

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI	ix
GLOSARIUM.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Penelitian Sebelumnya	5
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Pemodelan Topik.....	8
2.2.2 <i>Latent Dirichlet Allocation (LDA)</i>	9
2.2.3 <i>Topic Coherence</i>	10
2.2.4 <i>Preprocessing</i>	11
2.2.5 <i>Visualisasi Dashboard</i>	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Langkah-langkah Penelitian.....	13
3.2 Uraian Metodologi	13
3.2.1 Identifikasi Masalah	14
3.2.2 Studi Literatur.....	14

3.2.3	Pengumpulan Data	14
3.2.4	<i>Preprocessing</i>	16
3.2.5	Identifikasi Frasa	20
3.2.6	Penentuan Bobot Kata	20
3.2.7	Pemodelan Topik dan Perhitungan Nilai Koherensi	21
3.2.8	Penghitungan Banyak Dokumen untuk Setiap Topik	21
3.2.9	Visualisasi Hasil Pemodelan Topik	22
3.2.10	Implementasi Halaman <i>Dashboard</i>	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		23
4.1	Pengumpulan Data	23
4.2	Implementasi Model	24
4.2.1	<i>Preprocessing</i>	24
4.2.2	Identifikasi Frasa	26
4.2.3	Perhitungan Bobot Tiap Kata	27
4.2.4	Pemodelan Topik dan Perhitungan Nilai Koherensi	28
4.3	Penghitungan Banyak Dokumen untuk Setiap Topik	33
4.4	Visualisasi Hasil Pemodelan Topik	35
4.5	Implementasi Halaman <i>Dashboard</i>	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		41
5.1	Kesimpulan	41
5.2	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA		43
LAMPIRAN		44



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian sebelumnya	5
Tabel 3.1 Contoh hasil data yang diambil	15
Tabel 3.2 Contoh hasil penerapan proses penghapusan tanda baca.....	17
Tabel 3.3 Contoh hasil penerapan proses penghapusan angka	18
Tabel 3.4 Contoh hasil penerapan proses <i>case folding</i>	19
Tabel 3.5 Daftar koleksi <i>stopwords</i>	20
Tabel 4.1 Banyak baris data.....	23
Tabel 4.2 Banyak baris data tiap tahun.....	26
Tabel 4.3 Cacah topik dan nilai koherensi untuk setiap tiap tahun	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep pemodelan topik.....	9
Gambar 2.2 Representasi model LDA	10
Gambar 3.1 Langkah-langkah penelitian.....	13
Gambar 3.2 Tampilan saat pengambilan data.....	15
Gambar 3.3 Langkah <i>preprocessing</i>	17
Gambar 4.1 Kode program untuk menghapus tanda baca	24
Gambar 4.2 Kode program untuk menghapus angka di antara spasi.....	25
Gambar 4.3 Kode program untuk <i>case folding</i>	25
Gambar 4.4 Kode program untuk menghapus kalimat yang terdiri kurang dari atau sama dengan tiga kata	25
Gambar 4.5 Kode program untuk menghapus <i>stopwords</i>	26
Gambar 4.6 Kode program untuk membuat data teks ke dalam bentuk senarai.....	27
Gambar 4.7 Kode program untuk mengidentifikasi frasa.....	27
Gambar 4.8 Kode program untuk membuat <i>dictionary</i>	28
Gambar 4.9 Kode program untuk membuat <i>bag of words</i>	28
Gambar 4.10 Kode program untuk menghitung nilai TF-IDF.....	28
Gambar 4.11 Implementasi kode program untuk melakukan pemodelan topik dan perhitungan nilai koherensi.....	30
Gambar 4.12 Implementasi kode program untuk menampilkan grafik garis nilai koherensi..	30
Gambar 4.13 Contoh grafik garis nilai koherensi tahun 2019	31
Gambar 4.14 Implementasi kode program untuk menampilkan rincian nilai koherensi	31
Gambar 4.15 Contoh rincian nilai koherensi untuk data tahun 2019	31
Gambar 4.16 Implementasi kode program untuk melihat persebaran kata di tiap topik	32
Gambar 4.17 Contoh hasil keluaran dari kode program di Gambar 4.16	32
Gambar 4.18 Contoh hasil keluaran untuk melihat dominasi topik untuk setiap judul penelitian	34
Gambar 4.19 Implementasi kode program untuk menghitung banyak judul penelitian berdasarkan topik.....	34
Gambar 4.20 Hasil keluaran untuk kode program pada Gambar 4.19.....	34
Gambar 4.21 Implementasi kode program untuk visualisasi diagram batang	35
Gambar 4.22 Hasil keluaran untuk kode program pada Gambar 4.21.....	35

Gambar 4.23 Implementasi kode program untuk menyimpan model dalam bentuk pyLDavis	36
Gambar 4.24 Contoh tampilan pyLDavis	36
Gambar 4.25 Implementasi kode program untuk membuat dan menyimpan <i>word cloud</i>	36
Gambar 4.26 Contoh <i>word cloud</i>	37
Gambar 4.27 Implementasi kode program untuk menyimpan dan memuat model LDA.....	38
Gambar 4.28 Tampilan awal halaman <i>dashboard</i>	39
Gambar 4.29 Halaman pyLDavis	40

