

TUGAS AKHIR

ANALISIS SENTIMEN KEPUTUSAN CHILDFREE PADA GENERASI Z DI MEDIA SOSIAL X DAN TIKTOK DENGAN METODE SUPPORT VECTOR MACHINE



Disusun oleh:

Conly Ariella Masangin

22.18.111

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2026

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

**ANALISIS SENTIMEN KEPUTUSAN CHILDFREE PADA
GENERASI Z DI MEDIA SOSIAL X DAN TIKTOK DENGAN
METODE SUPPORT VECTOR MACHINE**

TUGAS AKHIR

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer Strata Satu (S-1)*

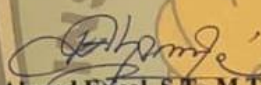
Disusun Oleh :

Conly Ariella Masangin

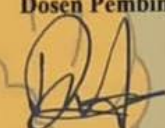
22.18.111

Diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I


Ahmad Faisol, S.T., M.T.
NIP .P. 1031000431

Dosen Pembimbing II


Deddy Rudhistiar S.Kom., M.Cs.
NIP.P. 1032000578

Ketua Program Studi

Teknik Informatika S-1


Yosep Agus Pranoto ST., MT.

NIP.P. 1031000432

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

2026

5. Berita Acara

	PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK
[BNI (PERSERO) MALANG BANK NIAGA MALANG	Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145 Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Nama : Conly Ariella Masangin
Nim : 2218111
Jurusan : Teknik Informatika S-1
Judul : Analisis Sentimen Keputusan Childfree pada Generasi Z di Media Sosial X dan Tiktok dengan Metode Support Vector Machine

Dipertahankan Dihadapan Majelis Penguji Tugas Akhir Jenjang Strata Satu(S-1)
Pada

Hari : Kamis
Tanggal : 15 Januari 2026
Nilai : 86 (A)

Panitia Ujian Tugas Akhir
Ketua Majelis Penguji


Yosep Agus Pranoto ST., MT.
NIP.P. 1031000432

Panitia Ujian Tugas Akhir Dosen Penguji I  <u>Yosep Agus Pranoto ST., MT.</u> NIP.P. 1031000432	Panitia Ujian Tugas Akhir Dosen Penguji II  <u>Dr. Agung Panji Sasmito, S.Pd., M.Pd.</u> NIP.P. 1031500499
---	---

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Conly Ariella Masangin
NIM : 2218111
Program Studi : Teknik Informatika S-1
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya dengan judul "**Analisis Sentimen Keputusan Childfree Pada Generasi Z Di Media Sosial X Dan Tiktok Dengan Metode Support Vector Machine**" merupakan karya asli dan bukan merupakan duplikat dan mengutip seluruhnya karya orang lain. Apabila di kemudian hari, karya asli saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya bersedia menerima segala konsekuensi apapun yang diberikan Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Malang, Januari 2026

Yang membuat pernyataan



Conly Ariella Masangin

2218111

ANALISIS SENTIMEN KEPUTUSAN CHILDFREE PADA GENERASI Z DI MEDIA SOSIAL X DAN TIKTOK DENGAN METODE SUPPORT VECTOR MACHINE

Conly Ariella Masangin, Ahmad Faisol, Deddy Rudhistiar

Program Studi Teknik Informatika S1, Fakultas Teknologi Industri

Institut Teknologi Nasional Malang, Jalan Raya Karanglo km 2 Malang, Indonesia

2218111@scholar.itn.ac.id

ABSTRAK

Fenomena *childfree* kini semakin banyak menjadi topik perbincangan di media sosial, khususnya oleh Generasi Z yang aktif menyampaikan pendapat melalui *platform* X dan TikTok. Dalam penelitian ini, Generasi Z didefinisikan sebagai individu yang berusia antara 20 hingga 27 tahun. Perbedaan pandangan terhadap keputusan untuk tidak memiliki anak memicu berbagai reaksi, sehingga diperlukan analisis sentimen untuk memahami kecenderungan opini publik. Penelitian ini bertujuan mengklasifikasikan sentimen positif dan negatif terkait *childfree* di kalangan Generasi Z, menggunakan metode *Support Vector Machine* (SVM). Data yang digunakan dikumpulkan melalui teknik *crawling* dari TikTok sebanyak 1.000 data dan X sebanyak 500 data, dengan total 1.500 data yang diperoleh dalam rentang waktu 2022 hingga 2025. Data tersebut berupa unggahan atau komentar dalam bahasa Indonesia yang relevan dengan topik *childfree* serta mengandung pendapat. Proses penelitian mencakup tahapan *preprocessing* teks, pembobotan menggunakan TF-IDF, serta pelatihan dan pengujian model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model SVM berhasil mencapai akurasi sebesar 77,08%, dengan performa klasifikasi sentimen positif yang lebih baik dibandingkan sentimen negatif. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa SVM cukup efektif dalam mengklasifikasikan sentimen, namun diperlukan pengembangan lebih lanjut agar keseimbangan prediksi antar kelas sentimen dapat ditingkatkan.

Kata Kunci : analisis sentimen, *childfree*, generasi z, support vector machine

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Sentimen Keputusan Childfree Pada Generasi Z Di Media Sosial X Dan Tiktok Dengan Metode Support Vector Machine” dan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program S-1 di Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada::

1. Tuhan Yesus Kristus, yang telah melimpahkan kasih, rahmat, dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan lancar.
2. Orang tua dan saudara-saudara yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan moral maupun material, serta menjadi sumber kekuatan dan semangat bagi penulis dalam menyelesaikan studi dan skripsi ini.
3. Bapak Yosep Agus Pranoto, ST. MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1 ITN Malang.
4. Bapak Ahmad Faisol, S.T., M.T, selaku Dosen Pembimbing 1 Prodi Teknik Informatika.
5. Bapak Deddy Rudhistiar S.Kom., M.Cs, selaku Dosen Pembimbing 2 Prodi Teknik Informatika.
6. Semua dosen Program Studi Teknik Informatika S-1 ITN Malang yang telah membantu dalam penulisan dan masukan.
7. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada teman-teman grup Cepatlah Wisuda yang telah menjadi rekan seperjuangan selama masa perkuliahan, yang senantiasa saling mendukung, berbagi ilmu, serta memberikan bantuan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

8. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman gereja yang selalu memberikan dukungan doa, penguatan iman, dan semangat sehingga penulis dapat melalui setiap proses dengan penuh pengharapan dan ketekunan.
9. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada **diri sendiri** yang telah berjuang dan bertahan hingga tahap ini. Terima kasih karena tetap berusaha menyelesaikan skripsi ini di tengah berbagai keterbatasan, rasa lelah, dan tantangan yang dihadapi.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang teknologi informasi dan analisis data, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Malang, Januari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Analisis Sentimen.....	7
2.3 <i>Childfree</i>	8
2.4 Generasi Z	8
2.5 Preprocessing Teks.....	8
2.6 Pembobotan TF-IDF	9
2.7 Support Vector Machine	9
2.8 Evaluasi Klasifikasi.....	11
2.9 Python	12
2.10 Flask	12
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	13
3.1 Analisis Kebutuhan	13
3.2 Arsitektur Sistem.....	14
3.3 Diagram Blok Sistem	15

3.4 Use Case-diagram	16
3.5 Flowchart Sistem.....	17
3.6 Struktur Menu	19
3.7 Prototype Desain Aplikasi.....	20
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	24
4.1 Implementasi Metode.....	24
4.2 Implementasi Sistem	28
4.3 Pengujian.....	32
BAB V KESIMPULAN	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hyperplane SVM.....	10
Gambar 3.1 Diagram blok sistem.....	15
Gambar 3.2 Use case diagram.....	16
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> sistem.....	17
Gambar 3.4 Menu Admin	19
Gambar 3.5 Menu User	20
Gambar 3.6 <i>Low-fi</i> halaman login.....	20
Gambar 3.7 <i>Low-fi</i> Halaman Register.....	21
Gambar 3.8 <i>Low-fi</i> halaman Dashboard.....	21
Gambar 3.9 low-fi halaman data Sentimen.....	22
Gambar 3.10 low-fi halaman Training.....	22
Gambar 3.11 Low-fi halaman Testing	23
Gambar 3.12 <i>low-fi</i> halaman Hasil Klasifikasi	23
Gambar 4.1 Halaman Registrasi	28
Gambar 4.2 Halaman Login.....	29
Gambar 4.3 Halaman Dashboard	29
Gambar 4.4 Halaman Import Data	30
Gambar 4.5 Halaman Preprocessing	30
Gambar 4.6 Halaman Data Training	31
Gambar 4.7 Halaman Data Testing	31
Gambar 4.8 Halaman Hasil Analisis	32
Gambar 4.9 Halaman Pengaturan User	32

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Confusion matrix.....	11
Tabel 3.1 Arsitektur Sistem.....	14
Tabel 4.2 Confussion Matrix.....	33
Tabel 4.3 Matrix Evalauasi	33
Tabel 4.4 Pengujian Fungsionalitas	34
Tabel 4.5 Karakteristik Responden.....	37
Tabel 4.6 Bobot Penelitian.....	37
Tabel 4.7 Hasil Pembobotan Pengujian Penggunaan Website.....	38