

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

PT. Perusahaan Listrik Negara (PLN) merupakan perusahaan pemerintah yang bertujuan untuk menyelenggarakan usaha penyediaan tenaga listrik bagi kepentingan umum dalam jumlah dan mutu yang memadai serta memupuk keuntungan. Salah satu misi dari PT. PLN adalah menjalankan bisnis kelistrikan dan bidang lain yang terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan (Alrajak, Ernawati and Nurlaili, 2020). Perusahaan yang sudah mengembangkan sistemnya sampai ke seluruh negeri pastinya tidak lepas dari berbagai kendala dan komplain masyarakat terhadap kinerja yang telah diberikan. Untuk mengetahui kepuasan pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan PT. PLN, maka dilakukan sebuah pengambilan sentime di media sosial untuk mengetahui pandangan masyarakat terhadap kinerja perusahaan. Salah satu media sosial yang sering digunakan masyarakat untuk mengutarakan keluhan adalah Twitter.

Twitter merupakan situs web layanan jejaring sosial yang banyak diminati pengguna internet sebagai media komunikasi dan mendapatkan informasi. Informasi yang terdapat pada Twitter berupa pertanyaan, opini atau komentar, baik yang bersifat positif maupun negatif (Fauzi, Nurjanah, & Perdana, 2017). Twitter juga menjadi tempat untuk mengutarakan keluhan terkait berbagai layanan, salah satunya keluhan dan komentar terhadap pelayanan PT Perusahaan Listrik Negara (PLN). *Tweet* yang biasanya diberikan mengenai pelayanan yang diberikan kurang memuaskan, gangguan terhadap jaringan listrik, lamanya respon petugas terhadap komplain yang diberikan oleh masyarakat, serta terkait isu mengenai kenaikan harga listrik yang akan terjadi pada tahun 2022. Seperti yang terdapat dalam beberapa media masa seperti Kompas.com, CBNC Indonesia dan Detik.com yang memberitakan terkait isu akan terjadinya kenaikan tarif listrik pada tahun 2022.

Analisis sentimen di Twitter mengenai PT. PLN menjadi penting untuk dilakukan untuk menganalisis mengenai opini masyarakat terhadap kinerja perusahaan dan pelayanan yang telah diberikan. Data yang dianalisis berupa *tweet*, *re-tweet* serta komentar yang ada, kemudian data akan dibagi menjadi komentar positif, negatif dan netral sehingga didapat hasil sentimen Twitter mengenai pelayanan PT.PLN.

Berdasarkan permasalahan yang ada sehingga menjadi bahan penelitian untuk melakukan analisis sentimen yang ada di Twitter mengenai pelayanan PT.PLN, untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan terkait layanan yang diberikan oleh PT.PLN serta respon masyarakat mengenai kenaikan harga listrik yang akan dilakukan dan menjadi sebuah evaluasi agar lebih baik lagi dalam melakukan pelayanan, nantinya hasil dari analisis ini bisa menjadi bahan pertimbangan untuk menetapkan kebijakan tersebut. Analisis yang dilakukan menggunakan metode Naive Bayes Classification dan Decision tree. Dua metode ini dipilih karena di beberapa penelitian sebelumnya metode ini merupakan metode dengan hasil akurasi yang sama-sama tinggi. Naive Bayes Classification merupakan metode pengklasifikasian probabilistik sederhana. Metode ini akan menghitung sekumpulan probabilitas dengan menjumlahkan frekuensi dan kombinasi nilai dari dataset yang diberikan. Metode naive bayes menganggap semua atribut pada setiap kategori tidak memiliki ketergantungan satu sama lain. Keuntungan penggunaan Naive Bayes Classification yaitu metode ini hanya memerlukan sejumlah kecil data latih untuk menentukan parameter mean dan varians dari variabel yang diperlukan untuk klasifikasi. Sedangkan Decision tree merupakan sebuah metode klasifikasi yg mudah diinterpretasikan, metode ini terdiri dari tiga tipe dari simpul, yaitu simpul *leaf* yang memuat suatu akhir atau kelas target untuk suatu pohon keputusan, simpul *root* yang merupakan titik awal dari suatu Decision Tree, dan simpul perantara yang berhubungan dengan suatu pertanyaan atau pengujian. Keuntungan menggunakan metode Decision Tree adalah dapat menghasilkan pohon keputusan yang mudah diinterpretasikan, memiliki tingkat akurasi yang dapat diterima, efisien dalam menangani atribut

bertipe diskrit dan dapat menangani atribut bertipe diskrit dan numerik (Puspita & Widodo, 2020).

Data yang akan di ambil dari Twitter nantinya akan dikelompokan berdasarkan komentar negatif dan komentar positif, kemudian akan dilakukan proses pengolahan data dan dilanjutkan untuk memvisualisasikan datanya agar lebih mudah dipahami dan dilihat, sehingga akan menghasilkan analisis sentimen yang sesuai dengan data yang diperoleh dari hasil *tweet* di Twitter. Proses visualisasi data nantinya akan dibuatkan sebuah *dashboard* dengan menggunakan *framework Flask*, dengan adanya dashboard diharapkan memudahkan dalam melihat hasil dari sentimen yang telah dibuat.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan masalah yang sudah dijelaskan pada latar belakang, banyaknya *tweet* mengenai pelayanan yang diberikan PT. PLN di media sosial, sehingga dapat dijadikan sebagai bahan penelitian tentang tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan yang diberikan oleh PT. PLN.

1.3 PERTANYAAN PENELITIAN

1. Bagaimana data *tweet* yang di peroleh dari Twitter mengenai topik PT.PLN ini akan diolah?
2. Bagaimana proses penerapan metode Naive Bayes Classification dan Decision Tree didalan penelitian ini?
3. Bagaimana visualisasi data menggunakan dashboard mengenai hasil sentimen yang telah diperoleh?

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat *dashboard* analisis sentimen terhadap PT. PLN serta membuat model analisis penelitian menggunakan metode Naive Bayes Classification dan Decision Tree. Model analisis yang telah dibuat dapat digunakan untuk melakukan analisis sentimen dan melakukan perbandingan antara dua metode dengan topik mengenai PT.PLN di media sosial Twitter.

1.5 MANFAAT HASIL PENELITIAN

Dengan adanya penelitian mengenai analisis sentimen mengenai opini masyarakat di media sosial Twitter mengenai PT.PLN ini diharapkan dapat memberikan informasi yang sesuai, antara lain:

1. Memberikan informasi mengenai sentimen masyarakat di media sosial Twitter mengenai pelayanan yang diberikan PT. PLN.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai topik pro dan kontra tentang PT.PLN di Twitter sehingga dapat digunakan menjadi media informasi dan edukasi.
3. Menjadi bahan evaluasi bagi pihak PT.PLN mengenai opini masyarakat tentang pelayanan dari PT.PLN di dalam media sosial Twitter.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA