

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Keaslian Penelitian.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Metodologi Penelitian.....	4
1.8 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	15
3.1 Sistem Rekomendasi.....	15
3.2 Collaborative Filtering.....	15
3.2.1 Model-based collaborative filtering.....	16
3.2.2 Memory-based collaborative filtering.....	16
3.2.3 Perhitungan nilai similaritas.....	17
3.3 Multi-criteria collaborative filtering.....	18
3.3.1 Rating multikriteria.....	18
3.3.2 Pembangkitan rekomendasi dengan rating multikriteria.....	19
3.4 Skalabilitas Sistem.....	28

3.5 Apache Spark.....	28
3.5.1 Komponen Apache Spark.....	29
3.5.2 Cluster Apache Spark.....	30
3.5.3 API Apache Spark.....	32
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	35
4.1 Data Penelitian.....	35
4.2 Tahapan Multi-criteria Collaborative Filtering.....	36
4.2.1 Menghitung similaritas antar hotel.....	37
4.2.2 Menghitung nilai rating multikriteria.....	43
4.2.3 Pembangkitan rekomendasi.....	46
4.3 Rancangan Pengujian.....	49
4.3.1 Kriteria Evaluasi.....	49
4.3.2 Skenario Pengujian.....	49
BAB V IMPLEMENTASI.....	51
5.1 Konfigurasi Cluster.....	51
5.2 Implementasi Menghitung Nilai Similaritas antar Hotel.....	52
5.3 Implementasi Menghitung Nilai Rating Multikriteria.....	61
5.4 Implementasi Pembangkitan Rekomendasi.....	65
5.5 Jalannya Program di Cluster.....	66
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....	69
BAB VII PENUTUP.....	73
7.1 Kesimpulan.....	73
7.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....	74
Lampiran	78
Waktu eksekusi (detik) algoritme multi-criteria collaborative filtering di cluster Apache Spark di berbagai ukuran cluster.....	78