

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
KARYA ASLI TUGAS AKHIR.....	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Tahapan Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN LITERATUR.....	6
2.1 Poster	6
2.2 Pengenalan Teks.....	7
2.3 Google Cloud Vision.....	9
2.3.1 <i>Text Detection</i> dan <i>Document Text Detection</i>	10
2.3.2 Alur Proses Deteksi Teks.....	11
2.4 Ekstraksi Informasi	12
2.5 Pelabelan BIO	14
2.6 <i>Transfer learning</i>	14
2.7 LayoutLMv3	16
2.8 Evaluasi.....	23
2.8.1 <i>Match Error Rate</i>	23
2.8.2 <i>Confusion Matrix</i>	24
2.8.3 <i>Precision</i>	24
2.8.4 <i>Recall</i>	24
2.8.5 <i>F1-score</i>	25
2.8.6 <i>Evaluation for Multi-class Data</i>	25
2.9 Penelitian Terdahulu	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	30
3.1 Metodologi.....	30
3.2 Identifikasi Masalah.....	30
3.3 Pengumpulan Data.....	31
3.4 <i>Pre-processing</i>	31
3.4.1 Normalisasi Gambar	32
3.4.2 Pengenalan Teks	32
3.4.3 Anotasi Data	32
3.4.4 <i>Splitting Data</i>	35
3.5 Implementasi dan Pelatihan Model LayoutLMv3	35
3.5.1 Inisialisasi dan Konfigurasi Model Dasar untuk <i>Transfer Learning</i>	36
3.5.2 Strategi <i>Fine-tuning Model</i>	38
3.5.3 Proses Pelatihan Model	38
3.6 Evaluasi Model	52
3.6.1 <i>Match Error Rate (MER)</i>	53
3.6.2 <i>Confusion Matrix</i>	53
3.6.3 <i>Macro F1-Score, Precision, dan Recall</i>	54
3.7 Metodologi Pengembangan Sistem	54
3.7.1 Analisis Kebutuhan	55
3.7.2 Perancangan Sistem.....	56
3.7.3 Implementasi	57
3.7.4 Pengujian Sistem	57
3.7.5 Pengujian Model Sistem.....	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Hasil.....	59
4.1.1 Pengumpulan Data.....	59
4.1.2 Pre-Processing	59
4.1.3 Pelatihan Model.....	68
4.1.4 Evaluasi Model.....	73
4.1.5 Pengembangan Sistem.....	77
4.1.6 Pengujian Sistem	83
4.1.7 Pengujian Model Sistem.....	86
4.2 Pembahasan	90
BAB V PENUTUP	92
5.1 Kesimpulan	92
5.2 Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	94