2.9 STS Al-Quran	18
BAB III Perancangan Sistem	20
3.1 Gambaran Umum Sistem	20
3.2 Pengumpulan Data Pasangan Terjemahan Ayat Al-Quran	22
3.3 Rancangan Sistem	23
3.3.1 <i>Preprocessing Alignment</i>	23
3.3.2 <i>Alignment Based Similarity</i>	25
3.3.3 Perhitungan Kesamaan Semantik <i>Align</i>	34

3.3.4	<i>Preprocessing Word2vec</i>	35
3.3.5	Proses Vektor Semantik	35
3.3.6	Perhitungan Kesamaan Vektor	36
3.3.7	Validasi dan Verifikasi	37
3.3.8	Evaluasi	43
BAB IV Analisis dan Evaluasi		45
4.1	Dataset	45
4.2	Pembandingan Penelitian	45
4.3	Evaluasi Penelitian	45
4.4	Pengujian Sistem	46
4.4.1	Tujuan Pengujian	46
4.4.2	Skenario Pengujian	46
4.4.3	Implementasi Perangkat Keras	47
4.4.4	Implementasi Sistem	47
4.5	Hasil Pengujian	47
4.6	Analisis <i>Alignment</i> dan Pola Pasangan Terjemahan Ayat Al-Quran	49
4.6.1	Analisis Fitur <i>Alignment</i>	49
4.6.2	Analisis Pola Pasangan Terjemahan Ayat Al-Quran	50
4.7	Analisis <i>Preprocessing</i> Vektor Semantik <i>Word2vec</i> dan Penggunaannya	51
4.7.1	Analisis <i>Preprocessing Word2vec</i>	51
4.7.2	Analisis Penggunaan <i>Word2vec</i>	53
BAB V Kesimpulan dan Saran		54
5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran	54
Lampiran		58