



DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR PERSAMAAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III LANDASAN TEORI	7
3.1 Sistem Rekomendasi	7
3.2 <i>Content-based Filtering</i>	7
3.3 <i>Text Preprocessing</i>	8
3.3.1 Case Folding	9
3.3.2 Tokenisasi	9
3.3.3 <i>Stopword Removal</i>	9
3.3.4 <i>Lemmatization</i>	10
3.4 <i>Term Frequency-Inverse Document Frequency</i>	11
3.5 <i>Cosine Similarity</i>	13
3.6 Metode Evaluasi	16
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	18
4.1 Deskripsi Umum Penelitian	18
4.2 Data	18
4.3 Perancangan Sistem	20
4.3.1 Perhitungan TF-IDF	22
4.3.2 Perhitungan Nilai Similaritas	23
4.4.4 Rekomendasi ke Pengguna	24



4.3.4 Implementasi Sistem	25
4.3.5 Evaluasi sistem	25
BAB V IMPLEMENTASI	27
5.1 Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	27
5.2 Implementasi Sistem	28
5.2.1 Implementasi <i>Text Preprocessing</i>	28
5.2.1.1 <i>Load dataset</i>	28
5.2.1.2 Melakukan <i>case folding</i>	29
5.2.1.3 Melakukan <i>punctuation removal</i>	29
5.2.1.4 Melakukan <i>stopword removal</i>	30
5.2.1.5 Melakukan lemmatisasi	30
5.2.1.6 Dataset hasil preprocessing	31
5.2.2 Implementasi tampilan dan pemrosesan data	32
5.2.2.1 Input data oleh mahasiswa	32
5.2.2.2 Mengubah nilai mata kuliah menjadi angka skala 4	35
5.2.2.3 Mendapatkan silabus mata kuliah yang telah diambil	36
5.2.2.4 Load data mata kuliah pilihan	38
5.2.2.5 Perhitungan <i>Term Frequency</i>	39
5.2.2.6 Perhitungan <i>Inverse Document Frequency</i>	41
5.2.2.7 Perhitungan TF-IDF	42
5.2.2.8 Perhitungan <i>Cosine Similarity</i>	42
5.2.2.9 Mendapatkan hasil rekomendasi	45
BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
6.1 Hasil Pengumpulan Data Mata Kuliah	48
6.2 Hasil Pemrosesan Teks pada Berkas Transkrip Nilai	49
6.3 Hasil Perhitungan TF-IDF	50
6.4 Hasil Cosine Similarity	51
6.5 Hasil Rekomendasi	51
6.6 Hasil Pengujian sistem	52
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	61
7.1 Kesimpulan	61
7.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63