

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Internet merupakan suatu istilah yang sudah tidak asing lagi di telinga kita. Internet dapat diakses dan dimanfaatkan untuk berbagai keperluan oleh siapa saja, dimana saja dan kapan saja. Kemampuan dan kehandalan Internet sudah tidak perlu diragukan lagi. Oleh karena itu pemanfaatan dari teknologi multifungsi tersebut juga harus dikaji agar lebih efisien dan optimal. Dimana pada era sekarang ini masyarakat banyak yang membutuhkan hiburan untuk menghilangkan rasa penat, lelah dan stres yang diakibatkan oleh kesibukan sehari – hari. Salah satu hiburan yang dapat digunakan untuk menghilangkan rasa lelah dan stress tersebut adalah film. Film merupakan salah satu dunia hiburan yang sangat digemari oleh masyarakat di Indonesia. Dikarenakan dengan semakin ramainya penggemar film, baik film Asia maupun film Barat. Maka timbul pemikiran untuk mengembangkan informasi seputar dunia industri perfilman. Dengan cara memberikan informasi film – film kepada penonton, dengan maksud agar penonton tertarik dan berminat untuk menonton film – film yang ditawarkan dan masyarakat mengetahui gambaran film yang akan ditonton seperti halnya memberikan sebuah rekomendasi film dengan *machine learning*. Dengan adanya gagasan baru, pada tugas akhir ini dibuat sistem rekomendasi menggunakan metode *user based collaborative filtering* berbasis *website*. Sistem rekomendasi akan memunculkan *genre* film yang dipilih oleh *user* atau rekomendasi dari *genre* film yang sering dilihat. Serta dapat memilih film dari nilai rating yang sudah ada.

### 1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menerapkan metode *User Based Collaborative Filtering* pada sistem rekomendasi film.?
2. Seberapa besar akurasi pada metode *User Based Collaborative Filtering*.?

### 1.3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan Manfaat pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sistem rekomendasi berbasis *website* dengan metode *User Based Collaborative Filtering* sebagai alat bantu pencarian *film*.
2. Mengetahui keakurasian metode *User Based Collaborative Filtering* pada sistem rekomendasi untuk memberikan saran film kepada *user*.

### 1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Pengaplikasian Pengaplikasian sistem rekomendasi diberlakukan pada *website application*.
2. Data yang diamati hanya data yang berada pada dataset
3. Dataset yang digunakan merupakan dataset yang berasal dari Kaggle.
4. Metode yang digunakan adalah *user-based collaborative filtering*.
5. Data yang digunakan untuk penghitungan manual berupa data *dummy*.
6. Data film yang digunakan telah dicleasing dengan rentang tahun minimum tahun 2000 yang diambil dari <https://www.kaggle.com/omercolakoglu/tmdb-website-movie-database>
7. Jumlah dataset yang digunakan sebanyak 17.517.

### 1.5. Metode Penelitian

Dalam penelitian tugas akhir ini metodologi yang digunakan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini memiliki beberapa tahap yaitu :

#### 1. Studi literatur

Tahapan mempelajari dan memahami teori yang digunakan untuk mengimplementasikan tugas akhir yang akan dibangun dari referensi yang berkaitan seperti jurnal ilmiah.

#### 2. Konsultasi

Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing dan berdiskusi dengan anggota tim kelompok.

#### 3. Perancangan sistem

Melakukan perancangan sistem untuk membuat sistem rekomendasi berbasis *website*.

#### 4. Implementasi sistem

Tahap ini adalah proses membuat *user interface* agar *user* dapat dengan mudah menggunakan dan mengoperasikan sistem.

#### 5. Pengujian dan analisis

Melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun dan melakukan analisis guna meningkatkan kinerja sistem.

#### 6. Menyimpulkan hasil

Data data hasil pengujian dan analisis dijadikan bahan untuk menarik suatu kesimpulan dan mengetahui apakah sistem sudah memenuhi tujuan penelitian.

#### 7. Penyusunan laporan tugas akhir

Menyusun laporan tugas akhir penelitian yang dibangun dengan menggunakan format penulisan yang ditentukan oleh universitas.