

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Semakin berkembangnya teknologi pada zaman yang maju ini menjadikan laptop sebagai salah satu barang yang sangat dibutuhkan masyarakat dari berbagai kalangan, di Semarang pengguna laptop terus meningkat. Laptop merupakan barang elektronik yang cukup rawan kerusakannya karena perlu berbagai perawatan dan perhatian dalam penggunaannya, perlu pengetahuan tentang merawat dan menggunakan laptop dengan benar, jika laptop mengalami kerusakan, kebanyakan pengguna akan membawanya ke tempat *service* laptop.

*Service* laptop merupakan suatu kebutuhan bagi para pengguna laptop, apabila laptop mengalami kerusakan, pencarian tempat *service* di Semarang yang terekomendasi sangatlah susah, pencarian secara manual membutuhkan waktu dan tenaga yang banyak, apabila laptop/pc yang diperbaiki akan digunakan oleh pemilik secepatnya, pemilik akan mencari tempat *service* yang seandainya tanpa mengetahui apakah tempat *service* itu bagus atau tidak. Akibatnya laptop/pc yang diperbaiki tidak sesuai dengan harapan, dan rusak kembali setelah dipakai.

Dari permasalahan diatas dapat diketahui bahwa diperlukan adanya suatu sistem yang dapat mencari saran rekomendasi tempat *service* laptop di daerah Semarang dengan menggunakan metode Collaborative Filtering, yang berguna untuk mengetahui tempat *service* laptop yang direkomendasikan. Maka dari itu berdasarkan permasalahan dan pentingnya metode Collaborative Filtering penulis melakukan penelitian dengan judul “Sistem Rekomendasi *Service* Laptop di Semarang Berbasis Lokasi Menggunakan *Collaborative Filtering*”.

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu mencari tempat rekomendasi *service* laptop di Semarang.

## 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, maka dari itu rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sistem rekomendasi tempat *service* laptop dengan metode *Collaborative Filtering* ?
2. Seberapa akurat metode *Collaborative Filtering* dapat memberikan rekomendasi tempat *service* laptop ?

## 1.3 PEMBATASAN MASALAH

Batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Dalam penelitian ini rekomendasi tempat *service* laptop di Semarang.
2. Tempat *service* laptop untuk sampel penelitian berjumlah 10 tempat *service*.
3. Metode yang digunakan adalah metode *Collaborative Filtering*.
4. Input yang digunakan adalah dataset *rating user* terhadap tempat *service* laptop di Semarang.
5. Nilai *rating* pada data set yang digunakan adalah (1, 2, 3, 4, 5).

## 1.4 TUJUAN

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membangun sistem rekomendasi dengan menggunakan metode *Collaborative Filtering*.
2. Membangun sistem berbasis lokasi dengan menggunakan LBS

## 1.5 MANFAAT

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Membantu pencarian tempat *service* laptop sesuai rekomendasi dengan *Collaborative filtering*
2. Membantu penentuan tempat servis laptop menggunakan LBS

## **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika penulisan dalam laporan ini adalah :

### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **2. BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini memuat teori-teori tentang *Collaborative Filtering* yang akan mendukung penelitian yang dilakukan dari penelitian sebelumnya.

### **3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang metode-metode penyelesaian permasalahan yang dinyatakan dalam perumusan masalah dan analisa yang akan dilakukan dalam merancang dan membangun aplikasi.

### **4. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dari sistem yang telah dibuat serta melakukan pengujian dari hasil penelitian, untuk mengetahui apakah sistem tersebut dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sesuai dengan yang diharapkan.

### **5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran.