

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan digitalisasi saat ini berkembang dengan sangat pesat, dalam beberapa tahun terakhir dompet digital menjadi tren dilingkungan masyarakat khususnya kaum milenial. Salah satu bentuk perkembangan teknologi tersebut adalah dengan adanya transaksi pembayaran online dilingkungan masyarakat, yang dimana memungkinkan pengguna menggunakan perangkat untuk melakukan transaksi melalui internet [1] [2]. Dengan keberadaan dompet digital atau yang sering disebut uang tunai virtual mempermudah proses transaksi pembayaran, sehingga tidak perlu lagi menggunakan uang tunai [3] [4]. Namun seiring dengan peningkatan pengguna dompet digital, berbagai sentimen muncul dari pengguna mengenai layanan yang ditawarkan oleh dompet digital.

Salah satu aplikasi dompet digital yang sangat populer di Indonesia adalah OVO dan GoPay, kedua dompet digital ini terkemuka di Indonesia yang memungkinkan pengguna melakukan transaksi keuangan secara elektronik melalui aplikasi mereka. GoPay dikembangkan oleh Gojek dan mudah digunakan untuk pembayaran untuk transportasi, makanan, dan belanja online, serta terintegrasi dengan berbagai layanan dalam ekosistem Gojek [5]- [7]. Sementara itu, OVO, yang dikelola oleh PT Visionet Internasional, menawarkan *platform* untuk berbagai jenis transaksi seperangkat perangkat. Kedua dompet digital ini menawarkan fitur *top-up* melalui berbagai metode, seperti kartu debit dan *mobile banking*. Untuk menarik pengguna, mereka juga menawarkan promosi dan *cashback*. Meskipun keduanya melakukan hal yang sama, GoPay lebih terintegrasi dengan layanan Gojek, sedangkan OVO bekerja sama dengan banyak toko dan *platform* lain, seperti Grab [8][9]. OVO dan Gopay memiliki berbagai fungsi dan kelebihan yang membuat mereka sangat digemari oleh masyarakat Indonesia. OVO dapat digunakan sebagai media transaksi di berbagai *merchant* mitra OVO, serta membuka kesempatan untuk mengumpulkan poin yang dapat ditukarkan keuntungannya melalui aplikasi tersebut [10] [11].

Dalam analisis sentimen, algoritma *Naïve Bayes* adalah pendekatan yang paling umum digunakan. Algoritma ini memiliki banyak varian, termasuk multivariat

bernoulli. Algoritma *Naïve Bayes* didasarkan pada teorema *Bayes*, yang menghitung kemungkinan suatu kejadian terjadi berdasarkan informasi sebelumnya. Pada algoritma ini, asumsi independensi kondisional digunakan untuk mengatakan bahwa setiap fitur dari kumpulan data bersifat independen atau tidak bergantung satu sama lain [12] [13]. Dalam penelitian ini, algoritma *Multivariate Bernoulli* digunakan sebagai metode utama dalam analisis sentimen. Algoritma ini merupakan bagian dari keluarga *Naive Bayes*, yang efektif dalam klasifikasi teks berdasarkan probabilitas kondisional. Algoritma *Multivariate Bernoulli* cocok untuk data biner dan mengasumsikan bahwa semua fitur (kata-kata) dalam dokumen adalah independen satu sama lain, yang memudahkan perhitungan dan implementasi [14] [15]. Metode ini telah terbukti efektif dalam berbagai studi klasifikasi teks, termasuk analisis sentimen pada berita olahraga, di mana metode ini mencapai akurasi, presisi, dan *recall* yang tinggi [16] [17]. Dalam konteks penelitian ini, data yang digunakan berasal dari ulasan pengguna yang dikumpulkan melalui kuisioner yang telah di sebar di berbagai media sosial dan forum diskusi, yang kemudian diolah untuk menentukan sentimen positif atau negatif terhadap OVO dan GoPay. Proses ini melibatkan pengumpulan data, pembersihan data, dan pemilihan fitur sebelum akhirnya diterapkan dalam model klasifikasi *Multivariate Bernoulli* untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam tentang sentimen pengguna [18]-[20]

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan terkait analisis sentimen dompet digital di Indonesia. Penelitian sebelumnya berfokus pada perbandingan penggunaan OVO dan GoPay, serta menggunakan metode klasifikasi yang berbeda, yaitu *Naive Bayes* dan *Support Vector Machine*. Penelitian ini akan menggunakan algoritma *Multivariate Bernoulli* yang belum banyak diterapkan dalam konteks analisis sentimen dompet digital di Indonesia. Dengan melihat latar belakang diatas maka peneliti mengambil judul “**Analisis Sentimen Pengguna Dompet Digital Menggunakan Algoritma *Multivariate Bernoulli* (studi kasus: OVO dan GoPay)**” Dengan menggunakan algoritma *Multivariate Bernoulli* dan menganalisis sentimen pengguna secara lebih mendalam, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru dan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan layanan dompet digital di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini ialah:

1. Bagaimana sentimen pengguna terhadap layanan dompet digital OVO dan GoPay dapat dianalisis menggunakan algoritma *Multivariate Bernoulli*?
2. Apakah algoritma *Multivariate Bernoulli* efektif dalam mengklasifikasikan sentimen positif dan negatif dari ulasan pengguna terhadap OVO dan GoPay?

1.3 Batasan Masalah

Batasan pada penelitian ini meliputi:

1. Penelitian ini dibatasi pada analisis sentimen dari data ulasan pengguna yang dikumpulkan melalui kuisioner *Google form* yang disebar di media sosial dan forum diskusi.
2. Responden yang dipakai dalam penelitian ini berjumlah 535 responden OVO dan 535 responden Gopay.
3. Algoritma yang dipakai pada penelitian ini adalah *multivariate bernoulli*.
4. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah *Python*.
5. Dan fokus penelitian hanya pada dua dompet digital yakni, OVO dan GoPay.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis sentimen pengguna terhadap OVO dan GoPay menggunakan algoritma *Multivariate Bernouli*.
2. Untuk mengevaluasi efektivitas algoritma *Bernoulli* dalam klasifikasi sentimen pengguna dompet digital.
3. Untuk memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis sentimen yang dapat membantu pengembangan layanan dompet digital OVO dan Gopay.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan wawasan tentang persepsi pengguna terhadap OVO dan GoPay, yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk meningkatkan layanan mereka.
2. Memberikan wawasan tentang persepsi pengguna terhadap OVO dan GoPay, yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk meningkatkan layanan mereka.
3. Menunjukkan efektivitas algoritma *Multivariate Bernoulli* dalam analisis sentimen, yang dapat diadopsi oleh peneliti lain dalam studi serupa.
4. Memberikan rekomendasi kepada pengembang dompet digital tentang aspek- aspek layanan yang perlu ditingkatkan berdasarkan sentimen pengguna.