

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Keaslian dan Kontribusi Penelitian.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Batasan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 <i>Vocabulary Test</i>	10
2.2.2 <i>Relasi Syntagmatic</i>	12
2.2.3 <i>Natural Language Processing (NLP)</i>	14
2.2.4 <i>Teknik Dasar Pra Pemrosesan dan Representasi Teks dalam NLP</i>	15
2.2.5 <i>Language Model (LM)</i>	16
2.2.5.1 Small Language Model (SLM).....	17
2.2.5.2 Large Language Model (LLM).....	17
2.2.6 <i>Prompt Engineering</i>	18
2.2.6.1 Prompt Chaining	19
2.2.6.2 Few Shot Prompt	19
2.2.6.3 Zero Shot Prompting.....	20
2.2.6.4 Chain of Thought Prompting (COT)	21
2.2.6.5 Retrieval Augmented Generation (RAG)	22
2.2.6.6 Instruction based prompting	23

2.2.7	<i>Text Embedding</i>	26
2.2.8	<i>Similarity Metric</i>	26
2.2.9	<i>Cosine Similarity</i>	26
2.2.10	<i>Evaluasi Reliability dan Plausibility</i>	27
2.2.11	Proof of Concept (PoC)	27
2.2.12	Kriteria Pemilihan Model	27
2.3	Pertanyaan Penelitian.....	28
BAB III		29
METODE PENELITIAN		29
3.1	Alat dan Bahan.....	29
3.1.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	29
3.1.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	29
3.1.3	Dataset	30
3.2	Alur Penelitian	31
3.3.1	Identifikasi Masalah.....	32
3.3.2	Tinjauan Konsep dan Teori.....	32
3.3.3	Pengambilan Dataset.....	32
3.3.4	Experimen AIG dan Pemilihan Model <i>Small Language Model</i>	32
3.3.5	Validasi Model.....	33
3.3.6	Analisis dan Pembahasan.....	33
3.3.7	Kesimpulan dan Saran	33
3.3	Perancangan Sistem Automatic Item <i>Distractor</i>	33
3.3.1	<i>Input User</i>	34
3.3.2	<i>Target word</i> Extractor.....	35
3.3.3	Generate <i>Distractor</i>	36
3.3.4	Proses Embedding.....	37
3.3.5	Hitung <i>Cosine Similarity</i>	39
3.3.6	Penyusunan Soal	40
3.4	Evaluasi <i>Distractor</i>	41
3.4.1	Alur Evaluasi	43
3.4.2	Evaluasi <i>Reliability</i>	45
3.4.3	Evaluasi <i>plausibility</i>	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		50
4.1	Hasil Penelitian	50
4.1.1	Hasil pembangkitan <i>Distractor</i>	50
4.1.2	Hasil Evaluasi <i>Expert</i>	52
4.1.2.1	<i>Evaluasi Reliability</i>	52
4.2.2.2	<i>Evaluasi Plausibility</i>	52
4.2.2.3	<i>Problematic Distractor</i>	53
4.2.3.1	Too similar with the correct answer or the target word	54
4.2.3.2	No relation to the target word	55
4.2.3.3	Synonym pair	56
4.2.3.4	Different word class.....	56
4.2.3.5	Antonym of the target word.....	57
4.2.3.5	Other	57



4.2	Pembahasan	58
4.3	Keterbatasan penelitian	59
BAB V		61
KESIMPULAN DAN SARAN		61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN.....		68
L.1	Python code logic.py untuk pembangkitan <i>distractor</i>	68
L.2	Python code app.py untuk antarmuka web streamlit	70
L.3	<i>From</i> Pertanyaan Validator	72
L.4	Implementasi Evaluasi Pada <i>Google From</i>	73