

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era digital saat ini, banyak penemuan teknologi baru yang sangat berpengaruh pada setiap sektor kehidupan manusia. Diantaranya adalah *E-commerce*. *E-commerce* adalah suatu bentuk *marketplace* yang tidak memiliki bentuk fisik. Semua dilakukan secara *online* (Putra, Harianto dkk, 2023). Tokopedia adalah platform belanja *online* di Indonesia yang menyediakan peluang bisnis *online* yang didirikan oleh Wiliam Tanuwijaya pada tahun 2009 (Nilammadi, Atin dkk, 2021). “Pada tahun 2025 data internal Tokopedia mengungkapkan bahwa produk hiking dan camping, sepeda, dan aksesoris olahraga sebagai produk kategori olahraga paling populer”, kata Aditia Grasio Nelwan, *Head of Communications* Tokopedia and Tiktok *E-commerce* (Mamduh, 2025).

Di dalam *marketplace* sendiri terdapat fitur ulasan produk yang memiliki rating bintang 1 sampai 5, namun pengguna sering memberikan rating yang tidak sesuai dengan *review*nya, sehingga tidak cukup untuk menggambarkan kualitas toko tersebut (Capriati dan Hikmah 2024). Salah satu cabang pemrosesan bahasa alami adalah analisis sentimen yang bertanggung jawab untuk membangun sistem yang dapat mengenali dan mengekstraksi pendapat dari teks. Analisis sentimen dapat digunakan untuk mengubah informasi yang tidak terstruktur menjadi data yang lebih terstruktur (Salsabila, Sa’adah dkk, 2024).

Beberapa penelitian yang lalu terkait dengan analisa sentimen, diantaranya adalah penelitian dari Sifa Melina Salsabila, Aang Alim Murtopo, dan Nurul Fadhillah pada Analisis Sentimen Pelanggan Tokopedia Menggunakan Metode *Naïve Bayes Classifier*, dari 143 data pengujian yang dilakukan oleh *rapid evaluator* menghasilkan nilai akurasi 95,10% dengan *class recall: 91,46%* (*positive class: Positive*) sedangkan *class precision: 100,00%* (*positive class: Positive*) dan nilai *AUC: 0,999* (*positive class: Positive*) (Salsabila, Murtopo dkk, 2022) sedangkan menurut penelitian dari Nanda Aurelia Salsabila, Umi Sa’adah b, dan Fatkhurohman Fauzi pada Analisis Sentimen Pada Ulasan Aplikasi Tokopedia Menggunakan Klasifikasi *Naïve Bayes*, dari 1819 data yang telah melalui tahap

preparing menghasilkan nilai akurasi sebesar 82,97% dengan jumlah positif sebesar 338 dan ulasan negatif sebesar 1481 (Salsabila, Sa'adah dkk, 2024), namun pada penelitian terdahulu hanya sebatas analisa saja dan masih belum terdapat aplikasi untuk membantu pelaku bisnis seperti penjual dan pembeli untuk mengetahui produk tersebut memiliki sentimen apa.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen ulasan pembelian produk pada toko di Tokopedia menggunakan metode Naive Bayes yang diklasifikasikan ke dalam dua kelas, yaitu positif dan negatif. Selain itu, penelitian ini berhasil mengembangkan aplikasi berbasis mobile yang responsif dan mudah digunakan oleh pelaku bisnis maupun pengguna (*customer*) Tokopedia untuk menganalisis sentimen ulasan secara otomatis.

Aplikasi yang dibangun mampu mengotomatiskan proses analisis sentimen, mengurangi waktu pemrosesan ulasan, serta menyajikan hasil analisis dalam bentuk visualisasi seperti persentase sentimen dan pie chart. Berdasarkan hasil evaluasi, model yang digunakan memperoleh akurasi sebesar 88,55% dan aplikasi dapat membantu pelaku bisnis dalam melakukan evaluasi produk serta membantu pengguna dalam memahami opini pelanggan, sehingga mendukung peningkatan kualitas layanan dan pengambilan keputusan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah bagaimana cara mengembangkan sistem aplikasi berbasis *mobile* yang mudah digunakan untuk menganalisis sentimen ulasan produk di Tokopedia menggunakan metode *Naive Bayes*, guna mempercepat proses pemantauan ulasan?

1.3 Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk mengembangkan aplikasi berbasis *mobile* yang responsif dan mudah digunakan untuk analisis sentimen, guna mempercepat proses pemantauan ulasan dan untuk menganalisis sentimen ulasan pembelian produk pada toko di Tokopedia dengan klasifikasi positif dan negatif menggunakan metode *Naive Bayes*.

1.4 Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya fokus pada ulasan produk di Tokopedia dan tidak mencakup platform *E-Commerce* lainnya.
2. Analisa hanya dilakukan untuk teks ulasan saja tanpa mempertimbangkan *rating* bintang dan juga foto/gambar yang disertakan dalam ulasan tersebut.
3. Aplikasi yang dikembangkan hanya sebatas aplikasi *mobile* saja menggunakan *framework* Flutter tidak mencakup platform lain seperti web dan desktop.
4. Jika di masa depan halaman Tokopedia tidak dapat di-*scraping* karena adanya pembatasan, maka sistem akan dialihkan ke mode *input* manual, di mana pengguna dapat langsung memasukkan komentar atau ulasan yang ingin dianalisis.

1.5 Manfaat

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengguna Tokopedia dan juga Pemilik Toko di Tokopedia:

1. Manfaat bagi pengguna adalah mereka dapat lebih mudah memutuskan produk yang akan dibeli berdasarkan analisis sentimen yang menunjukkan apakah ulasan tersebut cenderung positif atau negatif.
2. Manfaat bagi pemilik toko adalah mereka dapat melakukan evaluasi dan perbaikan terhadap toko mereka berdasarkan ulasan yang diberikan oleh pelanggan.
3. Manfaat pada bidang penelitian adalah penelitian ini memperlihatkan bagaimana cara integrasi *machine learning* dan juga *mobile development* (Flutter), sehingga dapat menjadi referensi bagi pengembangan sistem *mobile* pada bidang *e-commerce*.