

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Komputer dan Pendidikan
Skripsi/Karya Tulis Ilmiah, Juni 2025
Ardian Waluyo
141201011

ANALISIS SENTIMEN PENDAPAT KONSUMEN TERHADAP LAYANAN PENYEDIA INTERNET INDIHOME PADA TWITTER DENGAN MENGGUNAKAN METODE *NAÏVE BAYES* DAN *LAPLACE SMOOTHING*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong masyarakat untuk menyampaikan opini dan pengalaman mereka melalui media sosial, salah satunya Twitter. Salah satu topik yang sering dibahas oleh pengguna Twitter di Indonesia adalah kualitas layanan dari suatu perusahaan penyedia internet, yaitu IndiHome. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis sentimen terhadap opini pengguna terhadap layanan IndiHome dengan menggunakan metode klasifikasi berbasis *Naïve Bayes*. Penelitian ini menerapkan tahapan *SEMMA* (*Sample, Explroe, Modify, Model, Asses*) sebagai kerangka kerja. Model awal yang dibangun menggunakan metode *Naïve Bayesm* menghasilkan akurasi sebesar 70,12%. Untuk meningkatkan ketepatan klasifiakasi dan mengatasi permasalahan probabilitas nol terhadap kata-kata yang tidak muncul di data latih, diterapkan teknik *Laplace Smoothing*. Evaluasi terhadap sepuluh data uji menunjukkan bahwa penerapan *Laplace Smoothing* berhasil meningkatkan akurasi hingga 100%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode *Naïve Bayes* yang dikombinasikan dengan teknik *Laplace Smoothing* efektif dalam mengklasifikasikan sentimen opini pengguna terhadap layanan internet. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pengembangan sistem analisis sentimen berbasis teks dalam konteks layanan publik di Indonesia.

Kata Kunci : Analisis Sentimen, *Naïve Bayes*, *Laplace Smoothing*, Indihome, *Data Crawling*, *SEMMA*, Rapid Miner.

Ngudi Waluyo University
Informatics Engineering Study Program, Faculty of Computer and Education
Thesis/Scientific Writing, June 2025
Ardian Waluyo
141201011

SENTIMENT ANALYSIS OF CUSTOMER OPINIONS ON INDIHOME INTERNET SERVICE ON TWITTER USING NAÏVE BAYES METHOD AND LAPLACE SMOOTHING

ABSTRACT

The advancement of information technology has encouraged the public to express their opinions and experiences through social media, particularly Twitter. One of the most frequently discussed topics by Indonesian Twitter users is the quality of service provided by internet providers, including Indihome. This study aims to conduct sentiment analysis on users' opinions regarding Indihome's service using the Naïve Bayes method. This research adopts the SEMMA (Sample, Explore, Modify, Model, Assess) methodology as the analytical framework. The initial model built using the Naïve Bayes method achieved an accuracy of 70,12%. To improve classification performance and address the issue of zero probabilities for unseen words in the training data, Laplace Smoothing was applied. The evaluation of ten test data points demonstrated that the use of Laplace Smoothing successfully increased the classification accuracy to 100%. The results indicate that the Naïve Bayes method, when combined with Laplace Smoothing, is effective in classifying sentiment from user opinions related to internet services. It is expected that this research can serve as a reference for the development of text-based sentiment analysis systems in the context of public service evaluation in Indonesia.

Keyword : Sentiment Analysis, Naïve Bayes, Laplace Smoothing, IndiHome, Data Crawling, SEMMA, Rapid Miner.