

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi digital semakin pesat, bahkan sampai saat ini hampir semua aktivitas hidup dari masyarakat sudah semakin dipermudah berkat adanya kemajuan teknologi digital (Setiawan, 2017). Perkembangan teknologi merupakan hal yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan ini. Adanya inovasi di bidang teknologi menjadikan masyarakat semakin mudah untuk memenuhi kebutuhannya yang kompleks. Inovasi di bidang teknologi ini merambah luas ke bidang industri yaitu perusahaan milik negara yang saat ini tidak hanya secara mandiri yang dilakukan oleh pemerintah, tetapi didukung juga oleh para pemilik usaha itu sendiri salah satunya adalah PT Pertamina.

Menurut website resmi PT Pertamina, PT Pertamina merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bertugas mengelola penambangan minyak dan gas bumi di Indonesia. peran Pertamina menjadi lebih strategis setelah pemerintah menunjuk perusahaan melalui UU No.8 tahun 1971 untuk menghasilkan dan mengolah migas dari lading ladang minyak serta menyediakan kebutuhan bahan bakar dan gas Indonesia. Kemudian, melalui UU No.22 tahun 2001, pemerintah mengubah kedudukan Pertamina sehingga penyelenggaraan Public Service Obligation (PSO) dilakukan melalui kegiatan usaha. Pada saat ini Pertamina memiliki wacana memberlakukan aturan baru terkait dengan cara pembelian Bahan Bakar Minyak (BBM) subsidi yaitu solar dan pertalite menggunakan aplikasi MyPertamina. MyPertamina adalah sebuah aplikasi layanan keuangan digital untuk memudahkan masyarakat dari Pertamina dan anggota Badan Usaha Milik Negara yang terintegrasi dengan aplikasi LinkAja. Pada aplikasi terdapat berbagai fitur lainnya. Jumlah BBM yang terbatas dan sesuai kuota, harga ditetapkan oleh Pemerintah, serta ditujukan untuk konsumen tertentu, tidak sembarang orang boleh menerimanya. Dalam memastikan penyaluran BBM bersubsidi tepat sasaran, pihak Pertamina berinisiatif menerapkan aturan pembelian BBM tersebut, di mana yang bisa beli BBM-nya hanya yang sudah terdaftar dalam sistem MyPertamina. Masyarakat wajib menggunakan

aplikasi MyPertamina untuk membeli kedua jenis BBM tersebut. Pertamina banyak membuka masukan untuk pelayanan yang diberikan demi memberikan pelayanan terhadap konsumen, mulai dari akun media sosial sampai aplikasi yang disediakan Pertamina yaitu MyPertamina sebagai tempat aktifitas customer dalam melakukan transaksi. Saat ini MyPertamina di *Google Play Store* sudah diunduh dengan rating 2,4 dan 302 ribu ulasan (September, 2022). Rating yang cukup rendah disertai berbagai ulasan negatif dan positif menunjukkan bahwa pelayanan yang diberikan oleh MyPertamina belum sepenuhnya memenuhi harapan dari pengguna MyPertamina. Analisis sentimen atau *opinion mining* merupakan salah satu solusi mengatasi masalah untuk mengelompokkan opini atau *review* menjadi opini positif dan negatif secara otomatis (Indrayuni, 2018).

Metode Naïve Bayes merupakan klasifikasi yang paling sederhana dan paling umum digunakan sebagai metode klasifikasi ulasan karena tingkat akurasi yang tinggi berdasarkan penjelasan penelitian terdahulu. Sedangkan metode Support Vector Machine merupakan metode klasifikasi dan *referensi* yang sangat populer dalam konteks linear dan non linear. Pada penelitian ini akan membandingkan tingkat akurasi yang dihasilkan serta mengukur kinerja dari metode yang digunakan yaitu metode Metode Naïve Bayes dan Support Vector Machine. Pada kasus yang mirip dengan penelitian ini salah satunya yaitu Analisis Sentimen Persepsi Pengguna MyIndihome Menggunakan Metode *Support Vector Machine* (SVM) dan *Naïve Bayes Classifier* (NBC) oleh Sulton Nur Hakim, (2021) tersebut didapatkan sentimen positif sebanyak 1.379 ulasan dan sentiment negative sebanyak 1.160 ulasan. Kemudian didapatkan nilai akurasi *Support Vector Machine* sebesar 87,54% dan NBC sebesar 84,69%. Dan didapatkan juga topik yang sering dibahas pada ulasan seperti aplikasi, tagihan, pelayanan, kecepatan, jaringan, dan wifi.

Demi penyelesaian permasalahan diatas maka peneliti melakukan simulasi serta uji coba eksperimental membandingkan tingkat akurasi yang dihasilkan serta mengukur kinerja dari metode yang digunakan yaitu metode Metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* menggunakan fitur *TF-IDF* perihal analisis sentimen ulasan aplikasi MyPertamina pada *Google Play Store*. Hasil yang diperoleh, diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi aplikasi MyPertamina untuk meningkatkan dan memenuhi kebutuhan penggunanya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perbandingan performa metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* pada analisis sentimen ulasan aplikasi MyPertamina pada Google Play Store?
2. Bagaimana proses identifikasi ulasan aplikasi MyPertamina dalam simulasi analisis sentimen menggunakan metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine*?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Data yang digunakan merupakan data ulasan aplikasi MyPertamina pada Google Play Store sebanyak 3000 ulasan terbaru.
2. Ulasan yang diambil merupakan ulasan yang menggunakan bahasa Indonesia.
3. Kelas yang digunakan untuk klasifikasi sentimen hanya positif dan negatif.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membandingkan dan mengetahui seberapa optimal metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* dalam mengklasifikasi teks bahasa Indonesia mengenai ulasan aplikasi MyPertamina pada Google Play Store.
2. Mengetahui proses identifikasi ulasan aplikasi MyPertamina dalam aplikasi analisis sentimen menggunakan metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil perbandingan dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi yang lebih baik kepada penelitian selanjutnya.
2. Adanya penelitian ini, diharapkan dapat mempermudah MyPertamina untuk mengetahui setiap persepsi masyarakat dalam bentuk opini negatif maupun opini positif, sehingga dapat dijadikan sebagai acuan dalam menjaga kualitas aplikasi, kemudian memperbaiki kekurangan, serta menjadikan evaluasi dalam melayani pengguna aplikasi MyPertamina.

