

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
PRAKATA	vi
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	vii
ABSTRACT	viii
INTISARI	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Keaslian Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Batasan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka <i>Automatic Item Generation</i>	8
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 <i>Vocabulary Test</i>	10
2.2.2 <i>Relasi Paradigmatic</i>	12
2.2.3 <i>Natural Language Processing</i>	13
2.2.4 <i>Lemmatization</i>	15
2.2.5 <i>Part of Speech Tagging</i>	16
2.2.6 <i>WordNet</i>	17
2.2.7 <i>Word Embedding</i>	18
2.2.7.1 <i>Word2Vec</i>	20
2.2.7.2 <i>GloVe</i>	20
2.2.7.3 <i>FastText</i>	21
2.2.8 <i>Similarity Metric</i>	21
2.2.8.1 <i>Cosine Similarity</i>	22
2.2.8.2 <i>Euclidean Distance</i>	23
2.3 Pertanyaan Penelitian	24
BAB III METODOLOGI	26
3.1 Alat dan Bahan	26
3.1.1 Alat	26
3.1.2 Bahan	27
3.1.2.1 <i>Dataset</i>	27
3.1.2.2 <i>WordNet</i>	28
3.1.2.3 <i>Pre-Trained FastText Model</i>	29
3.2 Jalannya Penelitian	29

3.3	Pengembangan Metode	31
3.3.1	<i>Candidate Generation</i>	32
3.3.2	<i>Candidate Filtering</i>	32
3.3.3	<i>Candidate Ranking</i>	33
3.4	Metode Evaluasi	34
3.4.1	Evaluasi <i>FastText</i> Model	34
3.4.1.1	<i>Word Similarity</i>	34
3.4.1.2	<i>Word Analogy</i>	36
3.4.2	Evaluasi Kualitas <i>Distractor</i>	37
3.4.2.1	Akurasi	38
3.4.2.2	Relasi <i>Paradigmatic</i>	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Hasil Pembangkitan <i>Distractor</i>	41
4.2	Hasil Evaluasi <i>FastText Model</i>	47
4.2.1	Hasil Evaluasi <i>Word Similarity</i>	48
4.2.2	Hasil Evaluasi <i>Word Analogy</i>	49
4.3	Hasil Evaluasi Akurasi	50
4.4	Hasil Evaluasi Relasi <i>Paradigmatic</i>	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN		L-1
L.1	Python code untuk menampilkan grafik kesamaan antar kata	L-1
L.2	Python code untuk mengevaluasi <i>fastText model</i> menggunakan metode <i>Word Similarity</i>	L-2
L.3	Python code untuk mengevaluasi <i>fastText model</i> menggunakan metode <i>Word Analogy</i>	L-4
L.4	Soal <i>English vocabulary test</i> dengan <i>correct answer</i> memiliki kelas kata benda tunggal	L-8
L.5	Soal <i>English vocabulary test</i> dengan <i>correct answer</i> memiliki kelas kata benda jamak	L-11
L.6	Soal <i>English vocabulary test</i> dengan <i>correct answer</i> memiliki kelas kata kerja pertama	L-15
L.7	Soal <i>English vocabulary test</i> dengan <i>correct answer</i> memiliki kelas kata kerja kedua	L-18
L.8	Soal <i>English vocabulary test</i> dengan <i>correct answer</i> memiliki kelas kata kerja ketiga	L-23
L.9	Soal <i>English vocabulary test</i> dengan <i>correct answer</i> memiliki kelas kata <i>gerund</i>	L-26
L.10	Soal <i>English vocabulary test</i> dengan <i>correct answer</i> memiliki kelas kata sifat	L-29