

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TIM PEMBIMBING</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	<b>iv</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	<b>3</b>
<b>1.3 Batasan Penelitian</b> .....	<b>3</b>
<b>1.4 Keaslian dan Kontribusi Penelitian</b> .....	<b>4</b>
<b>1.5 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>10</b>
<b>1.6 Manfaat Penelitian</b> .....	<b>10</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b> .....	<b>11</b>
<b>2.1 Tinjauan Pustaka</b> .....	<b>11</b>
2.1.1 Penilaian Otomatis Berbasis Pembelajaran Mesin .....	<b>12</b>
2.1.2 Penilaian Otomatis Berbasis Deep Learning .....	<b>13</b>
2.1.3 Penilaian Otomatis Berbasis Language Model.....	<b>15</b>
<b>2.2 Landasan Teori</b> .....	<b>16</b>
2.2.1 Pra Pemrosesan.....	<b>16</b>
2.2.2 Penilaian otomatis.....	<b>18</b>
2.2.3 Penilaian Rubrik .....	<b>19</b>
2.2.4 Pemrosesan Bahasa Alami .....	<b>21</b>

2.2.5 Text Embedding.....	21
2.2.6 Vector Based .....	25
2.2.7 Language Model .....	26
2.2.8 Prompt Engineering .....	28
2.2.9 Konsistensi dan Inkonsistensi dalam Evaluasi .....	30
2.2.10 Quadratic Weighted Kappa (QWK).....	32
2.2.11 Mean Absolute Error (MAE).....	34
2.2.12 Root Mean Squared Error (RMSE).....	35
2.2.13 Pearson correlation.....	36
2.2.14 Tingkat Inkonsistensi .....	37
2.2.15 Wilcoxon Signed-Rank Test.....	37
<b>2.3 Pertanyaan Penelitian .....</b>	<b>38</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
<b>3.1 Alat dan Bahan .....</b>	<b>39</b>
3.1.1 Alat.....	39
3.1.2 Bahan .....	41
<b>3.2 Jalannya Penelitian.....</b>	<b>42</b>
3.2.1 Identifikasi Masalah .....	43
3.2.2 Kajian Teori.....	43
3.2.3 Pengumpulan Dataset.....	43
3.2.4 Penentuan Model .....	43
3.2.5 Preprocessing.....	44
3.2.6 Desain Eksperimen .....	44
3.2.7 Evaluasi Hasil .....	44
3.2.8 Penulisan Laporan.....	44
<b>3.3 Perancangan Sistem.....</b>	<b>44</b>
3.3.1 Gambaran Umum Sistem .....	44
3.3.2 Kriteria Pemilihan Model.....	53
3.3.3 Konfigurasi Model.....	54
<b>3.4 Proses Evaluasi .....</b>	<b>56</b>
3.4.1 Tingkat Kesepakatan.....	58
3.4.2 Rata-rata Kesalahan Absolut .....	58
3.4.3 Kesalahan Akar Rata-Rata Kuadrat .....	58

3.4.4 Pearson Correlation.....	59
3.4.5 Tingkat Inkonsistensi .....	59
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>61</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian .....</b>	<b>61</b>
4.1.1 Pengambilan Data Penelitian.....	61
4.1.2 Pengolahan Data dan Pemanggilan Model.....	61
4.1.3 Implementasi Pendekatan.....	63
4.1.4 Hasil Implementasi .....	71
4.1.5 Analisis Hasil Evaluasi Keluaran Model .....	85
<b>4.2 Pembahasan .....</b>	<b>87</b>
4.2.1 Hasil Evaluasi dan Perbandingan dengan Studi Sebelumnya .....	87
4.2.2 Keterbatasan Pendekatan yang Diusulkan .....	91
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>93</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>93</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>93</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>1</b>
<b>Lampiran 1: Generate Struktur Rubrik .....</b>	<b>1</b>
<b>Lampiran 2: Dynamic Example Bank.....</b>	<b>2</b>
<b>Lampiran 3: Generate Prompt .....</b>	<b>3</b>
<b>Lampiran 4: Hasil Validasi Rubrik oleh Expert .....</b>	<b>5</b>
<b>Lampiran 5: Nilai Inkonsistensi pada Model Llama3 70B .....</b>	<b>12</b>