



LAPORAN SKRIPSI

ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP KONTEN NEGATIF PORNOGRAFI PADA MEDIA SOSIAL TWITTER MENGUNAKAN METODE *SUPPORT VECTOR MACHINE* (SVM)

**ANDIKA EKA SAPUTRA
NIM. 201851044**

DOSEN PEMBIMBING

**Esti Wijayanti, S.Kom, M.Kom
Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP KONTEN NEGATIF PORNOGRAFI PADA MEDIA SOSIAL TWITTER MENGUNAKAN METODE *SUPPORT VECTOR MACHINE* (SVM)

ANDIKA EKA SAPUTRA

NIM. 201851044

Kudus, 25 Juli 2022

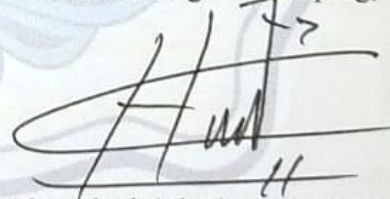
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Esti Wijayanti S.Kom., M.Kom
NIDN. 0605098901

Pembimbing Pendamping,



Ahmad Abdul Chamid, M.Kom
NIDN. 0616109101

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP KONTEN NEGATIF PORNOGRAFI PADA MEDIA SOSIAL TWITTER MENGUNAKAN METODE *SUPPORT VECTOR MACHINE* (SVM)

ANDIKA EKA SAPUTRA
NIM. 201851044

Kudus, 15 Agustus 2022

Menyetujui,

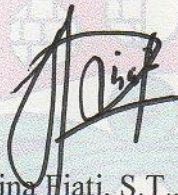
Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



Ahmad Jazuli, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0406107004



Rina Ijati, S.T., M.Cs.
NIDN. 0604047401

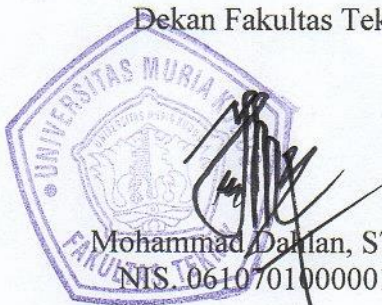
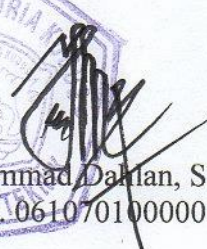


Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0605098901

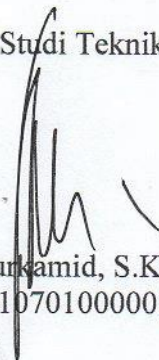
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Mohammad Dahlan, ST. MT.
NIS. 0610701000001141



Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs.
NIS. 0610701000001212

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Andika Eka Saputra
NIM : 201851044
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 10 Mei 2000
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Konten Negatif Pornografi Pada Media Sosial *Twitter* Menggunakan Metode *Support Vector Machine (SVM)*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 25 Juli 2022

Yang memberi pernyataan,



Andika Eka Saputra
NIM. 201851044

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat Rahmat serta Hidayah – Nya, penulis berhasil menyelesaikan Skripsi berjudul “Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Konten Negatif Pornografi Pada Media Sosial *Twitter* Menggunakan Metode *Support Vector Machine (SVM)*”.

Penyusunan Skripsi/Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.).

Pelaksanaan Skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Ratih Nindyasari, S.Kom., M. Kom selaku Koordinator Skripsi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberi masukan selama penyusunan Skripsi ini.
6. Bapak Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberi masukan selama penyusunan Skripsi ini.
7. Seluruh dosen Teknik Informatika yang telah mendidik dan memberikan ilmu serta wawasannya selama menempuh pendidikan hingga menyelesaikan skripsi ini.
8. Kedua Orang Tua dan Adik saya yang senantiasa memberikan dukungan baik secara moril maupun materil.
9. Anfasya Fadzilla Viranica yang menemani dan memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
10. Teman -teman saya yang memberikan dukungan dan membantu saya dalam melakukan penelitian serta pembuatan laporan skripsi.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan Skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 25 Juli 2022

Penulis



ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP KONTEN NEGATIF PORNOGRAFI PADA MEDIA SOSIAL TWITTER MENGGUNAKAN METODE *SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM)*

Nama mahasiswa : Andika Eka Saputra

NIM : 201851044

Pembimbing :

1. Esti Wijayanti, S.Kom, M.Kom
2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Konten di dunia maya tak melulu indah dan bermanfaat. Ada juga yang negatif bahkan berbahaya, salah satu media yang memuat konten negatif adalah twitter. Twitter adalah platform media sosial yang kontennya paling banyak di blokir Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia karena melanggar UU ITE. Sebuah konten dinyatakan negatif jika memuat pornografi, perjudian, pemerasan, penipuan, kekerasan, pencemaran nama baik, provokasi, SARA, berita bohong, terorisme/radikalisme, atau hal-hal yang melanggar UU lain. Konten negatif yang dilaporkan tidak langsung di blokir, kemkominfo akan melakukan verifikasi terlebih dahulu. Jika terbukti ada pelanggaran, proses pemblokiran diteruskan ke penyedia platform. Melalui media Twitter ini, masyarakat memberikan beragam opini sehingga dapat di buat analisis sentimen terhadap konten negatif di Twitter. Tujuan dari penelitian ini merancang sistem untuk analisis sentimen masyarakat terhadap konten negatif pornografi di Twitter menggunakan metode pengklasifikasian berbasis machine learning yaitu *Support Vector Machine*.

Kata kunci : *Twitter, Analisis Sentimen, Pornografi, Support Vector Machine*

**ANALYSIS OF COMMUNITY SENTIMENT ON NEGATIVE
PORNOGRAPHIC CONTENT ON TWITTER SOCIAL MEDIA USING
SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM) METHOD**

Student Name : Andika Eka Saputra

Student Identity Number : 201851044

Supervisor :

1. Esti Wijayanti, S.Kom, M.Kom
2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

Content in cyberspace is not always beautiful and useful. There is also negative and even dangerous, one of the media that contains negative content is Twitter. Twitter is a social media platform whose content is blocked by the Ministry of Communication and Information of the Republic of Indonesia for violating the ITE Law. content is declared negative if it contains pornography, gambling, extortion, fraud, violence, defamation, provocation, SARA, fake news, terrorism/radicalism, or things that violate other laws. Negative content reported is not immediately blocked, the Ministry of Communication and Information will verify first. If it is proven that there is a violation, the blocking process is forwarded to the platform provider. Through this Twitter media, the public gives various opinions so that a sentiment analysis can be made on negative content on Twitter. The purpose of this research is to design a system for analyzing public sentiment towards content. negative pornography on Twitter using the classification method machine learning-based specification, namely Support Vector Machine.

Keywords : Twitter, Sentiment Analysis, Pornography, Support Vector Machine

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Sistematika penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait.....	5
2.2. Analisis Sentimen.....	7
2.3. Konten Negatif Pornografi.....	7
2.4. Twitter.....	8
2.5. <i>Flowchart</i>	8
2.6. <i>Scraping</i>	9
2.7. <i>Preprocessing</i>	9
2.6.1 <i>Case Folding</i>	10
2.6.2 <i>Stopword</i>	10
2.6.3 <i>Stemming</i>	10
2.6.4 <i>Tokenizing</i>	10
2.6.5 <i>Labeling</i>	10
2.8. <i>Machine Learning</i>	10

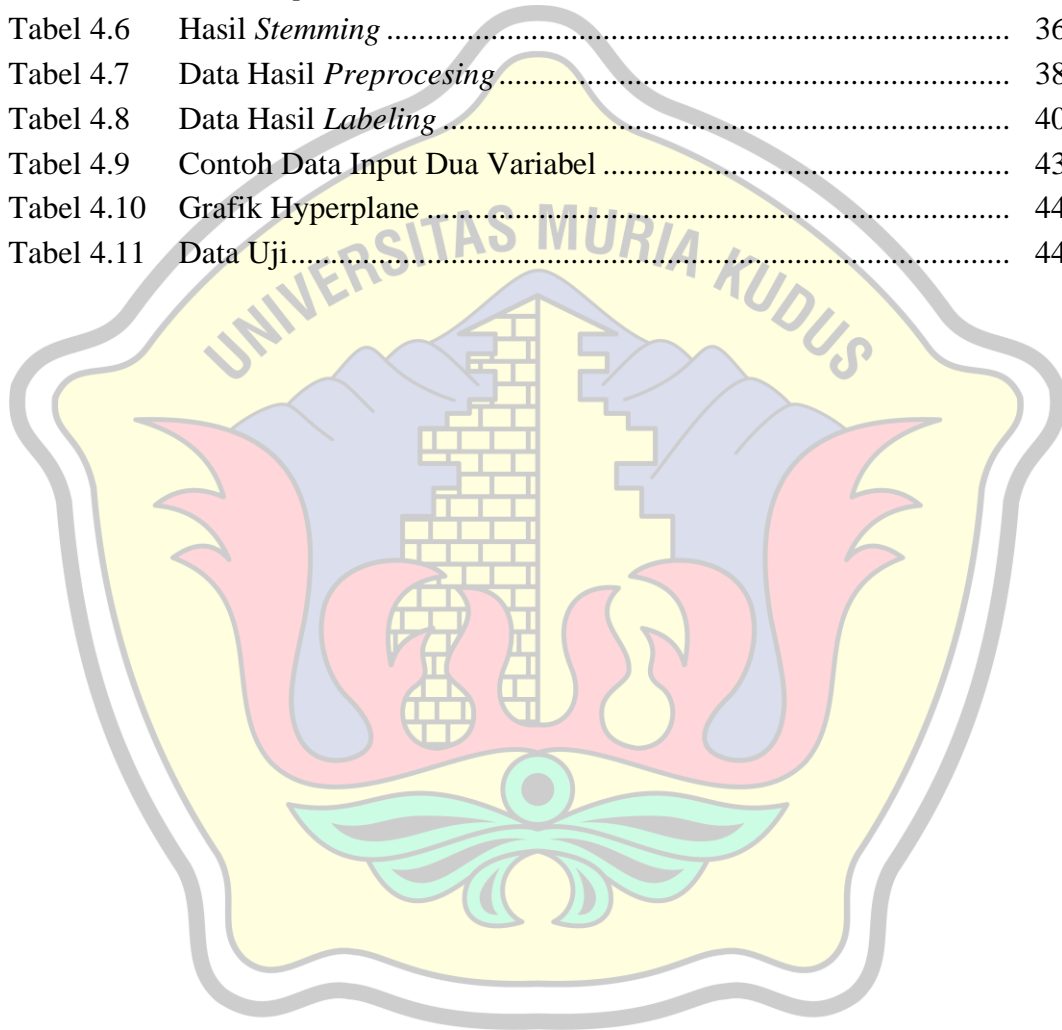
2.9.	Pembobotan Kata.....	11
2.10.	Support Vector Machine.....	11
2.11.	Kerangka Pikir.....	12
BAB III METODOLOGI.....		14
3.1.	Metode Penelitian.....	14
3.2.	Pengumpulan Data.....	14
3.3.	Perancangan Progam Analisis.....	14
3.4.1	<i>Scraping</i>	15
3.4.2	<i>Preprocessing</i>	15
3.4.3	<i>Labeling</i>	16
3.4.4	<i>Klasifikasi Algoritma Support Vector Machine</i>	17
3.4.5	<i>Evaluasi</i>	17
3.4.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		20
4.1.	Implementasi Sistem.....	20
4.1.1	<i>Scraping</i>	20
4.1.2	<i>Preprocesing</i>	21
4.1.3	<i>Labeling</i>	24
4.1.4	<i>Klasifikasi Support Vector Machine</i>	25
4.1.5	<i>Evaluasi</i>	25
4.2.	Hasil Dan Pembahasan.....	25
4.2.1.	Hasil <i>Scraping</i>	26
4.2.2.	Hasil <i>Preprocesing</i>	29
4.2.3.	Hasil <i>Labeling</i>	39
4.2.4.	Hasil <i>Klasifikasi Support Vector Machine</i>	41
4.2.5.	Hasil <i>Evaluasi</i>	42
4.2.6.	Hasil <i>Visualisasi</i>	46
5.1.	Kesimpulan.....	48
5.2.	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....		49
Lampiran 1.....		52
Lampiran 2.....		56
BIODATA PENULIS.....		59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Fungsi dan Simbol Flowchart	8
Gambar 3.1	Diagram alir progam.....	15
Gambar 3.2	Alur <i>Scraping</i>	16
Gambar 3.3	Alur <i>Preprocessing</i>	16
Gambar 3.4	Alur <i>Labelling</i>	17
Gambar 3.5	Alur Klasifikasi SVM	18
Gambar 4.1	<i>Api key</i> dan <i>Token</i>	20
Gambar 4.2	Source Code Fungsi <i>Scraping</i>	21
Gambar 4.3	<i>Source Code Proses Cleaning</i>	21
Gambar 4.4	<i>Source Code Proses Case Folding</i>	22
Gambar 4.5	<i>Source Code Proses Normalisasi</i>	22
Gambar 4.6	<i>Source code Proses Tokenizing</i>	23
Gambar 4.7	<i>Source Code Proses Stopword Removal</i>	23
Gambar 4.8	<i>Source Code Proses Stemming</i>	24
Gambar 4.9	<i>Source Code Proses Labeling</i>	24
Gambar 4.10	Source Code Klasifikasi <i>Support Vector Machine</i>	25
Gambar 4.11	Source Code Confusion Matrix	25
Gambar 4.12	Halaman <i>Interface Dashboard</i>	26
Gambar 4.13	Halaman <i>Interface Proses Scraping</i>	26
Gambar 4.14	Tampilan <i>Interface Hasil Scraping</i>	27
Gambar 4.15	Tampilan <i>Interface Preprocesing</i>	29
Gambar 4.16	Tampilan <i>Interface Labeling</i>	40
Gambar 4.17	Tampilan <i>Interface Klasifikasi</i>	41
Gambar 4.18	Tampilan <i>Hasil Klasifikasi</i>	42
Gambar 4.19	Tampilan <i>Confusion Matrix</i>	42
Gambar 4.20	Visualisasi Grafik Hyperplane	43
Gambar 4.21	Visualisasi Data Uji.....	45
Gambar 4.22	Tampilan <i>Word Cloud</i>	47
Gambar 4.23	Tampilan Diagram Batang dan Lingkaran	47

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel <i>Confussion Matrix</i>	18
Tabel 4.1	Data Hasil <i>Scraping</i>	27
Tabel 4.2	Hasil <i>Cleansing</i>	29
Tabel 4.3	Hasil <i>Case Folding</i>	31
Tabel 4.4	Hasil <i>Tokenizing</i>	33
Tabel 4.5	Hasil <i>Stopword Removal</i>	35
Tabel 4.6	Hasil <i>Stemming</i>	36
Tabel 4.7	Data Hasil <i>Preprocesing</i>	38
Tabel 4.8	Data Hasil <i>Labeling</i>	40
Tabel 4.9	Contoh Data Input Dua Variabel	43
Tabel 4.10	Grafik Hyperplane	44
Tabel 4.11	Data Uji.....	44



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Buku Bimbingan.....	50
Lampiran 2	Lembar Revisi	54

