

Bab 1 Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Pasar *online* membantu acuan kekuatan besar di dunia pasar digital, terutama di Indonesia. Hal ini memberikan beragam peluang bagi bisnis untuk mempromosikan produk dan berinteraksi dengan calon pelanggan. Melalui fitur-fitur *Sosial media X* seperti *tweet*, *retweet*, dan *hashtag*, penjual dapat membangun kesadaran merek, memantau tren pasar secara *real time*, dan mengumpulkan umpan balik dari pelanggan. Terlepas dari tantangan seperti manajemen reputasi dan peraturan privasi, *Sosial media X* tetap menjadi alat yang sangat baik untuk mendukung pertumbuhan dan kesuksesan di pasar *online*. Dataset diperoleh dengan bantuan aplikasi *jupyter notebook* dengan bahasa pemrograman python. Dataset analisis dimulai periode pada 20 Desember 2017 hingga 30 Agustus 2023. Selama penelitian dan pengumpulan dataset penelitian ini menggunakan tool API Sosial media X dengan aplikasi pemrograman *jupyter notebook*.

Peneliti melakukan analisis melalui pendekatan metode klasifikasi untuk memahami dan menggali wawasan dari data yang dikumpulkannya. Dengan menggunakan teknik klasifikasi, peneliti mengimplementasikan algoritma pembelajaran mesin untuk mengenali pola dan hubungan dalam data yang kompleks. Penelitian ini akan membandingkan kinerja SVM pada kernel linear dan non-linear. SVM merupakan algoritma machine learning yang kuat dan dapat menangani analisis sentimen dengan baik. Penelitian ini akan mengeksplorasi sejauh mana kernel linear dan non-linear dapat memahami opini masyarakat dengan lebih baik, khususnya tokopedia, shopee, dan lazada di Indonesia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan implikasi praktis untuk pihak-pihak terkait dalam meningkatkan pengalaman pengguna dan efisiensi operasional di platform *e-commerce* tokopedia, shopee, dan lazada di Indonesia. Penelitian ini juga mencari

pemahaman tentang efisiensi penggunaan kernel linier dan non linier dalam kasus e-commerce indonesia. Memahami kelebihan dan kekurangan algoritma ini sangat penting dalam membangun alat yang kuat untuk menganalisis pasar *online* Indonesia, baik *positif* maupun *negatif*. Beberapa kata yang sering dianggap beropini negatif dalam e-commerce online meliputi “buruk”, “lambat”, “jelek”, ”susah”, dan “Mahal”. Beberapa kata yang sering dianggap beropini positif dalam e-commerce online meliputi “bagus”, “cepat”, “mudah”, “ramah”, dan “murah”. Optimalisasi ini sangat penting untuk menangani upaya klasifikasi sentimen yang luas di *osial media X*, mendorong pemahaman yang bernuansa dan pendekatan strategis untuk memanfaatkan *e-commerce* indonesia.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Masalah keragaman bahasa indonesia yang tidak baku yang digunakan sosial media X, sehingga sangat sulit mencari dan memahami komentar tentang kepuasan layanan pelanggan *e-commerce online* indonesia
2. Masalah klasifikasi yang tepat antara svm linier dan non linier dalam memahami komentar tentang kepuasan layanan pelanggan *e-commerce online* indonesia
3. Masalah memberikan sentimen positif dan negatif pada tweet di sosial media X dengan keragaman bahasa sehingga diperlukan analisis sentimen untuk memahami perbedaan tweet dengan kategori positif atau negatif.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Dataset yang digunakan merujuk pada platform besar layanan *e-commerce* indonesia yaitu tokopedia, shopee dan lazada.
2. Sumber *dataset* berasal dari platform media sosial *sosial media X* dengan metode *scraping* menggunakan bahasa pemrograman python.

3. Pelabelan *dataset* dengan kategori sentimen positif dan sentimen negatif.
4. Model klasifikasi yang diterapkan adalah *Support Vector Machine (SVM)* dengan kernel *linier* dan *non-linier*.
5. Metode pembobotan kata pada dokumen menggunakan TF-IDF.
6. Bahasa pemrograman klasifikasi menggunakan bahasa pemrograman *Python*.
7. Tool dalam pemrograman dibantu dengan menggunakan aplikasi *jupyter notebook anaconda*.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara memperoleh dataset kepuasan layanan pelanggan *e-commerce online* indonesia di *sosial media X* khususnya tokopedia, shopee, dan lazada.
2. Bagaimana hasil metode klasifikasi yang tepat antara svm linier dan non linier terhadap kepuasan layanan pelanggan *e-commerce online* di indonesia.
3. Bagaimana hasil metode klasifikasi dalam menangani perbedaan bahasa tidak baku tweet dengan kategori positif atau negatif

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Memperoleh dan mengelola dataset media sosial X terhadap kepuasan layanan *e-commerce online* indonesia khususnya tokopedia, shopee, dan lazada.
2. Menganalisa metode klasifikasi antara svm linier dan non linier yang tepat dalam analisis sentiment *e-commerce online* indonesia.
3. Menganalisis bahasa kepuasan layanan pelanggan dengan sentimen positif dan negatif.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Mengelola dataset dari media sosial X, penelitian ini akan memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang sentimen pelanggan terhadap layanan e-commerce, khususnya di tokopedia, shopee, dan lazada.
2. Dengan menganalisis metode klasifikasi antara svm linear dan non-linear, penelitian ini akan membantu praktisi dalam memilih pendekatan terbaik untuk mengklasifikasikan sentimen positif dan negatif.
3. Analisis bahasa kepuasan layanan pelanggan akan memberikan pemahaman lebih lanjut tentang preferensi pelanggan dan membantu meningkatkan strategi pelayanan dan pengalaman pelanggan di industri e-commerce Indonesia.