

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dengan berkembangnya teknologi, maka diperlukan pula *provider* jaringan yang cepat untuk mengakses internet. Pada tahun 2018, 64,8% populasi menggunakan internet, pengguna tersebut naik hampir 28 juta jiwa dari tahun 2017-2018, dengan 18,9% diantaranya mengutip media sosial sebagai alasan utama mereka menggunakan internet. (APJII, 2018). Twitter merupakan salah satu media sosial yang banyak digunakan oleh pengguna sebagai sumber mencari informasi, hiburan, bisnis, ekonomi dan lainnya. Banyak perusahaan menggunakan media sosial twitter untuk menyebarkan informasi dan mengumpulkan umpan balik dari pengguna karena banyaknya tweet yang didistribusikan di platform tersebut. Misalnya pada penyedia jasa layanan Internet seperti Indihome.

Banyak pengguna internet yang menggunakan ISP Indihome. Diantara pengguna *fixed broadband*, 64,54% merupakan pengguna indihome yang dimana jumlah tersebut lebih banyak dari pada provider lain (APJII,2022). Berdasarkan persentase pengguna tersebut *provider* indihome lebih dipilih masyarakat untuk digunakan dalam mengakses internet. Sehingga, indihome memiliki perhatian yang lebih dari masyarakat. Untuk mengetahui seberapa baik layanan *provider* indihome tersebut maka diperlukan opini-opini para pengguna indihome, opini-opini tersebut akan diambil dari media sosial twitter.

Adapun beberapa penelitian terkait dalam bidang analisis sentiment terhadap suatu topik dengan memanfaatkan data twitter yang telah dilakukan. Salah satu penelitian di bidang ini adalah Analisis Sentimen Terhadap Layanan Indihome Berdasarkan Twitter Dengan Metode Klasifikasi *Support Vector Machine (SVM)* (Tineges et al., 2020), Nilai akurasi pada penelitian ini sebesar 87%, dengan 86% hasil prediksi dengan data sebenarnya (*precision*), tingkat keberhasilan sistem sebesar 95% dalam memprediksi data (*recall*), tingkat error sebesar 13% untuk semua data prediksi, dan nilai rata-rata presisi dan daya ingat (*f1score*) sebesar 90%. Penelitian lainnya tentang Perbandingan *Naïve Bayes* Dan *Support Vector Machine* Untuk Klasifikasi Ulasan Pelanggan Indihome (Rohanah et al., 2021), penelitian tersebut

menghasilkan akurasi sebesar 82,11%. *precision* 76,44%, *recall* 88,01%. Penelitian lainnya tentang Analisis Sentimen *Review Customer* Terhadap Produk Indihome Dan *First Media* Menggunakan Algoritma *Convolutional Neural Network* (Badjrie et al., 2021), Akurasi tertinggi dari penelitian ini adalah 98% untuk *provider* IndiHome dan 91% untuk *provider First Media*. Berikutnya penelitian menggunakan Metode *Multinomial Naive Bayes* untuk Analisis Sentimen Layanan Jaringan Internet Indihome Selama Pandemi COVID-19 (Deni et al., 2022) hasil pada penelitian tersebut mendapatkan nilai akurasi sebesar 85%.

Penelitian ini akan menganalisa tanggapan masyarakat terhadap layanan Indihome berdasarkan pada opini twitter. Sesuai pada saran-saran yang berada pada penelitian-penelitian sebelumnya yaitu agar ditambahkan algoritma lainnya sebagai perbandingan untuk mendapatkan hasil akurasi tertinggi. Algoritma *Naive Bayes* dan *K-Nearest Neighbor (KNN)* akan digunakan dalam penelitian ini sebagai penerapan metode klasifikasi. Penelitian ini akan melakukan analisis sentimen dengan berdasarkan pada hasil *tweet* dengan kata kunci “indihome”. Sentimen positif dan negatif akan menjadi dua kategori sentimen yang akan diterapkan pada data yang dihasilkan setelah data di *crawling* pada twitter. Metode *Naive Bayes* dan KNN yang akan digunakan pada penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan metode yang paling baik dalam melakukan klasifikasi pada data tersebut.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang dan masalah yang disampaikan, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan diantaranya sebagai berikut.

1. Bagaimana menerapkan algoritma *Naive Bayes* dan KNN untuk analisis sentiment terhadap pelayanan indihome berdasarkan pada opini twitter?
2. Bagaimana mengetahui tingkat nilai *accuracy*, *precision*, dan *recall* dari hasil klasifikasi dua Algoritma yaitu Algoritma *Naive Bayes* dan KNN pada analisis sentimen terhadap pelayanan indihome berdasarkan pada opini twitter?

1.3. Tujuan Penelitian

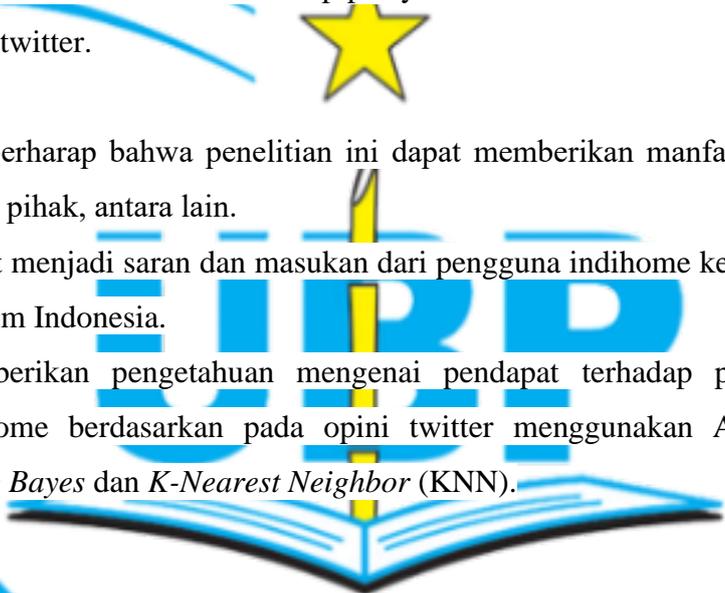
Tujuan penelitian dapat diambil dari rumusan masalah yang disampaikan, maka tujuan penelitian pada penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Menerapkan Algoritma *Naïve Bayes* dan KNN untuk analisis sentiment terhadap pelayanan indihome berdasarkan pada opini twitter.
2. Mengetahui tingkat nilai *accuracy*, *precision*, dan *recall* tertinggi dari hasil klasifikasi dua Algoritma yaitu Algoritma *Naïve Bayes* dan KNN pada analisis sentimen terhadap pelayanan indihome berdasarkan pada opini twitter.

1.4. Manfaat

Penulis berharap bahwa penelitian ini dapat memberikan manfaat positif bagi kedua belah pihak, antara lain.

1. Dapat menjadi saran dan masukan dari pengguna indihome kepada PT. Telkom Indonesia.
2. Memberikan pengetahuan mengenai pendapat terhadap pelayanan Indihome berdasarkan pada opini twitter menggunakan Algoritma *Naïve Bayes* dan *K-Nearest Neighbor* (KNN).



KARAWANG