

FAHIM DWI HADIDIYO. 2025. Analisis Sentimen Terhadap Tabungan Perumahan rakyat Menggunakan *Algoritma Support Vector Machine* . Tugas Akhir. Program Sarjana. Program Studi Teknik Informatika. Universitas Muhammadiyah Jember.

**Pembimbing:** Deni Arifianto M.Kom; Ginanjar Abdurrahman S.Si., M.Pd.

## ABSTRAK

Studi ini memusatkan perhatian pada analisis sentimen mengenai program Tabungan Perumahan Rakyat (Tapera) dengan memanfaatkan metode *Support Vector Machine (SVM)*, khususnya dalam menilai tingkat akurasi klasifikasi. Data penelitian dikumpulkan dari platform media sosial x (*twitter*), Termasuk komentar, ulasan, serta tanggapan masyarakat seputar program Tapera. Proses penelitian melibatkan pengumpulan data, pra-pemrosesan data (seperti *Tokenizing*, *Stemming*, dan penghilangan *Stopwords*), ekstraksi fitur menggunakan *TF-IDF*, serta klasifikasi sentimen dengan *algoritma SVM*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *SVM* mencapai akurasi sebesar 85% dalam mengkategorikan sentimen menjadi positif, negatif, dan netral. Tingkat akurasi yang tinggi ini mengindikasikan keandalan *SVM* dalam analisis sentimen, terutama untuk topik kebijakan publik seperti perumahan. Temuan ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dan pemangku kepentingan dalam mengevaluasi dan meningkatkan program Tapera berdasarkan respons masyarakat.

**Kata Kunci :** *analisis sentimen, klasifikasi, perumahan, Support Vector Machine, tapera.*

FAHIM DWI HADIDIYO. 2025. *Sentiment Analysis of Public Housing Savings Using Support Vector Machine Algorithm. Final Project. Undergraduate Program. Informatics Engineering Study Program. Muhammadiyah University of Jember.*

**Advisor:** Deni Arifianto M.Kom; Ginanjar Abdurrahman S.Si., M.Pd.

## **ABSTRACT**

*This study focuses on sentiment analysis of the Tabungan Perumahan Rakyat (Tapera) program using the Support Vector Machine (SVM) method, particularly in assessing classification accuracy. Research data was collected from the social media platform X (Twitter), including comments, reviews, and public responses regarding the Tapera program. The research process involved data collection, data preprocessing (such as Tokenizing, Stemming, and Stopword removal), feature extraction using TF-IDF, and sentiment classification with the SVM algorithm. The results indicate that SVM achieved an accuracy of 85% in categorizing sentiments into positive, negative, and neutral. This high accuracy level demonstrates the reliability of SVM in sentiment analysis, especially for public policy topics such as housing. These findings can serve as a reference for the government and stakeholders in evaluating and improving the Tapera program based on public responses.*

**Keywords:** *classification, housing, sentiment analysis, Support Vector Machine, tapera (public housing savings).*