

**SISTEM REKOMENDASI DAYA TARIK WISATA DI
PROVINSI SUMATERA BARAT MENGGUNAKAN
METODE COLLABORATIVE FILTERING**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Program Strata-1 Pada
Jurusan Teknik Informatika



Oleh :

Fairuz Az Zahra
NIM : 09021281722050

**Jurusan Teknik Informatika
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

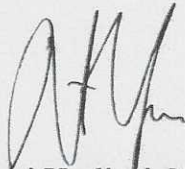
SISTEM REKOMENDASI DAYA TARIK WISATA DI PROVINSI SUMATERA BARAT MENGGUNAKAN METODE COLLABORATIVE FILTERING

Oleh :

Fairuz Az Zahra
NIM : 09021281722050

Indralaya, 29 Agustus 2022

Pembimbing I



Novi Yusliani, M.T.
NIP. 198211082012122001

Pembimbing II,



Kanda Januar Miraswan, M.T.
NIP. 199001092019031012

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika



Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003

TANDA LULUS UJIAN SIDANG SKRIPSI

Pada hari Jum'at tanggal 29 Juli 2022 telah dilaksanakan ujian komprehensif skripsi oleh Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

Nama : Fairuz Az Zahra
NIM : 09021281722050
Judul : Sistem Rekomendasi Daya Tarik Wisata di Provinsi Sumatera Barat Menggunakan Metode *Collaborative Filtering*

Dan dinyatakan **LULUS**.

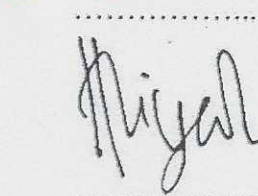
1. Ketua

Dr. M. Fachrurrozi, M.T.
NIP.198005222008121002



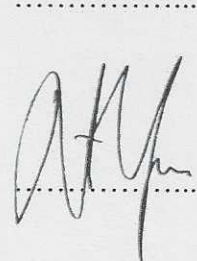
2. Penguji I

Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP.197812222006042003



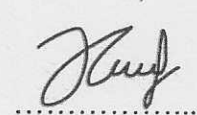
3. Penguji II

Junia Kurniati, M.Kom.
NIP. 1671046606890018



4. Pembimbing I

Novi Yusliani, M.T.
NIP.198211082012122001



5. Pembimbing II

Kanda Januar Miraswan, M.T.
NIP.199001092019031012

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika

Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003



HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fairuz Az Zahra
NIM : 09021281722050
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Rekomendasi Daya Tarik Wisata di Provinsi Sumatera Barat Menggunakan Metode *Collaborative Filtering*
Hasil Pengecekan Software *iThenticate/Turnitin* : **20%**

Menyatakan bahwa Laporan Proyek saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan proyek ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, Agustus 2022

Fairuz Az Zahra
NIM. 09021281722050

Motto :

- This too shall pass.
- Everything will be fine.

Kupersembahkan karya tulis ini kepada :

- Diri sendiri
- Ayah, Ibu, Uni, Uncu, Nenek
- Dosen Pembimbing
- Teman-teman seperjuangan Teknik Informatika Reguler B 2017

RECOMMENDATION SYSTEM OF TOURIST ATTRACTION IN WEST SUMATERA PROVINCE USING COLLABORATIVE FILTERING METHOD

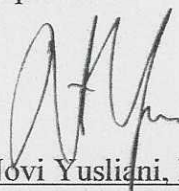
Fairuz Az Zahra
09021281722050

ABSTRACT

Tourist attraction is the main factor for the tourist visiting a tourist destination. One of the problems that is frequently encountered is to determine the next tourist attraction to be visited. A solution for this problem is to apply a recommendation system that could give recommendations of tourist attractions for users. A recommendation system is a software that provides suggestions or input to users. One of the methods that can be applied in the recommendation system of tourist attraction is Collaborative Filtering method that gives a recommendation of an item to a user based on an item that another user ever liked where those two users had liked the same item before. Testing was done for 97 of tourist attractions of 420 users. The result of testing data using the MAE method got a value as 1.64 of 420 users. From the MAE value, it can be concluded that there is still weakness in the application of Collaborative Filtering method for the recommendation system of tourist attraction in the province of West Sumatera.

Keywords: Recommendation System, Collaborative Filtering, Tourist Attraction

Supervisor I



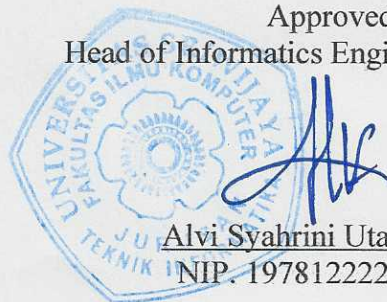
Novi Yusliani, M.T.
NIP. 198211082012122001

Supervisor II,



Kanda Januar Miraswan, M.T.
NIP. 199001092019031012

Approved by,
Head of Informatics Engineering Department



Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003

**SISTEM REKOMENDASI DAYA TARIK WISATA DI PROVINSI
SUMATERA BARAT MENGGUNAKAN METODE
COLLABORATIVE FILTERING**

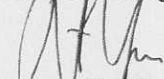
Fairuz Az Zahra
09021281722050

ABSTRAK

Daya tarik wisata merupakan faktor utama wisatawan berkunjung ke suatu destinasi wisata. Salah satu permasalahan yang sering dijumpai oleh wisatawan adalah menentukan daya tarik wisata yang akan dikunjungi selanjutnya. Solusi dari permasalahan ini adalah dengan menerapkan sistem rekomendasi yang dapat memberikan rekomendasi daya tarik wisata kepada wisatawan. Sistem rekomendasi merupakan perangkat lunak yang berfungsi untuk memberikan saran atau masukan kepada pengguna. Salah satu metode yang dapat diterapkan dalam sistem rekomendasi daya tarik wisata yaitu metode *Collaborative Filtering* yang memberikan rekomendasi *item* kepada pengguna berdasarkan *item* yang disukai oleh pengguna lain dimana kedua pengguna pernah memiliki ketertarikan pada *item* yang sama sebelumnya. Pengujian dilakukan terhadap 97 daya tarik wisata dari 420 pengguna. Hasil pengujian data menggunakan metode MAE menghasilkan nilai sebesar 1.64. Dari nilai MAE tersebut didapatkan kesimpulan bahwa masih terdapat kelemahan dalam penerapan metode *Collaborative Filtering* untuk sistem rekomendasi daya tarik wisata di provinsi Sumatera Barat.

Kata kunci: Sistem Rekomendasi, *Collaborative Filtering*, Daya Tarik Wisata

Pembimbing I



Novi Yusliani, M.T.

NIP. 198211082012122001

Pembimbing II,



Kanda Januar Miraswan, M.T.

NIP. 199001092019031012

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika



Alvi Syahrini Utami, M.Kom.

NIP. 197812222006042003

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT., atas berkat dan rahmat-Nya yang telah diberikan kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna menyelesaikan Pendidikan Program Strata-1 pada Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Teknik Informatika di Universitas Sriwiaya.

Untuk selanjutnya penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, yaitu :

1. Orang tua, Ayah dan Ibu yang jasanya tak akan tergantikan. Uni, Uncu, Nenek, dan seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan, memotivasi, menasehati, serta memberikan dukungan baik moril maupun materil.
2. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Alvi Syahrini Utami, M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Alm. Bapak Megah Mulya, M.T. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam urusan akademik.
5. Bapak Muhammad Qurhanul Rizqie, M.T. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan serta arahan dalam urusan akademik.
6. Ibu Novi Yusliani, M.T. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Kanda Januar Miraswan, M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan, memberikan masukan dalam proses pengerjaan tugas akhir.
7. Ibu Alvi Syahrini Utami, M.Kom. selaku dosen penguji I dan Ibu Junia Kurniati, M.Kom. selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis dalam menyempurnakan tugas akhir ini.
8. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama masa perkuliahan.
9. Seluruh staf tata usaha yang telah membantu dalam kelancaran proses administrasi dan akademik selama masa perkuliahan.
10. Teman-teman seperjuangan Jurusan Teknik Informatika Reguler B Angkatan 2017, terutama teman seperjuangan skripsi Inneke Puspitasari.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah banyak membantu dan berperan bagi penulis dalam penyelesaian tugas akhir ini. Terima kasih banyak atas semuanya.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis maupun pembaca, serta dapat menjadi referensi dan rujukan untuk penelitian-penelitian selanjutnya. Penulis menyadari dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar tugas akhir ini menjadi karya tulis yang sempurna. Terima kasih.

Palembang, Agustus 2022

Fairuz Az Zahra

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
TANDA LULUS UJIAN SIDANG SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR ISTILAH.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Pendahuluan	I-1
1.2 Latar Belakang Masalah	I-1
1.3 Rumusan Masalah	I-3
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.6 Batasan Masalah.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan	I-5
1.8 Kesimpulan	I-6
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	II-1
2.1 Pendahuluan	II-1
2.2 Sistem Rekomendasi.....	II-1

2.2.1	<i>Collaborative Filtering</i>	II-2
2.3	Evaluasi Kinerja Sistem.....	II-6
2.3.1	<i>Mean Absolute Error</i>	II-7
2.4	Penelitian Lain yang Relevan.....	II-7
2.5	Kesimpulan	II-10
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1	Pendahuluan	III-1
3.2	Pengumpulan Data.....	III-1
3.2.1	Jenis Data	III-1
3.2.2	Sumber Data.....	III-1
3.2.3	Metode Pengumpulan Data.....	III-2
3.3	Tahapan Penelitian	III-2
3.3.1	Kerangka Kerja	III-3
3.3.2	Kriteria Pengujian.....	III-4
3.3.3	Format Data Pengujian	III-5
3.3.4	Alat yang Digunakan dalam Pelaksanaan Penelitian	III-5
3.3.5	Pengujian Penelitian	III-6
3.3.6	Analisis Hasil Pengujian dan Kesimpulan Penelitian	III-6
3.4	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	III-6
3.4.1	Metode <i>Waterfall</i>	III-6
BAB IV	PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK	IV-1
4.1	Pendahuluan	IV-1
4.2	Analisis Kebutuhan	IV-1
4.3	Perancangan Perangkat Lunak	IV-2
4.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	IV-2
4.3.2	<i>Activity Diagram</i>	IV-6
4.3.3	<i>Sequence Diagram</i>	IV-11
4.3.4	<i>Class Diagram</i>	IV-13
4.3.5	Desain <i>Database</i>	IV-15

4.3.6 Desain Antarmuka	IV-17
4.4 Implementasi Perangkat Lunak	IV-19
4.4.1 Implementasi Antarmuka.....	IV-19
4.5 Pengujian Perangkat Lunak	IV-22
4.5.1 Pengujian <i>Black Box</i>	IV-22
4.6 Kesimpulan	IV-23
BAB V HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN	V-1
5.1 Pendahuluan	V-1
5.2 Data Hasil Penelitian	V-1
5.2.1 Data Hasil Penelitian	V-1
5.3 Analisis Hasil Penelitian.....	V-2
5.4 Kesimpulan	V-4
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	VI-1
6.1 Pendahuluan	VI-1
6.2 Kesimpulan	VI-1
6.3 Saran	VI-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
III-1. Tabel Rancangan Pengujian Menggunakan <i>Mean Absolute Error</i>	III-5
IV-1. Tabel Kebutuhan Fungsional	IV-1
IV-2. Tabel Kebutuhan Non-Fungsional.....	IV-1
IV-3. Tabel Definisi Aktor	IV-3
IV-4. Tabel Definisi <i>Use Case</i>	IV-3
IV-5. Tabel Skenario <i>Use Case Input Username</i>	IV-4
IV-6. Tabel Skenario <i>Use Case</i> Lihat Rekomendasi	IV-4
IV-7. Tabel Skenario <i>Use Case</i> Lihat Profile Daya Tarik Wisata.....	IV-5
IV-8. Tabel Skenario <i>Use Case Input Rating</i>	IV-6
IV-9. Tabel <i>Database</i> Data Pengguna	IV-14
IV-10. Tabel <i>Database</i> Data Daya Tarik Wisata	IV-14
IV-11. Tabel <i>Database</i> Data Persamaan.....	IV-14
IV-12. Tabel <i>Database</i> Data <i>Rating</i>	IV-15
IV-13. Tabel <i>Database</i> Data <i>Rating</i> Prediksi.....	IV-15
IV-14. Tabel Rencana Pengujian <i>Black Box Input Username</i>	IV-20
IV-15. Tabel Rencana Pengujian <i>Black Box Input Rating</i>	IV-20
IV-16. Tabel Rencana Pengujian <i>Black Box</i> Lihat Rekomendasi	IV-20
V-1. Tabel Hasil Penelitian Nilai Prediksi	V-1
V-2. Tabel Hasil Pengujian MAE.....	V-3

DAFTAR GAMBAR

Halaman

II-1. Gambar Alur Proses <i>Collaborative Filtering</i>	II-3
III-1. Gambar Tahapan Penelitian	III-3
III-2. Gambar Kerangka Kerja	III-4
III-3. Gambar Diagram SDLC <i>Waterfall</i>	III-7
IV-1. Gambar <i>Use Case Diagram</i>	IV-2
IV-2. Gambar <i>Activity Diagram Input Username</i>	IV-7
IV-3. Gambar <i>Activity Diagram</i> Lihat Rekomendasi	IV-8
IV-4. Gambar <i>Activity Diagram</i> Lihat Profile Daya Tarik Wisata.....	IV-9
IV-5. Gambar <i>Activity Diagram Input Rating</i>	IV-10
IV-6. Gambar <i>Sequence Diagram Input Username</i>	IV-11
IV-7. Gambar <i>Sequence Diagram</i> Lihat Rekomendasi	IV-11
IV-8. Gambar <i>Sequence Diagram</i> Lihat Profile Daya Tarik Wisata.....	IV-12
IV-9. Gambar <i>Sequence Diagram Input Rating</i>	IV-12
IV-10. Gambar <i>Class Diagram</i>	IV-13
IV-11. Gambar Rancangan Antarmuka Halaman Utama	IV-16
IV-12. Gambar Rancangan Antarmuka <i>Input Rating</i>	IV-16
IV-13. Gambar Rancangan Antarmuka Lihat Rekomendasi	IV-17
IV-14. Gambar Rancangan Antarmuka <i>Input Username</i>	IV-17
IV-15. Gambar Implementasi Antarmuka Halaman Utama.....	IV-18
IV-16. Gambar Implementasi Antarmuka <i>Input Rating</i>	IV-18
IV-17. Gambar Implementasi Antarmuka Lihat Rekomendasi.....	IV-19
IV-18. Gambar Implementasi Antarmuka <i>Input Username</i>	IV-19

DAFTAR LAMPIRAN

1. *Sample Data Rating*
2. Hasil Penelitian menggunakan *Collaborative Filtering*
3. Hasil Pengujian menggunakan MAE
4. *User Guide*
5. *Coding*

DAFTAR ISTILAH

<i>Item</i>	: Barang
<i>Rating</i>	: Peringkat
<i>Literature review</i>	: Tinjauan literatur
<i>Neighborhood</i>	: Tetangga
<i>Database</i>	: Basis data
<i>Similarity</i>	: Persamaan
<i>Feedback</i>	: Masukan
<i>Dataset</i>	: Himpunan data
<i>Waterfall</i>	: Air terjun
<i>Tools</i>	: Alat
<i>Bug</i>	: Kesalahan
<i>Input</i>	: Memasukkan
<i>Username</i>	: Nama belakang
<i>Sparsity</i>	: Jarang

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pendahuluan

Bab pendahuluan berisi pokok-pokok pikiran yang melandasi penelitian antara lain, latar belakang masalah penelitian, perumusan masalah penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah dalam penelitian, sistematika penulisan, dan kesimpulan pendahuluan.

1.2 Latar Belakang Masalah

Sistem rekomendasi adalah perangkat lunak yang berfungsi untuk memberikan saran atau masukan kepada pengguna. Saran atau masukan tersebut dapat membantu pengguna dalam melakukan proses pengambilan keputusan, seperti barang yang akan dibeli, musik yang akan didengarkan, dan berita yang akan dibaca (Ricci et al., 2015). Sistem rekomendasi diklasifikasikan ke dalam tiga kategori berdasarkan bagaimana rekomendasi dilakukan: *Content-based*, *Collaborative Filtering*, dan Pendekatan *Hybrid* (Kumar dan Thakur, 2018).

Metode *Collaborative Filtering* memberikan rekomendasi *item* kepada pengguna berdasarkan *item* yang disukai oleh pengguna lain dan kedua pengguna tersebut pernah memiliki ketertarikan pada *item* yang sama sebelumnya (Ricci et al., 2015). Metode ini menghitung kemiripan berdasarkan riwayat *rating* pengguna lain untuk memberikan rekomendasi *item* yang mungkin akan diminati oleh pengguna. Rekomendasi yang dihasilkan tergantung pada opini pengguna lain

terhadap suatu *item*. Salah satu kelebihan metode *Collaborative Filtering* yaitu, perhitungannya akan tetap bekerja meskipun konten suatu *item* sangat sedikit atau bahkan tidak ada, karena perhitungan prediksi metode ini menggunakan data *rating*. Tetapi metode *Collaborative Filtering* tidak dapat digunakan sebagai rekomendasi untuk *item* baru yang belum memiliki *rating*. Sistem rekomendasi, khususnya metode *Collaborative Filtering*, dapat diterapkan dalam memberikan rekomendasi daya tarik wisata.

Daya tarik wisata merupakan faktor utama wisatawan berkunjung ke suatu destinasi (Pitana dan Gayatri, 2005). Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2011 Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional Tahun 2010-2025 Pasal 1, Daya Tarik Wisata adalah segala sesuatu yang memiliki keunikan, keindahan, dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya, dan hasil buatan manusia yang menjadi sasaran atau tujuan kunjungan wisatawan.

Daya tarik wisata terbagi menjadi tiga jenis yaitu alam, budaya, dan hasil buatan manusia atau khusus. Daya tarik wisata yang baru muncul biasanya populer di sosial media dan menjadi tujuan wisata baru bagi wisatawan. Padahal ada banyak daya tarik wisata lain yang menarik dan mungkin sesuai dengan minat wisatawan. Hal ini menyebabkan wisatawan melakukan perjalanan wisata hanya berdasarkan tren saja, bukan ketertarikan terhadap daya tarik wisata tersebut. Kurangnya informasi mengenai daya tarik wisata juga menjadi salah satu penyebabnya. Masalah ini dapat diatasi dengan sistem yang dapat memberikan rekomendasi daya tarik wisata. Salah satu destinasi unggulan di Indonesia yang dapat dijadikan

sebagai tujuan wisata adalah Sumatera Barat. Keauntetikan daya tarik wisata yang ada di Sumatera Barat, mulai dari pemandangan alam, kuliner, dan budayanya dapat menjadi pendorong datangnya wisatawan ke provinsi ini. Oleh karena itu, penerapan sistem rekomendasi pada penelitian ini dapat memudahkan wisatawan dalam memilih daya tarik wisata yang akan dikunjungi di provinsi Sumatera Barat.

Penelitian sebelumnya yang menerapkan sistem rekomendasi dilakukan oleh Ritdix dan Wirawan (2018) dengan menggunakan metode *Item-based Collaborative Filtering* untuk memberikan rekomendasi buku kepada para pembaca yang kesulitan dalam menentukan buku yang akan dibaca selanjutnya.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini akan menggunakan metode *Collaborative Filtering* untuk memberikan rekomendasi daya tarik wisata di provinsi Sumatera Barat. Metode *Collaborative Filtering* menggunakan data riwayat *rating* pengguna untuk menghasilkan rekomendasi daya tarik wisata kepada pengguna.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mengembangkan sistem rekomendasi menggunakan metode *Collaborative Filtering*?
2. Bagaimana kinerja metode *Collaborative Filtering* pada sistem rekomendasi?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan sebuah sistem rekomendasi daya tarik wisata di provinsi Sumatera Barat menggunakan metode *Collaborative Filtering*.
2. Mengukur tingkat akurasi metode *Collaborative Filtering* sebagai sistem rekomendasi daya tarik wisata di provinsi Sumatera Barat.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah :

1. Sistem rekomendasi yang dihasilkan dapat berguna dalam memberikan rekomendasi daya tarik wisata di provinsi Sumatera Barat kepada pengguna.
2. Penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya.

1.6 Batasan Masalah

Dalam perancangan sistem rekomendasi ini, terdapat pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Data pengguna, data daya tarik wisata, dan data *rating* yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan situs TripAdvisor
2. Data pengguna dan data *rating* diambil berdasarkan data daya tarik wisata di provinsi Sumatera Barat.
3. Nilai *rating* yang digunakan adalah 1, 2, 3, 4, dan 5.
4. Penelitian menggunakan metode *Collaborative Filtering* dengan pendekatan *Item-based* dan algoritma *Adjusted Cosine Similarity*.
5. Perangkat lunak hanya dapat diakses oleh pengguna.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi adalah sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Bab pendahuluan membahas latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II. KAJIAN LITERATUR

Bab kajian literatur membahas teori-teori yang digunakan sebagai dasar penelitian dan penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Bab metodologi penelitian membahas tahapan yang dilakukan pada penelitian, mulai dari jenis dan sumber data sampai metode pengembangan perangkat lunak, dan manajemen proyek dalam pelaksanaan penelitian.

BAB IV. PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

Bab pengembangan perangkat lunak membahas analisis kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan, perancangan perangkat lunak, implementasi perangkat lunak, dan pengujian perangkat lunak.

BAB V. HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

Bab hasil dan analisis penelitian membahas hasil penelitian dan analisis hasil penelitian yang telah dilakukan.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab kesimpulan dan saran membahas kesimpulan hasil penelitian dan saran yang dapat digunakan sebagai acuan untuk pengembangan perangkat lunak pada penelitian yang akan datang.

1.8 Kesimpulan

Pada bab ini telah dibahas latar belakang penelitian sistem rekomendasi daya tarik wisata di provinsi Sumatera Barat menggunakan metode *Collaborative Filtering*, rumusan masalah penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah dalam penelitian, dan sistematika penulisan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aggarwal, C. C. 2016. *Recommender Systems: The Textbook*. Springer International Publishing AG, Cham, Switzerland.
- Christofer, K., A.J. Santoso, dan A.W.R. Emanuel. 2020. Sistem Rekomendasi Objek Pariwisata di Pontianak Berbasis Android Menggunakan Metode Content-Based Filtering. *Jurnal Informatika Atma Jaya Yogyakarta*. Volume 1, Nomor 1, 42-49.
- Dzumiroh, L. dan R. Saptono. 2012. Penerapan Metode *Collaborative Filtering* Menggunakan *Rating* Implisit pada Sistem Perekomendasi Pemilihan Film di Rental VCD. *JURNAL ITSMART*. Volume 1, Nomor 2, 54-59.
- Hong-Quan, D., L. Tuan-Hiep, dan Y. Byeongnam. 2020. Dynamic Weighted Hybrid Recommender Systems. *ICACT*. 644-650.
- Isinkaye, F. O., Y.O. Folajimi, dan B.A. Ojokoh. 2015. Recommendation systems: Principles, methods, and evaluation. *Egyptian Informatics Journal*, Volume 16, 261-271.
- Kesorn, K., W. Juraphanthong, dan A. Salaiwarakul. 2017. Personalized Attraction Recommendation System for Tourist Through Check-In Data. *IEEE Access*. Vol.5, 26703-26721.
- Kumar, P. dan R.S. Thakur. 2018. Recommendation system techniques and related issues: a survey.
- Parikh, V., M. Keskar, D. Dharia, dan P. Gotmare. 2018. A Tourist Place Recommendation and Recognition System. *ICICCT*. 218-222
- Pitana, I. G., dan P.G. Gayatri. 2005. *Sosiologi Pariwisata*. Andi, Yogyakarta, Indonesia.
- Ricci, F., L. Rokach, dan B. Shapira. 2015. *Recommender Systems Handbook*. Springer, New York, United States.
- Ritdix, A.H., dan P.W. Wirawan. 2018. Sistem Rekomendasi Buku Menggunakan Metode *Item-based Collaborative Filtering*. *Jurnal Masyarakat Informatika*. Volume 9, Nomor 2, 24-32.