

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| LEMBAR PERNYATAAN | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| LEMBAR PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR ISTILAH | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 LATAR BELAKANG..... | 1 |
| 1.2 PERUMUSAN MASALAH | 2 |
| 1.3 TUJUAN..... | 3 |
| 1.4 RUANG LINGKUP DAN BATASAN MASALAH..... | 3 |
| 1.5 METODOLOGI PEMECAHAN MASALAH | 3 |
| 1.6 SISTEMATIKA PENULISAN..... | 4 |
| BAB II DASAR TEORI..... | 5 |
| 2.1 PENGERTIAN SMARTPHONE | 5 |
| 2.2 SISTEM REKOMENDASI | 5 |
| 2.3 CONTENT-BASED FILTERING | 5 |
| 2.4 COLLABORATIVE FILTERING..... | 6 |
| 2.5 HYBRID RECOMMENDATION | 7 |
| 2.6 ACCURACY, PRECISION DAN RECALL | 8 |
| BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM | 9 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 3.1 | KEBUTUHAN SISTEM..... | 9 |
| 3.1.1 | <i>Kebutuhan Data</i> | 9 |
| 3.1.1.1 | Data Spesifikasi Smartphone | 9 |
| 3.1.1.2 | Data Kebutuhan Pengguna..... | 9 |
| 3.1.1.3 | Data Spesifikasi Smartphone Pada Setiap Kebutuhan | 9 |
| 3.1.1.4 | Dataset Rating Smartphone..... | 10 |
| 3.1.1.5 | Data Jumlah Pembangkitan Rekomendasi..... | 10 |
| 3.1.2 | <i>Kebutuhan Fungsional</i> | 11 |
| 3.1.3 | <i>Perangkat Lunak Yang Digunakan</i> | 11 |
| 3.1.4 | <i>Perangkat Keras Yang Digunakan</i> | 12 |
| 3.2 | PSEUDOCODE | 12 |
| 3.2.1 | <i>Pseudocode Metode Collaborative Filtering</i> | 12 |
| 3.2.2 | <i>Pseudocode Metode Content-based Filtering</i> | 13 |
| 3.2.3 | <i>Pseudocode Metode Mixed Hybrid</i> | 14 |
| 3.3 | DESAIN SISTEM..... | 14 |
| 3.3.1 | <i>Gambaran Umum Sistem</i> | 14 |
| 3.3.2 | <i>Use Case</i> | 21 |
| 3.3.3 | <i>Class Diagram</i> | 23 |
| 3.3.4 | <i>Tabel Relasi</i> | 25 |
| BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS | | 27 |
| 4.1 | PENGUJIAN | 27 |
| 4.1.1 | <i>Tujuan Pengujian</i> | 27 |
| 4.1.2 | <i>Skenario Pengujian Pembangkitan Rekomendasi</i> | 27 |
| 4.1.2.1 | Pembangkitan Rekomendasi pada Collaborative Filtering..... | 28 |
| 4.1.2.2 | Pembangkitan Rekomendasi pada Content-based Filtering | 28 |
| 4.1.2.3 | Pembangkitan Rekomendasi pada Mixed Hybrid | 29 |
| 4.1.3 | <i>Analisis Pembangkitan Rekomendasi pada Sistem Rekomendasi</i> ... | 29 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 4.1.4 | <i>Skenario Pengujian Jumlah Rekomendasi Optimal pada Sistem Rekomendasi</i> | 29 |
| 4.1.5 | <i>Analisis Pengujian Jumlah Rekomendasi Optimal pada Sistem Rekomendasi</i> | 30 |
| 4.1.6 | <i>Skenario Pengujian Tingkat Akurasi Pada Sistem Rekomendasi ...</i> | 31 |
| 4.1.6.1 | Accuracy, Precision, dan Recall pada Collaborative Filtering | 31 |
| 4.1.6.2 | Accuracy, Precision, dan Recall pada Content-based Filtering | 32 |
| 4.1.6.3 | Accuracy, Precision, dan Recall pada Mixed Hybrid..... | 33 |
| 4.1.7 | <i>Analisis Perbandingan Accuracy, Precision dan Recall pada Setiap Metode</i> | 34 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 36 |
| 5.1 | KESIMPULAN..... | 36 |
| 5.2 | SARAN..... | 37 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 38 |
| LAMPIRAN | | 40 |
| A. | SKENARIO USE CASE | 40 |
| B. | SAMPLE DATA KUISIONER KEBUTUHAN PENGGUNA | 45 |
| C. | SAMPLE DATA KUISIONER <i>RATING</i> PENGUJIAN..... | 46 |
| D. | DATA SPESIFIKASI SMARTPHONE..... | 55 |
| E. | DATA KEBUTUHAN PENGGUNA | 57 |
| F. | PEMBANGKITAN REKOMENDASI..... | 58 |
| G. | DATA HASIL PENGUJIAN <i>CONTENT-BASED FILTERING</i> | 64 |
| H. | DATA HASIL PENGUJIAN <i>COLLABORATIVE FILTERING</i> | 65 |
| I. | DATA HASIL PENGUJIAN <i>MIXED HYBRID</i> | 66 |