

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan pesatnya perkembangan era digital, teknologi kini telah menjadi elemen yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, memengaruhi cara kita berinteraksi, bekerja, dan berkomunikasi. Revolusi industri 4.0 telah membawa inovasi besar di berbagai sektor, termasuk sektor keuangan, yang menghasilkan model bisnis baru dan mendisrupsi perbankan tradisional. Menciptakan layanan keuangan yang lebih efektif, efisien, dan aman dengan proses transaksi yang modern (Erna Priliasari, 2019).

Fintech singkatan dari *Financial Technology*, adalah kemajuan di sektor keuangan yang muncul dan berkembang sebagai inovasi bagi lembaga keuangan non-bank. Salah satu bentuk kemajuan teknologi dalam *Fintech* adalah hadirnya pinjaman online, juga dikenal sebagai pinjol (Utami, D. S., & Erfina, A, 2021). Pinjaman online merupakan layanan peminjaman uang yang disediakan oleh perusahaan *fintech*, menggunakan teknologi informasi sebagai perantara (Ahmad Ikhsan, dkk, 2022). Pinjaman online melalui internet telah mempermudah proses peminjaman uang. Banyak peminjam memilih opsi ini karena memberikan akses kredit yang cepat dan sederhana tanpa harus mengunjungi bank (Ratna Kartika Wati, Soediro, 2022).

Industri pinjaman online di Indonesia mengalami pertumbuhan pesat. Akses mudah terhadap dana pinjaman membuat layanan ini semakin diminati masyarakat

(Tri Putri Lestari, 2022). Proses dan persyaratan administrasinya dapat diselesaikan dalam beberapa jam sesuai keinginan, berbeda dengan pinjaman dari layanan keuangan perbankan.

Berdasarkan data Otoritas Jasa Keuangan (OJK), industri *fintech lending* mencatatkan peningkatan laba bersih jumlahnya mencapai Rp 50,48 miliar pada bulan Januari 2023, dibandingkan dengan kerugian yang dialami pada tahun sebelumnya (Romys Binekasri, 2023). OJK merupakan lembaga independen yang memiliki tanggung jawab untuk mengatur serta mengawasi sektor jasa keuangan di Indonesia. Tugas OJK mencakup pengawasan terhadap sektor pasar modal, perbankan, serta sektor jasa keuangan non-bank (Otoritas Jasa Keuangan, Portal OJK).

Penggunaan pinjaman online memiliki dua sisi yang perlu diperhatikan. Regulasi yang belum memadai menjadi masalah yang meningkatkan risiko bagi para peminjam (Ratna Kartika Wati, Soediro, 2022). Selain itu, kasus penipuan dan perilaku yang tidak sesuai dengan etika oleh penyedia layanan pinjaman online semakin memperburuk situasi tersebut (Muhammad Ramli, dkk, 2023). Karena hal ini, masyarakat memiliki berbagai pandangan dan pendapat terhadap penggunaan pinjaman online (Muhammad Imam Ghozali, dkk, 2023).

Banyak masyarakat menyuarakan pendapat mereka tentang pinjaman online melalui media sosial *Twitter*. Istilah “pinjol” sering digunakan untuk mengungkapkan pendapat tersebut. Pendapat dan opini mengenai pinjaman online ini sangat bervariasi (Putra, A., & Latifah, R, 2022).

Untuk menganalisis sentimen masyarakat terhadap pinjaman online, penulis melakukan analisis pada teks *tweet*. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan mengkategorikan sentimen publik di Indonesia mengenai pinjaman online menjadi tiga jenis kategori, yaitu negatif, netral, dan positif, melalui analisis data *tweet*. Dan juga mengevaluasi efektivitas metode *Random Forest* dalam menganalisis sentimen *tweet* mengenai pinjaman online di Indonesia. *Random Forest* merupakan metode pengklasifikasian terdiri dari beberapa pohon keputusan yang menggunakan subset acak dari data *training* dan fitur – fitur yang tersedia guna membantu mengurangi *overfitting* pada data (Muhammad Asjad Adna Jihad, dkk, 2021). Terdapat beberapa metode yang digunakan untuk analisa sentimen diantaranya *Naïve Bayes*, *Lexicon*, *K-Nearest Neighbor*, *Support Vector Machine*, *Decision Tree*, *Random Forest* (Nawang Ambika Hapsari, Aries Dwi Indriyanti, 2023).

Berbagai penelitian terdahulu telah mengeksplorasi analisis sentimen terhadap topik tertentu dengan menggunakan data *tweet*. Pada penelitian sebelumnya, peneliti telah melakukan analisis sentimen “Perbandingan Metode K-NN Dan Metode *Random Forest* Untuk Analisis Sentimen pada *Tweet* Isu Minyak Goreng di Indonesia” dengan hasil pengujian dari metode K-NN yaitu akurasi 72,86%, sedangkan hasil pada metode *Random Forest* yaitu akurasi 73,37% (Christina Purnama Yanti, dkk, 2023). Penelitian selanjutnya Analisis Sentimen Untuk Memprediksi Hasil Calon Pemilu Presiden Menggunakan *Lexicon Based* dan *Random Forest*”. Dengan dataset yang berjumlah 3862 *tweet*. Diperoleh hasil dari metode *Lexicon Based* sebesar 88%, sedangkan metode *Random Forest* memperoleh nilai akurasi sebesar 94% (Oktaviami Manullang, dkk, 2023).

Penelitian lain “Klasifikasi Sentimen Terhadap Pinjaman Online (Pinjol) Menggunakan Algoritma *Naive Bayes*”. terhadap 650 data dengan nilai akurasi sebesar 75% (Topan Dedi Ramadhan, dkk, 2023).

Berdasarkan paparan masalah dan penelitian sebelumnya mengenai analisis sentimen, maka pada penelitian ini diambil judul “Analisis Sentimen Pinjaman Online di Indonesia Menggunakan Metode *Random Forest*: Studi Kasus pada aplikasi *Twitter*”.

1.2 Rumusan Masalah

Peneliti dalam studi ini merumuskan masalah dengan merujuk pada latar belakang penelitian yaitu, “bagaimana melakukan analisis sentimen terhadap pinjaman online di Indonesia menggunakan metode *Random Forest* pada aplikasi *Twitter*?”

1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian ini, penulis menjabarkan batasan masalah yang menjadi fokus utama penelitian, sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada analisis sentimen terhadap pinjaman online di Indonesia
2. Dataset yang digunakan adalah dataset *tweet* berbahasa Indonesia yang diperoleh dari *platform* *Twitter*
3. Jumlah *tweet* dalam dataset adalah 1000, yang dikumpulkan dari awal tahun 2023

4. Penelitian ini menerapkan metode *Random Forest* sebagai pendekatan utamanya.
5. Output dari analisa sentimen akan dikategorikan menjadi 3 kategori :
Netral, Positif, Negatif.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini, sesuai dengan perumusan masalah yang telah disampaikan, adalah menganalisis sentimen tentang pinjaman online di Indonesia menggunakan metode *Random Forest* pada aplikasi *Twitter*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini memberikan kontribusi pada pemahaman sentimen terhadap pinjaman online di Indonesia melalui analisis *Twitter* dengan metode *Random Forest*. Penelitian ini mengidentifikasi pola sentimen utama dan memberikan wawasan tentang opini publik. Hasilnya juga berguna sebagai referensi untuk sistem analisis sentimen di sektor *fintech*.

1.6 Sistematika Penulisan

Struktur penulisan skripsi ini dirancang untuk memberikan gambaran yang sistematis dan rinci mengenai susunan dan isi pembahasan. Skripsi ini terbagi dalam beberapa bab :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan yang mencakup latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan manfaat penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan tinjauan pustaka yang menguraikan konsep – konsep analisis sentimen, metode *Random Forest*, serta penggunaan Twitter dalam konteks penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metodologi penelitian, termasuk desain perancangan sistem, teknik pengumpulan data, dan proses *preprocessing* serta klasifikasi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil implementasi perancangan sistem yang telah dibuat serta hasil penerapan metode *Random Forest*.

BAB V PENUTUP

Bab ini menyimpulkan hasil penelitian serta memberikan saran untuk penelitian di masa mendatang.

