

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGANTAR	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Pustaka	6
BAB III LANDASAN TEORI	11
3.1 Sistem Temu Kembali Informasi	11
3.1.1 Arsitektur sistem temu kembali informasi	11
3.1.2 <i>Text preprocessing</i>	12
3.1.3 <i>Feature selection</i>	13
3.2 Pemodelan Topik	13
3.2.1 <i>Latent dirichlet allocation</i>	15

3.2.2	Model <i>latent dirichlet allocation</i>	17
3.2.3	Estimasi <i>latent dirichlet allocation</i>	19
3.3	Jaringan Syaraf Tiruan	20
3.3.1	Arsitektur jaringan saraf tiruan	21
3.3.2	Metode pelatihan/pembelajaran	22
3.3.3	Fungsi aktivasi	24
3.3.4	Backpropagation	25
3.4	<i>Neural Probabilistic Language Model</i> (NPLM)	27
3.4.1	<i>Topic2Vec</i>	28
3.4.2	<i>Hirarical softmax</i>	29
3.4.3	<i>Word mover distance</i>	31
3.5	Evaluasi <i>text retrieval</i>	33
BAB IV	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	36
4.1	Analisis dan Arsitektur Sistem	36
4.2	Data	38
4.3	Ekstraksi Dokumen	38
4.4	<i>Preprosesing</i>	38
4.5	Pembangkitan Topik	39
4.5.1	<i>Latent dirichlet allocation</i>	39
4.5.2	Estimasi pembangkitan topik	42
4.6	Pelabelan Dokumen	46
4.7	Pembentukan <i>Word Embedding</i> Topik Menggunakan <i>Topic2Vec</i>	47
4.7.1	Proses pelatihan	50
4.7.2	Hasil <i>Word Embedding</i> Topik	56
4.8	Perbandingan dokumen	56
4.9	Rancangan Pengujian <i>Retrival</i>	56
4.9.1	Pengujian abstrak	57
4.9.2	Pengujian sinopsis	57
BAB V	IMPLEMENTASI	58
5.1	Kebutuhan Implementasi	58
5.2	<i>Preproses</i>	58
5.3	Pembentukan <i>Bag of Word</i> (BOW)	60
5.4	Pembentukan Topik LDA	61
5.5	Pelabelan Dokumen	63
5.6	Pembentukan Model <i>Word Embedding</i>	64
5.7	Perbandingan Kemiripan Dokumen	65
5.8	Pencarian Akurasi Model	68
BAB VI	ANALISIS HASIL DAN PENGUJIAN	70
6.1	Data	70
6.2	Hasil Pengujian	70
6.2.1	Pengujian waktu proses	71

6.2.2	Pengujian akurasi	72
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	78
7.1	Kesimpulan	78
7.2	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA		78
LAMPIRAN I		82
LAMPIRAN II		88