

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi di Indonesia telah memberikan dampak yang signifikan terhadap masyarakat dalam beberapa tahun terakhir. Salah satu aspek yang paling terlihat adalah kemudahan akses internet yang semakin merata di seluruh negeri sebagai hasil dari investasi yang cukup tinggi di infrastruktur telekomunikasi. Kemudahan akses internet telah merubah berbagai paradigma kehidupan masyarakat Indonesia. Salah satunya dalam bidang transportasi yang mengalami perubahan sehingga menghasilkan perubahan ojek konvensional dan menjadi layanan ojek *online* seperti saat ini.

Layanan ojek *online* telah menjadi salah satu aspek terpenting dalam mobilitas perkotaan di Indonesia termasuk Kota Batam. Salah satu layanan ojek *online* yang beroperasi di Batam adalah Maxim, sebuah perusahaan teknologi Rusia yang beroperasi sejak Februari 2019 dan telah mendapatkan mitra sebesar 9000 orang per Agustus 2019.

Banyaknya penggunaan layanan ojek *online* Maxim di kota Batam dapat menjadi salah satu sumber data yang bisa digunakan untuk menerapkan *data mining*. *Data mining* adalah proses penggalian informasi dan data dari berbagai sumber dengan tujuan menemukan pola dan hubungan yang bermanfaat. Dalam konteks layanan ojek *online* Maxim, *data mining* dapat diimplementasikan untuk meningkatkan layanan dan pengalaman pengguna, aspek-aspek layanan yang harus

ditingkatkan didapat dengan melakukan analisis sentimen terhadap ulasan atau *review* pengguna terhadap layanan ojek *online* Maxim.

Data ulasan pengguna terhadap layanan ojek *online* Maxim akan dilakukan klasifikasi dengan menggunakan algoritma *Support Vector Machine* (SVM), SVM adalah salah satu algoritma yang efektif untuk melakukan pemisahan terhadap kelas-kelas dalam data, sementara untuk kernel yang digunakan adalah *radial basis function*. Proses klasifikasi sentimen dalam penelitian ini akan menggunakan *software Rapid Miner*.

Ulasan atau *review* digunakan sebagai sumber data dikarenakan di dalamnya terkandung berbagai perasaan sebagai bentuk pengalaman pengguna terhadap layanan ojek *online* Maxim. Ulasan yang dikeluarkan dapat berupa kritik atau ungkapan rasa puas yang mengandung perasaan negatif maupun positif yang bisa dimanfaatkan sebagai sumber data untuk melakukan analisis sentimen.

Berdasarkan pemaparan yang telah diuraikan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang implementasi dari algoritma SVM untuk melakukan klasifikasi sentimen dengan menggunakan data ulasan pengguna layanan ojek *online* Maxim. Penelitian ini berjudul “**Analisis Sentimen Layana Ojek *Online* Maxim dengan Menggunakan Metode *Support Vector Machine*”**. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi masukan terhadap penyedia layanan terkait aspek yang perlu ditingkatkan dan memberikan informasi kepada masyarakat jika ingin menggunakan layanan ojek *online* Maxim.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Uraian latar belakang yang telah dijelaskan memberikan pemahaman tentang permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana kualitas layanan yang diberikan oleh Maxim di Kota Batam dan apa aspek-aspek yang perlu ditingkatkan?
2. Bagaimana pengalaman pengguna terhadap layanan ojek online Maxim di Kota Batam?
3. Bagaimana perbandingan sentimen positif dan negatif yang dapat ditemukan dalam ulasan, dan mana yang lebih dominan?

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, ditetapkan batasan masalah yang menjadi fokus analisis, yang meliputi:

1. Penelitian ini hanya fokus pada penerapan algoritma *Support Vector Machine* sebagai algoritma klasifikasi yang digunakan.
2. Dataset yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari kantor layanan ojek *online* Maxim di Kota Batam
3. Dataset yang telag dikumpulkan akan dilabeli menjadi label positif dan negatif serta diolah dengan menggunakan bantuan *software RapidMiner*.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mendapatkan dan memanfaatkan data ulasan pelanggan terhadap layanan ojek *online* Maxim sebagai dataset yang dapat dilakukan analisis sentimen?
2. Bagaimana mengimplementasikan algoritma *Support Vector Machine* sebagai algoritma klasifikasi sentimen layanan ojek *online* Maxim di kota Batam?
3. Bagaimana mengetahui komentar positif dan negatif oleh pengguna terhadap layanan ojek *online* Maxim di kota Batam?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui cara mendapatkan dan memanfaatkan data ulasan pelanggan terhadap layanan ojek *online* Maxim yang digunakan sebagai dataset untuk dilakukan analisis sentimen.
2. Untuk mengetahui cara mengimplementasikan algoritma *Support Vector Machine* dalam melakukan analisis sentimen layanan ojek *online* Maxim di kota Batam.
3. Untuk mengidentifikasi dan menganalisis komentar positif dan komentar negatif yang diberikan oleh pengguna terhadap layanan ojek *online* Maxim di kota Batam dengan tujuan memperoleh persepsi pengguna.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan oleh penulis diharapkan dapat memberikan manfaat, adapun manfaat dari penelitian ini dibagi menjadi dua jenis yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis, berikut ini dijelaskan lebih lanjut.

### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

Berikut beberapa manfaat teoritis yang dapat diperoleh dari penelitian ini:

1. Penulis dapat memahami dan mengimplementasikan ilmu yang telah diperoleh selama menempuh perkuliahan di Universitas Putera Batam terutama tentang penambangan data dan pembelajaran sesuai dengan topik penelitian yang diusulkan penulis.
2. Metode yang digunakan dalam melakukan pengambilan data ulasan dapat menjadi contoh atau inspirasi bagi peneliti yang lain untuk menggunakan dan memperbarui metode tersebut.
3. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi bagi pembaca mengenai implementasi algoritma *support vector machine* sebagai algoritma klasifikasi sentimen.

### **1.6.2 Manfaat Praktis**

1. Pemahaman yang dihasilkan dari penelitian ini dapat digunakan oleh penyedia layanan ojek *online* Maxim di kota Batam untuk meningkatkan kualitas layanan berdasarkan masalah yang berhasil diidentifikasi.
2. Penelitian ini dapat memberikan wawasan kepada masyarakat terkait permasalahan yang sering dikeluhkan pengguna saat menggunakan layanan ojek *online* Maxim di kota Batam.

3. Penelitian ini juga dapat memberikan wawasan kepada perusahaan sejenis dalam industri layanan ojek *online*. Hal ini dapat memberikan pelajaran terkait temuan dan mengadopsi praktik terbaik yang ditemukan dalam penelitian untuk meningkatkan pengamalan pengguna perusahaan tersebut.