

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	vii
ABSTRACT.....	viii
INTISARI	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan masalah.....	4
1.3. Keaslian penelitian.....	4
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	9
2.1. Tinjauan Pustaka	9
2.1.1. Rating Based Collaborative Filtering.....	12
2.1.2. Ranking Based Collaborative Filtering.....	13
2.1.3. Penelitian Yang Diusulkan	14
2.2. Landasan Teori	15
2.2.1. Ukuran Kesamaan	15
2.2.2. Singular Value Decomposition.....	17
2.2.3. Stochastic Gradient Descent	23
2.2.4. Algoritme Voting Borda	24
2.2.5. Cross Validation	27
2.2.6. Overfitting	28
2.2.7. Metrik-Metrik Evaluasi Sistem Rekomendasi	28
2.3. Hipotesis	31
BAB III METODOLOGI.....	32
3.1. Alat dan Bahan	32

3.1.1. Alat	32
3.1.2. Bahan	34
3.2. Jalannya Penelitian.....	34
3.2.1. Dataset yang Digunakan	35
3.2.2. Implementasi Metode BordaRank Menjadi Program	37
3.2.3. Implementasi Metode SVD Menjadi Program.....	39
3.2.4. Metode Yang Diusulkan	42
3.2.5. Evaluasi	42
3.3. Perancangan Metode Yang Diusulkan	42
3.3.1. Tahap Pra Proses Dataset	44
3.3.2. Tahap Singular Value Decomposition	47
3.3.3. Tahap Menghitung Ukuran Kesamaan	50
3.3.4. Tahap Agregasi Ranking Dengan Borda	52
3.3.5. Tahap Evaluasi	54
3.4. Evaluasi dan Analisis	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	57
4.1. Deskripsi Dataset	57
4.2. Analisis Performa Metode Yang Diusulkan	62
4.2.1. Evaluasi Waktu Komputasi	62
4.2.2. Evaluasi Penggunaan Memori	65
4.2.3. Evaluasi Pemanfaatan CPU	66
4.2.4. Evaluasi F1-score	67
4.2.5. Evaluasi Coverage	68
4.2.6. Evaluasi NDCG	70
4.2.7. Analisis Terhadap Hasil Metrik-Metrik	71
4.3. Analisis Perbedaan Ukuran Kesamaan	73
4.4. Analisis Jumlah Faktor.....	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	81
5.1. Kesimpulan	81
5.2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	L-1