

## Deteksi Ujaran Kebencian Menggunakan Metode Support Vector Machine (SVM) Hate Speech Detection Using Support Vector Machine (SVM) Method

Mohammad Attar Jibran, S.Kom 191080200173

Dosen Pembimbing Ade Eviyanti, S.Kom., M.Kom

Dosen Penguji Yulian Findawati, ST., M.MT Dr. Hindarto, S.Kom., MT

Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo Agustus, 2023

### LEMBAR PENGESAHAN

Judul

: Deteksi Ujaran Kebencian Menggunakan Metode Support Vector Machine (SVM)

Nama Mahasiswa

: Mohammad Attar Jibran

NIM

: 191080200173

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing

Ade Eviyanti, S.Kom., M.Kom

Dosen Penguji 1

Yulian Findawati, ST., M.MT

Dosen Penguji 2

Dr. Hindarto, S.Kom., MT

Diketahui oleh

Ketua Program Studi (Ade Eviyanti, S.Kom., M.Kom)

NIP/NIK. 204252

Dekan

(Iswanto., ST., M.MT)

NIP/NIK. 201198

Tanggal Lulus (18/08/2023)

Tanggal Ujian (18/08/2023)

## DAFTAR ISI

Abstract	1
Abstrak	1
1. Pendahuluan	1
2. Metodologi Penelitian	2
2.1. Tinjauan Pustaka	2
2.2. Desain Umum Sistem	3
2.2.1. Tahap Pengumpulan Data	
2.2.2. Tahap Preprocessing	3
2.2.3. Tahap Processing	4
2.2.4. Tahap Evaluasi	4
2.2.5. Tahap Prediksi Data	4
3. Hasil dan Pembahasan	4
3.1. Pengumpulan Data	4
3.2. Hasil Preprocessing.	5
3.3. Hasil Processing	5
3.4. Klasifikasi dengan Support Vector Machine (SVM)	6
3.5. Klasifikasi dengan XGBoost	6
3.6. Hyperparameter SVM dengan Randomized Search Cross Validation (RSCV)	6
3.7. Evaluasi	6
3.8. Hasil Prediksi Data	8
4. Kesimpulan	9
Referensi	9

#### SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa

: Mohammad Attar Jibran

NIM

: 191080200173

Program Studi

: Informatika

Fakultas

: Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing

: Ade Eviyanti, S.Kom., M.Kom

NIK/NIP

: 204252

Program Studi

: Informatika

Fakultas

: Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul

: Deteksi Ujaran Kebencian Menggunakan Metode Support Vector Machine (SVM)

Kata Kunci

: Prediksi, Ujaran Kebencian, Twitter, TF-IDF, SVM, XGBoost, RSCV

#### TELAH:

- 1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
- 2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

#### SERTA\*:

- ✓ Bertanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

(Ade Eviyanti, S.Kom., M.Kom)

NIP/NIK. 204252

Sidoarjo, (18/08/2023)

Mahasiswa

(Mohammad Attar Jibran)

NIM. 191080200173

<sup>\*</sup>Centang salah satu.

# PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul "Deteksi Ujaran Kebencian Menggunakan Metode Support Vector Machine (SVM)" adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, Agustus 2023

Mohammad Attar Jibran NIM. 191080200173