

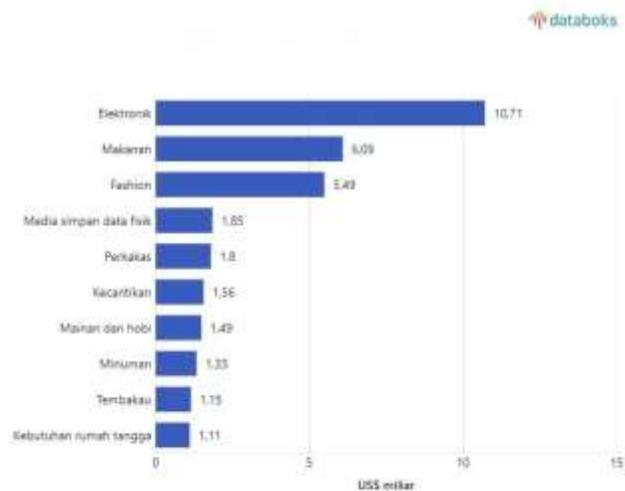
BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

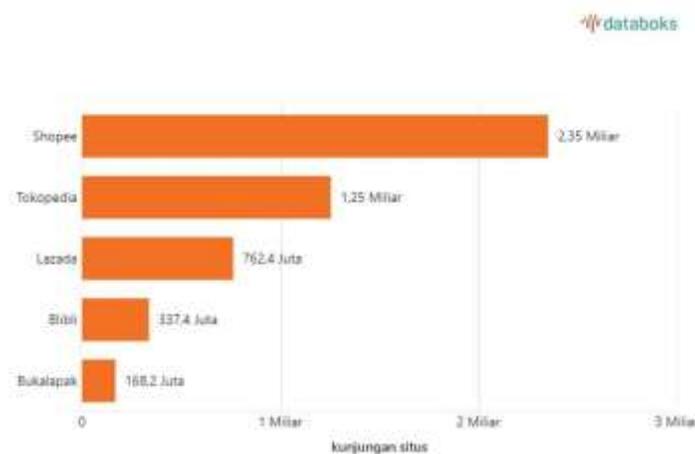
Analisis sentimen penting untuk memahami pandangan konsumen yang memberikan ulasan produk, sekaligus memberikan informasi berharga bagi produsen atau penyedia layanan. Analisis ini membantu perusahaan meningkatkan kualitas dan penjualan produk serta merespons masukan pelanggan secara tepat (Amelia & Yustiana, 2024). Ulasan pelanggan di *e-commerce* mencerminkan pengalaman dan kepuasan konsumen secara langsung, sehingga perlu dianalisis karena mengandung opini jujur dan representatif (Muh Aman et al., 2025). Melalui analisis ini, perusahaan dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan produk, memahami kebutuhan pelanggan, serta menyusun strategi perbaikan dan pemasaran yang lebih efektif. Analisis sentimen sendiri merupakan proses untuk mengambil, memproses, dan memahami data teks tidak terstruktur guna menangkap sentimen dalam opini atau pendapat (Suhendra et al., 2024).

Kemajuan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, terutama dalam dunia bisnis. Salah satu dampak utama adalah pertumbuhan pesat sektor *e-commerce* dalam dekade terakhir. Platform digital *e-commerce* menawarkan kemudahan dalam memasarkan produk dan memperluas interaksi dengan pelanggan, yang berdampak langsung pada peningkatan penjualan dan perluasan pasar (Prasetyo, 2023). Masyarakat kini lebih memilih transaksi melalui *marketplace* online karena kemudahan dan efisiensi yang ditawarkan (Mustajibah & Trilaksana, 2021). Di antara berbagai produk di *e-commerce*, produk elektronik menduduki peringkat teratas dalam nilai belanja pada tahun 2023. Menurut data dari *Databoks*, kategori produk elektronik menjadi yang tertinggi dalam sepuluh besar kategori produk dengan nilai belanja tertinggi di *e-commerce* Indonesia. Salah satu produk elektronik yang banyak digunakan adalah *gadget*, yang merupakan alat elektronik kecil dengan berbagai fungsi. *Gadget* memudahkan pengguna dalam mengakses informasi, hiburan, interaksi sosial, dan hobi (Nadeak et al., 2023).



Gambar 1. 1 Survey pembelian produk di e-commerce

Pertumbuhan *e-commerce* di Indonesia juga terlihat dari pergeseran gaya belanja masyarakat, yang lebih memilih belanja online dibandingkan *offline*. Perubahan perilaku ini menjadi faktor utama pertumbuhan industri *e-commerce* di Indonesia (Aghniya et al., 2022). Terbukti pada Gambar 1.2 hasil data pada *Databok* menunjukkan bahwa selama Januari-Desember 2023, *marketplace Shopee* mendapatkan sekitar 2,3 miliar kunjungan, jauh melampaui pesaing *e-commerce* lainnya.



Gambar 1. 2 Survey pengunjung platform e-commerce di Indonesia

Dalam *e-commerce*, *review* pelanggan menjadi aspek penting yang memengaruhi keputusan pembelian. Tingkat kepercayaan konsumen terhadap ulasan produk dari pembeli sebelumnya sangat krusial (Shahirah, 2023). *Review* ini biasanya terdiri dari penilaian bintang dan isi ulasan setelah produk diterima (Muktafin et al., 2020). Dengan menganalisis ulasan tersebut, kita dapat memahami opini positif, negatif, ataupun netral melalui teknik analisis sentimen (Fathonah & Herliana, 2021). Analisis sentimen memungkinkan kita untuk menyelidiki dan memahami sentimen pengguna terkait pembelian produk elektronik di *e-commerce* (Septiani Gumilar et al., 2024).

Penelitian ini mengadopsi pendekatan machine learning untuk analisis sentimen, dengan fokus pada algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)*. *Naïve Bayes* dipilih karena kemampuannya dalam mengidentifikasi pola dalam data teks dan efisiensinya dalam mengklasifikasikan data besar, sementara *SVM* unggul dalam klasifikasi biner dengan margin maksimal (Laksono & Suryono, 2025). Metode *Naïve Bayes* efektif dalam mengklasifikasikan sentimen berdasarkan probabilitas kemunculan kata, sehingga dapat mengidentifikasi kecenderungan opini positif dan negatif (Mahardika Tania Nitami & Herny Februariyant, 2022). Penelitian oleh Fikri (2020) menunjukkan bahwa *Naïve Bayes* memiliki akurasi lebih tinggi (73,65%) dibandingkan *SVM*, serta nilai presisi, *recall*, dan *F1-score* yang lebih baik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kinerja kedua metode dalam menganalisis sentimen *review* pelanggan terhadap produk elektronik di *e-commerce*. (Fikri et al., 2020).

Salah satu sumber data potensial untuk analisis sentimen adalah media sosial, khususnya *X* (sebelumnya *Twitter*). Platform ini banyak digunakan masyarakat untuk menyampaikan opini, keluhan, dan pujian terhadap produk atau layanan secara terbuka dan *real-time*. Ketersediaan data dalam bentuk teks yang singkat dan padat menjadikan *X* relevan untuk menggambarkan opini konsumen. Banyaknya percakapan terkait *e-commerce* dan produk elektronik di *X* juga membuatnya bermanfaat untuk analisis sentimen dalam konteks perilaku konsumen digital (Hakim et al., 2023). Pengumpulan

data dilakukan melalui teknik *crawling*, yang memungkinkan peneliti untuk secara otomatis mengumpulkan ulasan dan percakapan dari platform ini dalam jumlah besar.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penelitian ini berfokus menganalisis sentimen ulasan pelanggan produk elektronik di *e-commerce* Indonesia, dengan membandingkan efektivitas algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)* dalam mengklasifikasikan sentimen positif, negatif, ataupun netral. Evaluasi dilakukan berdasarkan akurasi, presisi, *recall*, dan *F1-score*, serta kecenderungan opini terhadap gadget. Judul penelitian ini adalah “Perbandingan Metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine (SVM)* untuk Analisis Sentimen *Review* Pembelian Produk Elektronik pada *E-Commerce*.” Hasil diharapkan memberikan wawasan tentang metode klasifikasi yang efektif, membantu pelaku bisnis menganalisis sentimen konsumen, dan meningkatkan kepuasan pelanggan, serta berkontribusi pada literatur analisis sentimen di *e-commerce*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana faktor yang mempengaruhi sentimen *review* pembelian produk elektronik antara berbagai *platform e-commerce*?
2. Bagaimana efektivitas metode *naïve bayes* dengan *support vector machine (SVM)* dalam mengklasifikasikan sentimen pembelian produk elektronik dari berbagai *platform e-commerce*?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui faktor yang mempengaruhi *review* pembelian produk elektronik antara berbagai *platform e-commerce*.

2. Menilai metode *naïve bayes* dengan *support vector machine (SVM)* dalam mengklasifikasikan aspek-aspek tertentu pembelian produk elektronik dari berbagai *platform e-commerce*.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, diharapkan menambah pengetahuan mengenai penerapan analisis sentimen menggunakan metode *naïve bayes* dan *support vector machine (SVM)*.
2. Bagi akademis, diharapkan dapat menambah pengetahuan dalam bidang data mining dan analisis sentimen.
3. Bagi pembaca, diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan analisis sentimen dan penggunaan metode *naïve bayes* dan *support vector machine (SVM)*.

1.5 Batasan dan Asumsi

Penelitian ini berfokus pada batasan-batasan sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya membandingkan *Shopee*, *Tokopedia*, dan *Lazada*, berdasarkan dominasi dalam pangsa pasar *e-commerce* untuk analisis yang lebih relevan.
2. Hanya mencakup produk elektronik kategori *gadget*, karena tingginya permintaan dan keragaman opini dalam ulasan *gadget*, yang memberikan data lebih kaya untuk analisis sentimen.
3. Pengambilan data hanya menggunakan teknik *crawling* dengan data *review* pembelian produk yang digunakan hanya kurun waktu Januari 2023 - Desember 2024.

1.6 Sistematika Laporan

Penelitian ini ditulis dalam lima bab bahasan yang diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut.

Bab I Pendahuluan

Pada bab satu menjelaskan latar belakang permasalahan yang akan dilakukan. Untuk mempermudah penyajian, bab ini dipecah menjadi sejumlah sub-bab. Sub-bab tersebut mencakup : gambaran umum objek penelitian, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan dan asumsi, serta sistematika laporan.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini, peneliti menyajikan berbagai teori yang relevan dengan topik penelitian. Penjelasan juga dilengkapi dengan hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan sebagai acuan perbandingan. Selain itu, peneliti menyusun kerangka pemikiran yang menjadi dasar dalam merancang dan melaksanakan penelitian ini.

Bab III Metode Penyelesaian Masalah

Pada bab ini menguraikan langkah-langkah yang akan dilakukan untuk penelitian dengan menggunakan alur yang sudah ditentukan. Peneliti menjelaskan rincian tahapan-tahapan yang ditempuh dan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data dan informasi yang relevan untuk masalah penelitian.

Bab IV Pengolahan Data dan Analisis Hasil

Pada bab ini berisikan hasil penelitian dan pembahasan diuraikan secara tepat dan sistematis sesuai dengan perumusan masalah serta

Bab V Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini menjelaskan interpretasi peneliti terhadap temuan-temuan yang diperoleh selama proses penelitian. Kesimpulan yang disajikan merangkum jawaban atas rumusan masalah dan berfungsi sebagai dasar untuk memberikan rekomendasi terkait manfaat yang dapat diambil dari hasil penelitian.