BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Laporan dari DataReportal menyampaikan pada Januari 2023 mencapai 167 juta pengguna media sosial aktif di Indonesia. Salah satunya media sosial Twitter dengan jumlah pengguna masyarakat Indonesia sebanyak 24 juta jiwa pada awal tahun 2023 (Kem, 2023). Twitter tidak hanya digunakan untuk bersosialisasi dan berkomunikasi, tetapi juga untuk menyampaikan aspirasi dan mempresentasikan hal-hal yang terjadi di masyarakat seperti layanan yang diberikan oleh Perusahaan Daerah Air Minum (Hasri & Alita, 2022).

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) adalah perusahaan yang dikelola pemerintah untuk penyediaan air minum bersih bagi masyarakat dengan jumlah pelanggan mencapai 15 juta jiwa pada tahun 2021 (Badan Pusat Statistik, 2021). Adanya informasi layanan PDAM yang kurang maksimal, seperti kualitas air yang kurang baik, kebocoran pipa dan tingkat kelancaran aliran air yang didistribusikan, sehingga belum memberikan dampak yang baik bagi pelanggan PDAM (Antika & Sasongko, 2022). Hal ini dapat merugikan PDAM seperti dapat menurunkan jumlah konsumen dan membuat perusahaan sulit untuk berkembang.

Analisis sentimen merupakan metode yang digunakan untuk mengekstrak data dan secara otomatis mengolah data teks untuk melihat sentimen yang terkandung dalam sebuah opini (Sari & Wibowo, 2019). Analisis di media sosial Twitter terhadap kualitas layanan yang diberikan PDAM sangat penting dilakukan untuk memahami bagaimana tanggapan pengguna terhadap layanan yang diberikan berdasarkan *tweet*, *retweet*, dan komentar yang tersedia.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukan penelitian berdasarkan analisis sentimen pengguna Twitter untuk mengetahui respon pelanggan PDAM terhadap layanan yang diberikan. Informasi yang dihasilkan dapat digunakan sebagai strategi pengembangan bisnis untuk mengevaluasi dan meningkatkan kualitas produk dan kualitas layanan PDAM terhadap kepuasan pelanggan. Hal ini

penting dilakukan karena berdasarkan penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa semakin baik dan memadai setiap layanan yang diberikan dalam bentuk nyata, dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan, tetapi jika layanan yang diberikan tidak memadai pelanggan merasa tidak puas (Ulfa & Mayliza, 2019).

Penelitian ini mengimplementasikan metode NBC ke dalam suatu sistem untuk dikelompokkan berdasarkan sentimen puas dan tidak puas, data yang diperoleh dari media sosial Twitter tentang PDAM. Metode NBC adalah metode pengklasifikasian yang menggunakan probabilitas sederhana yang konsisten dengan teorema bayes dan memiliki asumsi kuat tentang independensi setiap kondisi atau kejadian (Hasri & Alita, 2022). Metode ini dipilih karena klasifikasi ini menekankan pentingnya akurasi dan kecepatan dalam memproses data dalam jumlah besar (Krisdiyanto, 2021). Penelitian sebelumnya membandingkan pengklasifikasian metode Naive Bayes classifier dengan metode Support Vector Machine (SVM). Hasil pengklasifikasian metode NBC memiliki akurasi 81,7% dan SVM 80,7%. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa metode NBC lebih tinggi akurasinya dari metode SVM pada 1968 data Twitter tentang Pilkada (Romaito et al., 2021). Penelitian ini membangun sebuah sistem yang terdiri dari pengambilan data di Twitter, proses preprocessing untuk menghasilkan data teks yang dapat di analisis, pelabelan manuals untuk mengetahui kalimat puas dan tidak puas, training data untuk proses klasifikasi sentimen secara otomatis, testing, klasifikasi dan visualisasi dari hasil analisis yang diperoleh.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan di latar belakang, maka disimpulkan bahwa banyaknya *tweet* di *platform* media sosial Twitter mengenai permasalahan kualitas pelayanan yang diberikan oleh pihak PDAM kurang maksimal. *Tweet* tersebut dapat digunakan sebagai bahan penelitian untuk melakukan analisis sentimen dan mengidentifikasi kebenarannya, agar informasi yang dihasilkan sesuai dengan sentimen pengguna PDAM terhadap layanan yang diberikan.

1.3 PERTANYAAN PENELITIAN

Berikut ini pertanyaan yang dilakukan selama proses penelitian:

- 1. Bagaimana penelitian ini dapat menghasilkan analisis sentimen puas dan tidak puas bagi pengguna PDAM di *platform* media sosial Twitter?
- 2. Bagaimana pengolahan data *tweet* tentang PDAM yang diperoleh dari platform media sosial Twitter?
- 3. Bagaimana penerapan metode Naive Bayes *classification* pada penelitian ini?

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah membuat model analisis sentimen untuk mempermudah PDAM mengetahui respon pengguna mengenai layanan yang diberikan berdasarkan opini pengguna *platform* Twitter menggunakan metode *Naive Bayes Classification*.

1.5 MANFAAT HASIL PENELITIAN

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- 1. Memberikan informasi mengenai sentimen pengguna jasa layanan PDAM di *platform* media sosial Twitter.
- Informasi yang dihasilkan dapat digunakan sebagai strategi pengembangan bisnis untuk mengevaluasi dan meningkatkan kualitas produk layanan PDAM terhadap kepuasan pelanggan secara maksimal.