

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR PERSAMAAN	xiii
DAFTAR PSEUDO CODE	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	15
1.1 Latar Belakang.....	15
1.2 Rumusan Masalah	17
1.3 Batasan Masalah	17
1.4 Tujuan Penelitian.....	18
1.5 Manfaat Penelitian.....	18
1.6 Tahapan Penelitian	18
1.7 Sistematika Penulisan.....	19
BAB II TINJAUAN LITERATUR.....	20
2.1 Landasan Teori	20
2.1.1. Sistem Rekomendasi	20
2.1.2. Content-Based Filtering	20
2.1.3. Collaborative Filtering	21
2.1.4. Popularity-Based Filtering.....	21
2.1.5. Hybrid-Based Recommendation.....	21
2.1.6. Term Frequency (TF) dan Inverse Document Frequency (IDF).....	22
2.1.7. K Nearest Neighbor Collaborative Filtering	23
2.1.8. Cosine Similarity	24
2.1.9. Pearson Correlation Similarity.....	24
2.1.10. Mean Absolute Error.....	25
2.1.11. Intra-Diversity.....	25
2.1.12. Inter-Diversity	26
2.2 Tinjauan Studi.....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1. Identifikasi Permasalahan.....	36

3.2.	Studi Literatur	36
3.3.	Pengumpulan Data.....	37
3.4.	Pra-Proses Data.....	37
3.4.1	Penggabungan Tabel.....	38
3.4.2	Modifikasi Kolom.....	39
3.4.3	Pembuatan <i>Dataset</i> Baru	40
3.4.4	<i>Splitting</i> Data	41
3.5.	Pembuatan Model <i>Hybrid</i>	42
3.5.1.	<i>KNN Collaborative Filtering</i>	43
3.5.2.	<i>Content-Based Filtering</i>	47
3.6.	Pembuatan Rekomendasi <i>Hybrid</i>	53
3.6.1.	Pembuatan Rekomendasi untuk <i>User</i> Baru	53
3.6.2.	Pembuatan Rekomendasi untuk <i>User</i> Lama	56
3.7.	Analisis Kebutuhan.....	61
3.7.1.	Kebutuhan Fungsional	61
3.7.2.	Kebutuhan Non-Fungsional	61
3.8.	Pengembangan Sistem	62
3.9.	Perancangan Sistem.....	63
3.9.1.	Perancangan Diagram Alur Data	63
3.9.2.	Perancangan Desain Antarmuka.....	66
3.10.	Pengujian	68
3.10.1.	Mean Absolute Error	68
3.10.2.	Intra-Diversity	69
3.10.3.	Inter-Diversity	70
3.10.4.	Black Box Testing.....	71
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		72
4.1	Implementasi	72
4.1.1	Implementasi Pengumpulan Data	72
4.1.2	Implementasi Pra-Proses Data.....	73
4.1.3	Implementasi Pembuatan Model <i>Hybrid</i>	75
4.1.4	Implementasi Pembuatan Rekomendasi <i>Hybrid</i>	77
4.1.5	Implementasi Perancangan Sistem.....	80
4.1.6	Implementasi Pengujian	80
4.2	Hasil.....	82
4.2.1	Hasil Pengumpulan Data.....	82
4.2.2	Hasil Pra-Proses Data	83
4.2.3	Hasil Pembuatan Model <i>Hybrid</i>	86

4.2.4	Hasil Pembuatan Rekomendasi Hybrid.....	88
4.2.5	Hasil Perancangan Sistem	90
4.2.6	Hasil Pengujian	93
4.3	Pembahasan.....	96
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		99
5.1	Kesimpulan.....	99
5.2	Saran	99
Daftar Pustaka		100