

HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	III
DAFTAR ISI.....	IV
DAFTAR TABEL.....	VII
DAFTAR GAMBAR.....	VIII
INTISARI.....	X
ABSTRACT.....	XI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Pengembangan Tahap Awal Mesin Penerjemahan.....	7
2.2. Pengembangan Lanjut Mesin Penerjemahan Berbasis Jaringan Saraf (Neural).....	8
2.3. Transfer Learning dan Tantangannya pada Bahasa Sumber Daya Rendah.....	11
2.4. Pemanfaatan Mesin Penerjemah untuk Bahasa Daerah di Indonesia.....	12
2.5. Pendekatan Kemiripan Bahasa dalam Sistem Penerjemah.....	19
BAB III LANDASAN TEORI.....	20
3.1. Bahasa Daerah di Indonesia.....	20
3.2. Bahasa Daerah Sebagai Low-Resource Language (LRL).....	20
3.3. Mesin Penerjemah.....	21
3.4. Neural Machine Translation (NMT).....	23
3.4.1. Transfer Learning dalam NMT.....	26
3.5. Transformer.....	28
3.5.1. Pre-trained Transformer-Based Model: mBART50.....	33
3.6. Metrik Kemiripan Bahasa.....	34
3.6.1. Jaccard Similarity.....	35
3.6.2. Levenshtein Distance.....	35
3.6.3. FastText Similarity.....	36
3.6.4. BLEU Score.....	37

3.6.5. ROUGE-L Score.....	38
3.6.6. chrF Score.....	39
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	41
4.1. Deskripsi Umum Penelitian.....	41
4.2. Analisis Permasalahan.....	45
4.3. Akuisisi dan Pengumpulan Data.....	45
4.4. Rancangan Tahapan Penelitian.....	47
4.4.1. Pre-processing Data.....	47
4.4.2. Perancangan Pemilihan Pasangan Bahasa Berdasarkan Metric Similarity.....	48
4.4.3. Pengembangan Metode.....	50
4.5. Rancangan Implementasi.....	55
4.6. Strategi Analisis dan Pengujian Performa Metode.....	56
BAB V IMPLEMENTASI.....	58
5.1. Lingkungan Implementasi.....	58
5.2. Akuisisi Data.....	58
5.3. Pemilihan Pasangan Bahasa Sumber-Target Metric Similarity.....	58
5.3.1. Jaccard Similarity (Bigram).....	58
5.3.2. Levenshtein Distance.....	60
5.3.3. FastText Similarity.....	61
5.3.4. Kombinasi Metric Similarity dengan Weight Distribution.....	63
5.4. Inisiasi Pustaka.....	64
5.5. Pengimplementasian Seed dan Pembuatan Konfigurasi Awal.....	65
5.6. Pre-Processing dan Tokenisasi.....	67
5.7. Pembangunan Metode.....	70
5.8. Training Model.....	72
5.8.1. Training Awal untuk Baseline.....	72
5.8.2. Training untuk Transfer Learning.....	74
5.9. Evaluasi Model dan Inferensi pada Data Uji.....	77
5.9.1. Evaluasi Akhir pada Data uji.....	80
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....	84
6.1. Eksplorasi dan Hasil Pre-Processing Data.....	84
6.2. Hasil Pemilihan Pasangan Bahasa Sumber-Target Metric Similarity.....	86
6.2.1. Jaccard Similarity (Bigram).....	86

6.2.2. Levenshtein Distance.....	88
6.2.3. FastText Similarity.....	89
6.2.4. Kombinasi Metric Similarity dengan Weight Distribution.....	90
6.3. Analisis Hasil Training Model.....	92
6.3.1. Hasil Analisis Training Model Baseline.....	93
6.3.2. Hasil Analisis Transfer Learning Model.....	94
6.4. Evaluasi Inferensi Penerjemahan.....	96
6.5. Evaluasi Hasil Akhir Pada Data Uji (Contoh Kasus).....	99
6.6. Analisis Hasil Akhir Penelitian.....	100
6.7. Perbandingan Penelitian.....	104
BAB VII PENUTUP.....	107
7.1. Kesimpulan.....	107
7.2. Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA.....	109