



**SENTIMENT ANALYSIS OF TIKTOK SHOP CLOSURE IN
INDONESIA ON TWITTER USING SUPERVISED MACHINE
LEARNING**

Skripsi

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Strata-1 Ilmu Komputer**

Oleh

Noor Zalekha Al Habesyah

NIM 2011016320013

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
APRIL 2024**



**SENTIMENT ANALYSIS OF TIKTOK SHOP CLOSURE IN
INDONESIA ON TWITTER USING SUPERVISED MACHINE
LEARNING**

Skripsi

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Strata-1 Ilmu Komputer**

Oleh

Noor Zalekha Al Habesyah

NIM 2011016320013

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

April 2024

SKRIPSI

ANALISIS PENUTUPAN TIKTOK SHOP DI INDONESIA PADA TWITTER
MENGUNAKAN SUPERVISED MACHINE LEARNING

Oleh:

Noor Zalekha Al Habesyah
NIM 2011016320013

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada tanggal 25 April 2024

Susunan Dosen Penguji :

Pembimbing I

Rudy Herteno S.Kom., M.Kom
NIP. 198809252022031003

Penguji I

Irwan Budiman, S.T. M.Kom
NIP. 197703252008121001

Pembimbing II

Fatma Indriani S.T. M.I.T
NIP. 198404202008122004

Penguji II

Dwi Kartini, S.Kom.M.Kom
NIP. 198704212012122003



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan pada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan jurnal yang berjudul “*Sentiment Analysis of TikTok Shop Closure in Indonesia on Twitter Using Supervised Machine Learning*” untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan program S1 Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis ingin mengucapkan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam pembuatan dan penyusunan jurnal ini, adapun yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Bapak Rudy Herteno, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Fatma Indriani S.T M.I.T Selaku dosen pembimbing pendamping yang turut serta membantu dan meluangkan waktu demi kelancaran dalam penyelesaian jurnal ini.
2. Bapak Irwan Budiman, S. T., M. Kom. selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer FMIPA ULM
3. Ibu Dwi Kartini, S.Kom., M.Kom. selaku ketua panitia skripsi Porgram Studi Ilmu Komputer FMIPA ULM
4. Seluruh Dosen dan Staff Prodi Ilmu Komputer yaitu Ka Azizah atas bantuan dan saran beliau jurnal ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Kucing kesayangan saya, Gembul yang selalu menemani dan memberi kekuatan untuk menyelesaikan penelitian saya.
6. Keluarga terutama kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam penyelesaian jurnal.
7. Teman-teman dan sahabat-sahabat keluarga Ilmu Komputer yang memberikan dukungan dan selalu mengingatkan serta mendoakan dalam proses mengerjakan jurnal.
8. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah turut membantu dalam penyelesaian jurnal ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan ini jauh dari sempurna. Meski demikian, diharapkan tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi ilmu pengetahuan dan pembaca, serta mendapatkan berkah yang melimpah dari Tuhan Yang Maha Esa.

Banjarbaru, 18 April 2024



Noor Zalekha Al Habesyah

ABSTRAK

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PENUTUPAN TIKTOK SHOP DI INDONESIA PADA TWITTER MENGGUNAKAN SUPERVISED MACHINE LEARNING

(Oleh : Noor Zalekha Al Habesyah; Pembimbing : Rudy Herteno, S.Kom., M.Kom. dan Fatma Indriani, S.T. M.I.T.; 2024; halaman)

Tiktok Shop adalah fitur e-commerce di dalam aplikasi Tiktok yang memudahkan pengguna untuk melakukan transaksi jual beli. Integrasi Tiktok Shop dengan media sosial telah memberi peluang baru untuk menjangkau konsumen dan meningkatkan penjualan. Namun, dengan adanya penutupan Tiktok Shop memicu kontroversi di kalangan masyarakat. Penelitian ini bertujuan menganalisis pandangan dan respon pengguna Tiktok di Indonesia terhadap penutupan Tiktok Shop. Dataset yang digunakan bersumber dari Twitter. Metodologi penelitian terdiri dari pelabelan, oversampling, splitting, serta machine learning termasuk SVM, Random Forest, Decision Tree, dan Deep Learning (H2O). Kontribusi penelitian ini memperkaya pemahaman tentang implementasi machine learning, khususnya pada analisis sentimen penutupan Tiktok Shop. Dari hasil uji coba diketahui bahwa , Deep Learning(H2O) + SMOTE memperoleh AUC 0.900, tanpa menggunakan SMOTE, AUC 0.867. SVM + SMOTE memperoleh AUC 0.885, tanpa menggunakan SMOTE AUC 0.881. Random Forest + SMOTE memperoleh AUC 0.822, tanpa menggunakan SMOTE AUC 0.830. Decision Tree + SMOTE AUC 0.591, tanpa SMOTE diperoleh AUC 0.646. Deep Learning(H2O) dengan SMOTE menghasilkan kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan SVM, Random Forest, dan Decision Tree. Dengan AUC senilai 0.900 dapat dikatakan Deep Learning (H2O) memiliki performa yang sangat baik untuk analisis sentimen penutupan Tiktok Shop. Penelitian memiliki implikasi yang signifikan dalam sosial e-commerce karena potensi pemanfaatannya oleh sosial media analis.

Kata kunci: *Machine learning, analisis sentimen, deep learning, electronic commerce.*

ABSTRACT

SENTIMENT ANALYSIS OF TIKTOK SHOP CLOSURE IN INDONESIA ON TWITTER USING SUPERVISED MACHINE LEARNING

(By: Noor Zalekha Al Habesyah; Supervisors: Rudy Herteno, S.Kom., M.Kom. and Fatma Indriani, S.T. M.I.T.; 2024; page)

TikTok Shop is one of the features in TikTok application which facilitates users to buy and sell products. The integration of TikTok Shop with social media has provided new opportunities to reach customers and increase sales. However, the closure of TikTok Shop has caused controversy among the public. This study aims to analyze the views and responses of TikTok users in Indonesia to the closure of TikTok Shop. The dataset used was obtained from Twitter. The research methodology consists of labeling, oversampling, splitting, and machine learning, which includes SVM, Random Forest, Decision Tree, and Deep Learning (H2O). The contribution of this research enriches our understanding of the implementation of machine learning, especially in sentiment analysis of TikTok Shop closures. From the test results, it is known that Deep Learning (H2O) + SMOTE obtained AUC 0.900, without using SMOTE, AUC 0.867. SVM + SMOTE obtained AUC 0.885, without using SMOTE AUC 0.881. Random Forest + SMOTE obtained AUC 0.822, while without using SMOTE AUC 0.830. Decision Tree + SMOTE AUC 0.59; without SMOTE, AUC 0.646. Deep Learning (H2O) with SMOTE produces better performance compared to SVM, Random Forest, and Decision Tree. With an AUC of 0.900; it can be said that Deep Learning (H2O) has excellent performance for sentiment analysis of TikTok Shop closures. This research has significant implications for social electronic commerce due to its potential utilization by social media analysts.

Keywords: *Machine learning, sentiment analysis, deep learning, electronic commerce.*

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam jurnal ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Banjarbaru, 18 April 2024

Yang Menyatakan,



Noor Zalekha Al Habesyah

NIM. 2011016320013