

**ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA TWITTER PADA
PEMBUKAAN KEMBALI TIKTOK SHOP DI
INDONESIA: IMPLEMENTASI SVM DENGAN
ADASYN**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Ilmu Komputer**

**Oleh
I GEDE KRISHNA ADI
NIM 2015101015**

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2025

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA KOMPUTER**

Menyetujui

Pembimbing I,



Dr. Putu Hendra Suputra, S.Kom., M.Cs.
NIP. 19821222 200604 1 001

Pembimbing II,



Ni Putu Novita Puspa Dewi, S.Kom., M.Cs.
NIP. 19941003 202012 2 015

Skripsi oleh I Gede Krishna Adi ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 8 Juli 2025

Dewan Penguji,



Dr. Luh Joni Erawati Dewi, ST., M.Pd.
NIP. 19760625 200112 2 001

(Ketua)



I Nyoman Saputra Wahyu Wijaya, S.Kom., M.Cs.
NIP. 19891026 201903 1 004

(Anggota)



Dr. Putu Hendra Suputra, S.Kom., M.Cs.
NIP. 19821222 200604 1 001

(Anggota)



Ni Putu Novita Puspa Dewi, S.Kom., M.Cs.
NIP. 19941003 202012 2 015

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana

Pada:

Hari : RABU
Tanggal : 23 JUL 2025



Mengetahui,

Ketua Ujian,

*Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 19821111 200812 1 001

Sekretaris Ujian,

I Nyoman Saputra Wahyu Wijaya, S.Kom., M.Cs.
NIP. 19891026 201903 1 004

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Prof. Dr. Kadel Rihendra Dantes, S.T., M.T.
NIP. 19791201 200604 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“Analisis Sentimen Pengguna Twitter Pada Pembukaan Kembali Tiktok Shop Di Indonesia: Implementasi SVM Dengan ADASYN”** beserta keseluruhan isinya adalah benar-benar hasil karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku pada buku pedoman skripsi. Jika dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran saya siap menanggung risiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Singaraja, 20 Juni 2025
Yang membuat pernyataan,



I Gede Krishna Adi
NIM. 2015101015



MOTTO

“Berkaryalah sepenuh hati”

PRAKATA

Dengan penuh rasa syukur, peneliti mengucapkan terima kasih kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya yang memungkinkan peneliti menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Analisis Sentimen Pengguna Twitter Pada Pembukaan Kembali Tiktok Shop Di Indonesia: Implementasi SVM Dengan ADASYN**" sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana Ilmu Komputer di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, peneliti menerima banyak dukungan dan motivasi, baik moral maupun material, dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan, yang telah memberikan dukungan dan fasilitas sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Putu Hendra Suputra, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Dosen Pembimbing I, atas bimbingan dan dukungan yang memotivasi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini
3. Bapak I Nyoman Saputra Wahyu Wijaya, S.Kom., M.Cs., selaku Koorprodi Ilmu Komputer dan Dosen Penguji II, yang telah memberikan arahan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini
4. Ibu Ni Putu Novita Puspa Dewi, S.Kom., M.Cs., selaku Dosen Pembimbing II, atas bimbingan, saran, dan dukungan yang membantu peneliti dalam proses penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Dr. Luh Joni Erawati Dewi, ST., M.Pd., selaku Dosen Penguji I, atas evaluasi serta masukan yang sangat berarti dalam proses penyempurnaan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staf di lingkungan Jurusan Teknik Informatika khususnya Program Studi Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu, pengalaman, motivasi, serta suasana yang nyaman selama menyelesaikan penelitian ini.

7. Ibu Ni Luh Putu Apriantini, S.Pd., M.Pd., selaku Pakar Bahasa Indonesia yang telah membantu berlangsungnya penelitian ini
8. Bapak I Gede Rai Widana, S.Pd., selaku Pakar Bahasa Indonesia yang telah membantu berlangsungnya penelitian ini.
9. Keluarga dan teman terkasih yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, serta fasilitas yang membantu kelancaran penelitian skripsi ini.
10. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu peneliti dalam penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa hasil skripsi ini masih memiliki kekurangan, mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman peneliti. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan masukan, kritik, dan saran yang membangun dari berbagai pihak. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan dunia pendidikan.

Singaraja, 20 Juni 2025

Peneliti



DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA.....	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Batasan Masalah.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.5.1 Manfaat Teoritis	7
1.5.2 Manfaat Praktis	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Penelitian Terkait.....	9
2.2 Analisis Sentimen.....	18
2.3 <i>Support Vector Machine</i> (SVM).....	19
2.3.1 SVM dengan <i>Kernel Linear</i>	21
2.3.2 SVM dengan <i>Kernel Radial Basis Function (RBF)</i>	21
2.3.3 SVM dengan <i>Kernel Polynomial</i>	22
2.3.4 SVM dengan <i>Kernel Sigmoid</i>	22
2.4 <i>Adaptive Synthetic Sampling</i> (ADASYN).....	23
2.5 Tiktok Shop	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1 Kerangka Penelitian	25
3.2 Tahap Pengumpulan Data.....	25

3.3 Tahap <i>Preprocessing</i> Data	27
3.3.1 Penghapusan <i>Missing Value</i>	27
3.3.2 <i>Data Cleaning</i>	27
3.3.3 <i>Casefolding</i>	28
3.3.4 Penghapusan Data Duplikat	29
3.3.5 Normalisasi.....	29
3.3.6 Penghapusan <i>Stopwords</i>	30
3.3.7 Tokenisasi.....	31
3.3.8 <i>Stemming</i>	31
3.4 Pelabelan Data.....	32
3.4.1 Pelabelan Data menggunakan <i>Pretrained Model</i>	32
3.4.2 Validasi Pelabelan Data oleh Pakar	33
3.5 Ekstraksi Fitur.....	33
3.6 Pembagian Data.....	34
3.7 <i>Oversampling</i> ADASYN.....	34
3.8 Klasifikasi.....	35
3.8.1 <i>Training</i>	35
3.8.2 <i>Validation</i>	35
3.8.3 <i>Testing</i>	36
3.9 Evaluasi Model.....	36
3.10 Diskusi.....	37
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 38
4.1 Pengumpulan Data	38
4.2 <i>Preprocessing</i> Data.....	39
4.2.1 Penghapusan <i>Missing Value</i>	41
4.2.2 <i>Data Cleaning</i>	41
4.2.3 <i>Casefolding</i>	43
4.2.4 Penghapusan Data Duplikat	44
4.2.5 Normalisasi.....	45
4.2.6 Penghapusan <i>Stopwords</i>	47
4.2.7 Tokenisasi.....	48

4.2.8 Stemming	49
4.3 Pelabelan Data.....	51
4.3.1 Pelabelan Data Menggunakan <i>Pretrained Model</i>	51
4.3.2 Validasi Pelabelan Data oleh Pakar	52
4.4 Ekstraksi Fitur.....	53
4.5 Pembagian Data.....	55
4.6 <i>Oversampling</i> ADASYN.....	57
4.7 Klasifikasi.....	59
4.7.1 <i>Training</i>	59
4.7.2 <i>Validation</i>	63
4.7.3 <i>Testing</i>	69
4.8 Evaluasi Model.....	72
4.9 Diskusi.....	87
BAB V PENUTUP.....	90
5.1 Kesimpulan.....	90
5.2 Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA.....	92
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terkait.....	14
Tabel 3.1 Sampel Hasil <i>Data crawling</i>	26
Tabel 3.2 Hasil <i>Data Cleaning</i>	28
Tabel 3.3 Hasil <i>Casefolding</i>	28
Tabel 3.4 Contoh Data Duplikat.....	29
Tabel 3.5 Hasil Normalisasi Data.....	30
Tabel 3.6 Hasil Penghapusan <i>Stopwords</i>	30
Tabel 3.7 Hasil Tokenisasi	31
Tabel 3.8 Hasil <i>Stemming</i>	32
Tabel 4.1 Data Sebelum Tahapan Pra-Pemrosesan Data.....	40
Tabel 4.2 Hasil <i>Data Cleaning</i>	42
Tabel 4.3 Hasil <i>Casefolding</i>	43
Tabel 4.4 Contoh Data Duplikat pada Dataset	44
Tabel 4.5 Hasil Normalisasi	46
Tabel 4.6 Hasil <i>Remove Stopwords</i>	47
Tabel 4.7 Hasil Tokenisasi	48
Tabel 4.8 Hasil <i>Stemming</i>	50
Tabel 4.9 Hasil Pelabelan Data	52
Tabel 4.10 Hasil Ekstraksi Fitur.....	55
Tabel 4.11 Hasil Data <i>Split</i> 80:20.....	57
Tabel 4.12 Hasil Data <i>Split</i> 90:10	57
Tabel 4.13 Hasil Data <i>Split</i> 80:20 + ADASYN.....	58
Tabel 4.14 Hasil Data <i>Split</i> 90:10 + ADASYN.....	59
Tabel 4.15 Skema Model SVM <i>Kernel Linear</i>	61
Tabel 4.16 Skema Model SVM <i>Kernel RBF</i>	62
Tabel 4.17 Skema Model SVM <i>Kernel Polynomial</i>	62
Tabel 4.18 Skema Model SVM <i>Kernel Sigmoid</i>	63
Tabel 4.19 Hasil Validasi Model SVM <i>Linear</i>	65
Tabel 4.20 Hasil Validasi Model SVM <i>RBF</i>	66
Tabel 4.21 Hasil Validasi Model SVM <i>Polynomial</i>	67

Tabel 4.22 Hasil Validasi Model SVM <i>Sigmoid</i>	68
Tabel 4.23 Hasil Pengujian Model SVM <i>Linear</i>	69
Tabel 4.24 Hasil Pengujian Model SVM <i>RBF</i>	70
Tabel 4.25 Hasil Pengujian Model SVM <i>Polynomial</i>	71
Tabel 4.26 Hasil Pengujian Model SVM <i>Sigmoid</i>	71
Tabel 4.27 Akurasi Pengujian Model SVM <i>Linear</i>	73
Tabel 4.28 Akurasi Pengujian Model SVM <i>RBF</i>	73
Tabel 4.29 Akurasi Pengujian Model SVM <i>Polynomial</i>	74
Tabel 4.30 Akurasi Pengujian Model SVM <i>Sigmoid</i>	75
Tabel 4.31 <i>Confusion Matrix</i> Model L1.....	77
Tabel 4.32 <i>Misclassified Actual</i> Label Negatif	78
Tabel 4.33 <i>Misclassified Actual</i> Label Netral	79
Tabel 4.34 <i>Misclassified Actual</i> Label Positif.....	80
Tabel 4.35 Koefisien Fitur Model L1 (<i>Negative</i> vs <i>Neutral</i>).....	82
Tabel 4.36 Koefisien Fitur Model L1 (<i>Negative</i> vs <i>Positive</i>).....	83
Tabel 4.37 Koefisien Fitur Model L1 (<i>Neutral</i> vs <i>Positive</i>).....	84



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian	25
Gambar 4.1 Frekuensi Kata pada <i>Actual Negative Predict Neutral</i>	85
Gambar 4.2 Frekuensi Kata pada <i>Actual Neutral Predict Negative</i>	86
Gambar 4.3 Frekuensi Kata pada <i>Actual Positive Predict Negative</i>	87



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Informasi Pelabel Data	96
Lampiran 02. <i>Source Code</i> Penelitian.....	97

