

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dan kemajuan Teknologi Informasi (TI) pada saat ini semakin pesat yang sangat memberikan kemudahan masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan dan menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan cepat. Salah satu contoh fenomena pada masa sekarang ini, terdapat pada industri retail yang telah mengalami transformasi yang pesat dengan tersedianya teknologi digital yang semakin canggih. Teknologi informasi sangat berperan dalam membantu proses bisnis suatu perusahaan dalam meningkatkan produktivitas, daya saing bisnis, dan efisiensi. Dengan memanfaatkan teknologi informasi perusahaan cenderung dapat bekerja secara cermat, tepat, dan efisien dari segi biaya ataupun waktu (I. Rosyadi et al., 2022).

Perkembangan teknologi menjadi salah satu hal yang dipertimbangkan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan. Di mata masyarakat, kemudahan dan kualitas yang diberikan oleh kemajuan teknologi merupakan nilai tambah dan keunggulan kompetitif (Farhatun Nisaul Ahadiyah, 2023). Teknologi mempengaruhi gaya hidup masyarakat yang menjadi serba instan dan menginginkan layanan yang dapat menunjang aktivitasnya seperti berbelanja kebutuhan sehari-hari.

Aplikasi *mobile* Klik Indomaret termasuk salah satu inovasi digital oleh Indomaret yang merupakan toko retail terbesar di Indonesia yang dirilis pada

bulan Oktober 2015 dengan konsep *One Stop Online Shop* yang berarti konsumen dapat berbelanja berbagai kebutuhan hanya dengan satu aplikasi (Yuwono & Anggraeni, 2023). Aplikasi ini dapat diunduh secara gratis melalui aplikasi Google Play Store. Pada Google play tersebut terdapat fitur penilaian atau ulasan pengguna yang sangat memberikan pengaruh terhadap opini pengguna sebelum mengunduh aplikasi tersebut. Ulasan dan *feedback* dari pengguna yang termuat tentunya akan berpengaruh terhadap citra perusahaan (Manik et al., 2021). Dengan demikian, analisis sentimen menjadi salah satu solusi yang tepat untuk mengkaji secara mendalam mengenai opini pengguna terhadap aplikasi Klik Indomaret.

Random Forest adalah salah satu algoritma *machine learning* yang fleksibel dan sederhana. Algoritma *Random Forest* merupakan salah satu algoritma yang paling banyak digunakan karena kesederhanaan dan keragamannya, yaitu dapat digunakan untuk tugas klasifikasi dan regresi (Azhari et al., 2021). Beberapa keunggulan dari algoritma *Random Forest* yaitu kemampuannya dalam meningkatkan keakuratan data yang hilang dan data dengan nilai anomali (Kashyap, 2018). Selain itu, *Random Forest* memiliki proses pemilihan fitur yang memungkinkan pemilihan fitur terbaik yang dapat meningkatkan kinerja model klasifikasi. Dengan proses seleksi fitur ini, *Random Forest* dipastikan dapat bekerja secara efisien dengan kumpulan data yang besar dan kompleks (Kashyap, 2018).

Dengan perkembangan teknologi digital yang semakin pesat, Penulis tertarik untuk mengambil judul "Implementasi Algoritma Random Forest dalam

Analisis Sentimen Ulasan Konsumen Aplikasi Klik Indomaret" dikarenakan relevan dengan kemajuan teknologi informasi dalam mendorong inovasi digital di bidang industri retail. Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam memahami persepsi pengguna dan meningkatkan kualitas layanan pada aplikasi Klik Indomaret.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerepan algoritma *Random Forest* dalam mengklasifikasikan sentimen pelanggan pada aplikasi Klik Indomaret?
2. Berapakah tingkat akurasi yang dihasilkan oleh metode *Random Forest* dalam melakukan klasifikasi komplain?

1.3 Batasan Penelitian

Dalam hal ini penulis membatasi masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Menggunakan algoritma *Random Forest* untuk melakukan klasifikasi komplain pelanggan.
2. Tools yang digunakan adalah Google Colab.
3. Data yang diambil dari penelitian berasal dari dataset ulasan publik terhadap aplikasi Klik Indomaret di Google Play Store.
4. Data diambil dari tanggal 30 November 2023 sampai 30 November 2024.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan ilmu *data mining* atau *data science* dalam melakukan klasifikasi menggunakan algoritma *Random Forest*.
2. Dapat memberikan pandangan bagi pengembang aplikasi Klik Indomaret dalam meningkatkan kualitas layanan berdasarkan ulasan konsumen.
3. Menyediakan referensi bagi penelitian-penelitian lanjutan terkait penggunaan metode *machine learning*, terutama *Random Forest*, dalam menganalisis ulasan atau komplain dari pengguna suatu layanan atau aplikasi.

1.5 Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika skripsi ini terbagi menjadi tiga bagian, yaitu: bagian awal skripsi, bagian isi skripsi, dan bagian akhir skripsi.

1. Bagian Awal skripsi

Pada bagian awal skripsi ini berisi halaman judul, halaman pengesahan, motto dan persembahan, kata pengantar, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan lampiran.

2. Bagian Isi

Bagian isi terdiri atas lima bab, yaitu:

BAB I (PENDAHULUAN)

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II (TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI)

Bab ini menjelaskan tentang teori yang mendasari permasalahan dalam penelitian dan beberapa penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan topik dengan penelitian sekarang.

BAB III (METODE PENELITIAN)

Bab ini berisi tentang langkah-langkah yang ditempuh untuk memecahkan masalah yaitu pemilihan masalah, merumuskan masalah, analisis dan pemecahan masalah, dan penarikan simpulan.

BAB IV (HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN)

Bab ini berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan sebagai jawaban dari permasalahan.

BAB V (PENUTUP)

Bab ini berisi kesimpulan dari apa yang telah dilakukan peneliti dan saran yang diajukan dalam penelitian.