

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi di era globalisasi saat ini telah berkembang dengan pesat pada berbagai aspek sosial karena banyak kemajuan dan manfaat yang diberikan. Teknologi yang digunakan oleh manusia merupakan sesuatu yang sudah menjadi kebutuhan dan keperluan dalam kehidupan. Dengan berjalannya perkembangan teknologi ini juga harus dicermati oleh para perusahaan yang bergerak di bidang teknologi. Banyak persaingan yang kompetitif antara pada perusahaan yang memproduksi peralatan di bidang teknologi khususnya smartphone. Perusahaan sebagai produsen di bidang teknologi harus mampu mengetahui apa yang dibutuhkan oleh manusia pada saat ini. Masyarakat sebagai pengguna dari teknologi smartphone yang terus berkembang juga sangat mempunyai peranan dan pengaruh. Karena masyarakat adalah target utama dari persaingan para perusahaan yang berherak di bidang teknologi smartphone. Dengan mencermati dari persaingan bisnis antar perusahaan maka sangat diperlukan tanggapan atau opini dari masyarakat itu sendiri. Salah satu perusahaan besar yang bergerak di bidang teknologi smartphone sangat kompetitif dan mampu bersaing adalah Xiaomi.

Xiaomi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang teknologi terutama smartphone dan peralatan lainnya yang telah didirikan sejak pada tahun 2010. Setelah didirikan Xiaomi lebih fokus untuk mengutamakan kepuasan konsumen atau masyarakat. Dengan menggunakan strategi yang menawarkan teknologi baru atau terkini dan dengan harga yang lebih terjangkau. Xiaomi sudah semakin memasuki pasar seluler yang sangat kompetitif mulai dari perkembangan hardware dan softwarena. Sejak peluncuran smartphone pertama brand Xiaomi presentasi pada tingkat penjualan mengalami pertumbuhan. Pertumbuhan tersebut tidak menutup kemungkinan bahwa distribusi di perusahaan Xiaomi juga cukup bagus. Kemudian muncul para perusahaan lain yang menjadi

kompetitor atau pesaing untuk melawan pasar Xiaomi. Konsumen atau masyarakat pada umumnya lebih dikenal sebagai pengguna dengan jumlah yang banyak dan mempunyai pengaruh besar. Pengaruh besar tersebut bisa berdampak pada kelangsungan persaingan bisnis yang dilakukan Xiaomi. Dengan keadaan tersebut sangat diperlukan untuk mengetahui bagaimana tanggapan atau opini dari pengguna atau masyarakat terhadap brand Xiaomi. Salah satu platform yang banyak menampung tanggapan atau opini dari pengguna atau masyarakat adalah media sosial Twitter[1].

Salah satu media sosial yang menampung dan menjadi perangkat komunikasi khususnya Twitter sudah menjadi alat untuk menyampaikan opini dari masyarakat. Perkembangan media sosial Twitter yang begitu pesat menyebabkan munculnya banyak media sosial, media online sampai media berita. Media sosial Twitter sampai pada saat ini tidak hanya digunakan sebagai platform untuk mencari pertemanan atau mencari relasi. Dengan fungsi tersebut media sosial Twitter bisa dikatakan mempunyai fungsi yang sama dengan media sosial lainnya. Tapi media sosial Twitter mempunyai fungsi lain atau kegiatan lain. Salah satu fungsi lain dari media sosial Twitter yang sudah banyak digunakan oleh kebanyakan pengguna atau masyarakat yaitu mengutarakan pendapat dan opini. Banyak pengguna atau masyarakat yang mengutarakan pendapat dan opini mereka tentang hal yang sedang trending, hal yang resah, sampai tentang teknologi. Dan banyak juga masyarakat pengguna media sosial Twitter yang menyampaikan opini dan pendapat mereka tentang brand Xiaomi. Dengan pernyataan tersebut menjadi hal yang penting bagi brand Xiaomi karena banyaknya Tweet opini dari masyarakat pengguna Twitter. Untuk itu perlu mengetahui bagaimana tanggapan dan opini dari masyarakat mengguna Twitter dengan penelitian yang dilakukan yaitu analisis sentiment[2].

Analisis sentimen pada media sosial Twitter pada saat ini menjadi metode yang populer untuk organisasi dan individu untuk memantau opini publik dalam bisnis mereka. Analisis sentimen pada umumnya membangun sistem yang mencoba mengidentifikasi dan mengekstrak pendapat dalam data yang berupa teks. Analisis sentimen yang bertujuan membantu penggunanya mencari dan

menemukan informasi opini atau tanggapan dan mendeteksi polaritas sentimen. Dalam penelitian ini menggunakan Analisis Sentimen yang berfungsi klasifikasi teks dan terkait dengan ekstraksi data yang berupa teks. Polaritas yang ada pada analisis sentimen biasanya banyak diklasifikasikan dengan hasil sebagai kelas positif, negatif atau netral. Analisis sentimen dapat digunakan pada berbagai jalur sosial media, pada penelitian ini akan menggunakan sosial media Twitter. Yang terpenting sosial media yang berfungsi memberikan komentar tentang produk yang bermanfaat pada indikator untuk berbagai tujuan. Dalam hal ini juga bisa dikatakan bahwa analisis sentimen dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok, yaitu opini positif, negatif dan netral. Pada penelitian analisis sentimen ini menggunakan salah satu algoritma yang digunakan untuk analisis sentiment yaitu algoritma Support Vector Machine (SVM) [3].

Ada banyak contoh algoritma untuk analisis sentimen salah satunya adalah algoritma Support Vector Machine (SVM). Support Vector Machine merupakan metode yang mempunyai fungsi dari prinsip Structural Risk Minimization (SRM) yang bertujuan untuk mencari hyperplane terbaik yang membedakan dua buah input space[4]. Algoritma SVM bisa menghasilkan nilai akurasi yang tinggi seperti contoh menguji sentimen terhadap wacana politik pada media sosial online, analisis sebuah sentimen komentar mahasiswa pada sistem pembelajaran di perguruan tinggi, analisis pada tweets di Twitter yang mengeluarkan opini tentang produk mobil otomatis dan produk Apple, dan rata-rata tingkat akurasi yang didapatkan adalah 50 %-90 %.

Untuk menyelesaikan masalah tersebut maka dilakukan penelitian tentang text mining terhadap brand Xiaomi pada media sosial Twitter. Dari permasalahan diatas disimpulkan bahwa peneliti akan melakukan penelitian dengan judul "Analisis Sentimen Terhadap Brand Xiaomi Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Algoritma Support Vector Machine".



## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka pokok permasalahan yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi dari pengembangan analisis sentimen terhadap brand Xiaomi pada Twitter menggunakan metode Support Vector Machine?
2. Berapakah hasil tingkat akurasi yang dapat dihasilkan oleh penerapan algoritma Support Vector Machine?

## 1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian ini difokuskan pada :

1. Data yang di analisis adalah data yang berasal dari media sosial Twitter,
2. Data tweet yang digunakan dengan menggunakan hasil pencarian dengan kata kunci "Xiaomi".
3. Pada waktu pengambilan data yang dilakukan secara random dalam rentang waktu yang terbatas.
4. Metode yang digunakan untuk melakukan klasifikasi adalah algoritma Support Vector Machine.
5. Data yang digunakan dari media sosial Twitter untuk analisis jumlahnya hanya terbatas.

## 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1. Menerapkan metode klasifikasi Support Vector Machine pada analisis sentimen terhadap brand Xiaomi pada Twitter.
2. Mengetahui hasil tingkat akurasi yang dihasilkan dari algoritma Support Vector Machine pada penelitian analisis sentimen ini.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Memberikan informasi hasil analisis sentimen positif dan negatif kepada brand Xiaomi agar menganalisa produknya.

1. Memberikan substansi keilmuan dan memberikan informasi khususnya pada pertimbangan permasalahan yang ada pada brand Xiaomi.
2. Dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi peneliti berikutnya yang membahas tentang Analisis Sentimen.

### **1.6 Metode Penelitian**

Dalam penyusunan Laporan Penelitian ini, metode penelitian yang digunakan penulis yaitu dengan cara analisis sentimen menggunakan metode algoritma Support Vector Machine. Mengumpulkan data dari media sosial Twitter kemudian mengolahnya untuk mendapatkan data secara relevan. Teknik pengumpulan data yang penulis lakukan dalam mencari dan mengumpulkan data serta mengolah informasi yang diperlukan menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

#### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Dalam analisis pada penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan penulis adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengambilan data dari sumber terkait yaitu media sosial Twitter untuk menunjang kebutuhan kepada tujuan dan sasaran studi.

#### **1.6.2 Metode Analisis**

Tahap analisis data merupakan tahap yang sangat penting. Karena dilakukannya tahap ini akan menentukan bagaimana pada tahap penelitian selanjutnya. Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengklasifikasikan data yang berfungsi untuk mengelompokkan data yang sesuai dengan jenis dan fungsinya. Data yang dikumpulkan yaitu berupa data tweet yang ada pada media sosial Twitter.

### 1.6.3 Metode Perancangan

Tahap perancangan merupakan kelanjutan dari metode analisis sehingga data yang akan dibuat dapat disusun dengan mudah, dan tepat pada sasaran yang telah ditetapkan sebelum menyusun analisis. Langkah yang harus dilakukan adalah dengan membuat rancangan terhadap permasalahan yang dibahas dengan harapan agar proses analisis tidak meluas dari pokok permasalahan.

### 1.6.4 Metode Pengujian

Metode pengujian yang digunakan dalam analisis sentimen ini menggunakan K-fold. K-fold merupakan salah satu metode jenis pengujian yang digunakan untuk mengetahui nilai rata-rata kinerja proses keberhasilan metode algoritma suatu sistem terhadap kasus analisis sentimen berdasarkan aspek.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan urutan, sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas mengenai mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, metode pengumpulan data, serta sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Menjelaskan mengenai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dan landasan teori yang berhubungan dengan topic yang akan dibahas dalam penelitian ini.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan metode yang akan dilakukan dalam penelitian ini dan langkah – langkah yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan dalam menyelesaikan penelitian Skripsi ini.

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada Bab ini membahas tentang proses yang dilakukan dalam penelitian dan mulai dari pengumpulan data hingga hasil yang didapatkan dari penelitian.

**BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi menjelaskan tentang kesimpulan dari seluruh tahapan penelitian dan berisi tentang saran-saran hasil analisis penelitian skripsi yang telah disusun penulis sehingga dapat menjadi pertimbangan bagi pihak – pihak yang mempunyai kepentingan untuk pengembangan selanjutnya.

