

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bank Indonesia (BI) meluncurkan Gerakan Nasional Non Tunai pada 14 Agustus 2014 dengan tujuan menciptakan sistem pembayaran yang aman, efisien, dan lancar (Bank Indonesia, 2022). Saat ini, terdapat 42 *e-wallet* yang terdaftar di Bank Indonesia (Harseno, 2021). Uang elektronik memiliki beberapa manfaat, yaitu mempermudah transaksi pembayaran, meminimalisir menerima uang kembalian dalam bentuk barang, dan cocok untuk transaksi massal dengan nilai kecil (Departemen Komunikasi, 2020). Manfaat ini relevan dalam konteks peningkatan penggunaan internet di Indonesia.

Sebuah survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). Hingga 19 Januari 2024, jumlah pengguna internet mencapai 221,56 juta jiwa dari total populasi 278,69 juta jiwa penduduk Indonesia pada tahun 2023. Menurut survei APJII, kepentingan menggunakan internet untuk transaksi online mencapai skor 2,88 dari 4,00 (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2024). Berdasarkan survei Jakpat semester pertama 2024, dari 2.159 responden, 93% melakukan pembayaran digital. Hampir semua responden (97%) menggunakan *e-wallet* sebagai metode pembayaran digital, diikuti perbankan (49%) (Jakmin, 2024). Masyarakat kini lebih terbuka terhadap teknologi keuangan digital dikarenakan kemudahannya. (Faustinus Nua, 2024).

Terdapat beberapa *e-wallet* untuk memfasilitasi pembayaran non-tunai. Di antara berbagai pilihan, ShopeePay adalah salah satu platform pembayaran yang banyak digunakan. Menurut riset yang dilakukan oleh NeuroSensum pada November 2020 hingga Januari 2021, di delapan kota besar Indonesia, ShopeePay mencapai penetrasi pasar tertinggi sebesar 68% yang diikuti OVO (62%), DANA (54%). Selain itu, 34% responden menganggap ShopeePay sebagai dompet digital dengan pertumbuhan tercepat selama periode tersebut (NeuroSensum, 2021).

Meskipun penetrasi pasar tinggi, penelitian mengenai analisis sentimen ulasan pengguna aplikasi ShopeePay masih sedikit. Oleh karena itu, analisis sentimen terhadap ulasan pengguna ShopeePay sangat penting untuk memahami persepsi dan kepuasan pengguna. Hal ini membuat ShopeePay menjadi objek penelitian yang menarik dan relevan untuk dianalisis. Penggunaan ShopeePay diulas di berbagai platform. Salah satunya adalah *Google Play Store*, yang menyediakan layanan untuk menilai dan memberi komentar tentang aplikasi. Ulasan ini sering digunakan sebagai tolak ukur menilai kualitas suatu aplikasi (Herlinawati et al., 2020). Salah satu cara untuk memahami tanggapan pengguna terhadap aplikasi, terutama aspek-aspek yang mempengaruhi persepsi pengguna

dengan menggunakan *text mining*. *Text mining* secara luas didefinisikan sebagai proses memperoleh pengetahuan dengan menganalisis kumpulan dokumen menggunakan berbagai alat. Salah satunya adalah analisis sentimen, yang meneliti opini individu dalam tulisan untuk memahami sentimen di baliknya (Liu, 2012).

Dalam klasifikasi analisis sentimen terdapat beberapa metode, salah satunya adalah metode *Naïve Bayes Classifier* yang mengasumsikan bahwa setiap fitur atau kejadian dalam sebuah kelas independen satu sama lain meskipun diberikan label yang sama (Wanto et al., 2020). Cara kerja metode *Naïve Bayes* menggunakan probabilitas untuk menentukan kelas berdasarkan distribusi kata-kata yang ada dalam dokumen. Dibandingkan dengan metode lain seperti *Support Vector Machine* yang merupakan algoritma klasifikasi yang bekerja dengan mencari *hyperplane* yang memisahkan kelas-kelas dengan margin terbesar. Saat memprediksi kelas, SVM menentukan labelnya berdasarkan area kelas di mana data tersebut berada (Fikri et al., 2020). *Naïve Bayes* dipilih pada penelitian ini karena kemampuannya untuk memberikan hasil yang baik dengan asumsi independensi fitur dan dengan data latih yang relatif kecil.

Untuk mengetahui interpretasi topik yang sering dibahas dalam ulasan pengguna, diperlukan metode yang dapat mengelompokkan kata-kata ke dalam topik-topik tertentu secara otomatis. Oleh karena itu, digunakan metode *Latent Dirichlet Allocation* (LDA), yang mampu mengidentifikasi topik-topik kelas tersebut untuk mengetahui interpretasi topik positif maupun negatif. Metode *Latent Dirichlet Allocation* digunakan untuk mengidentifikasi beberapa topik yang muncul dari opini-opini sentimen positif dan negatif. Prinsip dasar LDA bahwa setiap dokumen dianggap sebagai kombinasi topik-topik tersembunyi belum diketahui, dengan setiap topik berisi distribusi kata-kata tertentu (Merawati et al., 2021).

Penelitian oleh Merawati et al. (2021) yang menganalisis sentimen pariwisata Lombok menggunakan *Naïve Bayes* dan LDA, dengan akurasi *Naïve Bayes* 92% dan LDA mengidentifikasi 8 topik positif (nilai koherensi 0,613) dan 12 topik negatif (nilai koherensi 0,528).

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka penelitian yang dilakukan diberi judul “**Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Aplikasi E-Wallet Shopeepay Menggunakan *Naïve Bayes* dan Topik Pemodelan *Latent Dirichlet Allocation***”. Peneliti merasa perlu untuk melakukan analisis lebih lanjut mengenai ulasan pengguna ShopeePay di *Google Play* untuk mengetahui bagaimana opini pengguna terhadap aplikasi ShopeePay.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana persepsi pengguna dari arah sentimen terhadap aplikasi ShopeePay menggunakan *Naïve Bayes*?
2. Apa saja interpretasi topik sentimen berdasarkan topik pemodelan *Latent Dirichlet Allocation* (LDA) terhadap aplikasi ShopeePay?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang ingin dicapai sebagai berikut:

1. Mengetahui persepsi pengguna dari arah sentimen terhadap aplikasi ShopeePay menggunakan metode *Naïve Bayes*.
2. Mengetahui interpretasi topik sentimen berdasarkan topik pemodelan *Latent Dirichlet Allocation* (LDA) terhadap aplikasi ShopeePay.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat-manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Secara praktik, memberikan referensi dan informasi kepada perusahaan ShopeePay mengenai persepsi pengguna, baik positif maupun negatif, untuk membantu menjaga kualitas dan memperbaiki kekurangan
2. Secara teoritis, menambah khazanah keilmuan tentang e-wallet dan analisis sentimen menggunakan *Naïve Bayes*, dan mengidentifikasi topik utama yang dibicarakan pengguna dengan LDA.

1.5. Batasan Penelitian

1. Data ulasan pengguna diambil dalam rentang waktu Januari 2024 – Desember 2024.
2. *Dataset* yang digunakan berasal dari *Google Play Store*.
3. Penelitian ini hanya menggunakan metode *Naïve Bayes* dalam proses analisis sentimen.
4. Penelitian ini menggunakan metrik kinerja standar seperti Akurasi, *Precision*, *Recall*, dan *F1-score* dalam melakukan analisis sentimen.
5. Penelitian ini tidak memperhitungkan *emoji*.
6. Penelitian ini menggunakan pemodelan topik *Latent Dirichlet Allocation* (LDA) untuk mengidentifikasi topik positif dan negatif.