

**PREDIKSI KEPERIBADIAN *DARK TRIAD PERSONALITY TRAITS*  
MELALUI ANALISIS *TWITTER* MENGGUNAKAN METODE *SUPPORT*  
*VECTOR MACHINE***

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Strata Satu  
Program Studi Informatika**



**Disusun oleh:**

**KHANSA ARDYA AZZAHRA  
M0515022**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

*comr2020 user*

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PREDIKSI KEPERIBADIAN *DARK TRIAD PERSONALITY TRAITS* MELALUI  
ANALISIS *TWITTER* MENGGUNAKAN METODE *SUPPORT VECTOR MACHINE***

**Disusun oleh:**

**KHANSA ARDYA AZZAHRA**

**NIM. M0515022**

**Skrripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Dewan Penguji  
pada tanggal, 23 Januari 2021**

**Pembimbing 1,**



**Winarno S.Si., M.Eng**  
**NIP. 198205202006041001**

**Pembimbing 2,**



**Sari Widya Sihwi S.Kom., M.T.I.**  
**NIP. 198304122009122003**

HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI

PREDIKSI KEPERIBADIAN DARK TRIAD PERSONALITY TRAITS MELALUI  
ANALISIS TWITTER MENGGUNAKAN METODE SUPPORT VECTOR  
MACHINE

Disusun Oleh:

**KHANSA ARDYA AZZAHRA**  
M0515022

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji  
pada tanggal 27 Januari 2021

Susunan Dewan penguji

1. WINARNO, S.Si., M.Eng ( )  
NIP. 198205202006041001
2. SARI WIDYA SHWI, S.Kom., M.T.I. ( )  
NIP. 198304122009122003
3. HARYONO SETIADI, ST., M.Eng ( )  
NIP. 198003272005011002
4. Dr. WIHARTO, S.T., M.Kom. ( )  
NIP. 197502102008011005

Disahkan oleh

Kepala Program Studi Informatika



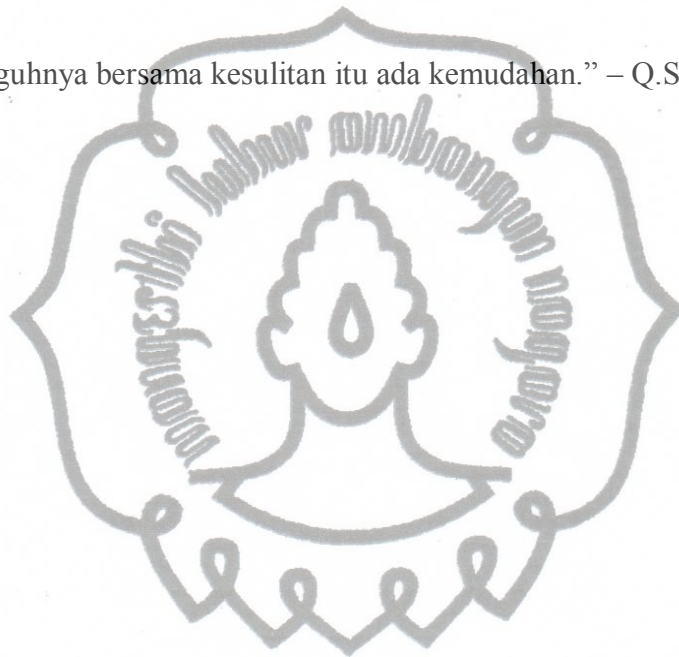
**Dr. WIHARTO, S.T., M.Kom.**  
NIP. 197502102008011005

## HALAMAN MOTTO

“Bekerja keraslah agar kamu bisa berbagi tanpa terbebani”

“Keberuntungan tidak datang secara tiba-tiba, ia hadir disaat yang tepat ketika seseorang sudah berusaha dan berdoa”

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.” – Q.S. Al Insyirah:5



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Ayah dan Mama tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam setiap perjalanan hidup penulis baik moril maupun materiil, adik terkasih yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada saya, seluruh rekan Informatika khususnya angkatan 2015 atas kerja sama dan bantuannya, dan untuk semua orang yang menanyakan kapan lulus.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala limpahan nikmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Prediksi Kepribadian *Dark Triad Personality Traits* Melalui Analisis *Twitter* Menggunakan Metode *Support Vector Machine*”. Sholawat dan salam senantiasa penulis haturkan kepada Rasulullah SAW sebagai pembimbing seluruh umat manusia. Skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, dan doa selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
2. Bapak Dr. Wiharto, S.T., M.Kom. kepala Program Studi Informatika FMIPA UNS.
3. Bapak Winarno S.Si., M.Eng., selaku pembimbing I yang telah dengan sabar memberikan ilmu, waktu, serta kesediaan untuk membimbing penulis selama pelaksanaan penyusunan skripsi.
4. Ibu Sari Widya Sihwi S.Kom., M.T.I., selaku pembimbing II yang telah dengan sabar memberikan ilmu, waktu, serta kesediaan untuk membimbing penulis selama pelaksanaan penyusunan skripsi.
5. Bapak Dr. Wiranto, M.Kom., selaku Pembimbing Akademik.
6. Teman-teman S-1 Informatika UNS terutama angkatan 2015 atas segala bantuan, masukan, dan dukungannya.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan penulis sendiri.

Surakarta, Agustus 2020

Penulis

# PREDIKSI KEPRIBADIAN *DARK TRIAD PERSONALITY TRAITS* MELALUI ANALISIS *TWITTER* MENGGUNAKAN METODE *SUPPORT VECTOR MACHINE*

KHANSA ARDYA AZZAHRA

Program Studi Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas  
Sebelas Maret.

## ABSTRAK

Kepribadian adalah kombinasi dari karakteristik dan perilaku seseorang dalam kondisi tertentu. Ada beberapa model kepribadian yang dapat digunakan untuk memprediksi kecenderungan kepribadian, salah satunya adalah kepribadian yang memiliki sisi gelap atau substansi negatif yang disebut dengan *Dark Triad personality*. Kepribadian ini terbagi menjadi 3 sifat yaitu *Machiavellianism* (sifat manipulatif), *Narcissism* (narsistik), and *Psychopath* (antisosial).

Dalam penelitian kali ini akan dilakukan klasifikasi *Dark Triad personality* dengan menggunakan data dari kuesioner *Dirty Dozen* dan data dari *Twitter*. Kuesioner *Dirty Dozen* akan dibagikan secara umum menggunakan *Google Form*, dimana hasilnya akan digunakan sebagai label awal dari kepribadian *Dark Triad*. Sedangkan data *Twitter* akan diambil (*crawl*) menggunakan API *Twitter* dengan RStudio. Hasil klasifikasi dari data *Twitter* akan dibandingkan dengan label awal dari hasil kuesioner.

Klasifikasi dilakukan dengan menggunakan Metode *Support Vector Machine* sesuai dengan kelompok kata yang didapatkan dari hasil pemrosesan data *training*, sedangkan data *testing* digunakan sebagai proses pengujian.

Dari hasil penelitian didapatkan klasifikasi dengan akurasi tertinggi sebesar 73,3% yang diperoleh dari hasil skenario 2 yaitu perbandingan data *training* dan data *testing* sebesar 80:20. Dengan menggunakan Metode *Support Vector Machine*, penelitian ini dapat menghasilkan klasifikasi yang cukup baik dalam memprediksi adanya kecenderungan kepribadian *Dark Triad* melalui analisis *Twitter*.

**Kata kunci:** Dark Triad Personality, Support Vector Machine, Twitter

***DARK TRIAD PERSONALITY TRAITS PREDICTION THROUGH TWITTER  
ANALYSIS USING SUPPORT VECTOR MACHINE METHOD***

**KHANSA ARDYA AZZAHRA**

*Department of Informatics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences.*

*Sebelas Maret University*

**ABSTRACT**

Personality is a combination of a person's characteristics and behaviors in any particular condition. There are several personality models that used to predict personality tendencies, one of them is a personality with a dark side or it is called Dark Triad Personality which is divided into 3 traits, namely Machiavellianism (manipulative), Narcissism (narcissistic), and Psychopath (antisocial).

In this study, classification of Dark Triad personality will be carried out using data from the Dirty Dozen questionnaire and data from Twitter. The Dirty Dozen questionnaire will be distributed generally using Google Form, where the results will be used as the initial label of the Dark Triad personality. Meanwhile, Twitter data will be retrieved (crawl) using the Twitter API with RStudio. The classification results from the Twitter data will be compared with the initial labels of the questionnaire results.

Classification is carried out using the Support Vector Machine Method in accordance with the word groups obtained from the results of training data processing, while the testing data is used as a testing process.

From the results of this study, classification with the highest accuracy is 73.3% which is obtained the result from scenario 2 with a comparison of training data and testing data is 80:20. With the Support Vector Machine Method, this study can produce a fairly good classification in predicting the Dark Triad personality tendencies through Twitter analysis.

**Keyword:** *Dark Triad Personality, Support Vector Machine, Twitter*



## DAFTAR ISI

HAMAN JUDUL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERSETUJUAN .....	3
HALAMAN PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN MOTTO .....	5
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	6
KATA PENGANTAR.....	7
ABSTRAK.....	8
ABSTRACT .....	9
DAFTAR ISI .....	10
DAFTAR LAMPIRAN .....	12
DAFTAR TABEL.....	13
DAFTAR GAMBAR .....	14
BAB I PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1. Latar Belakang.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2. Rumusan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3. Batasan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4. Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5. Manfaat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6. Sistematika Penulisan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II TINJUAN PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1. Dasar Teori .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.1. <i>Dark Triad Personality</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.2. <i>Text Preprocessing</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.3. <i>TF-IDF</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.4. <i>Support Vector Machine</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.5. Confusion Matrix.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2. Penelitian Terkait .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1. Pengumpulan Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2. Data Preprocessing.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.1. Menghapus Mention, Hashtag, dan Link URL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.2.2.	Menghapus Angka dan Tanda Baca	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.3.	<i>Case Folding</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.4.	<i>Tokenizing</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.5.	Normalisasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.6.	Menghapus <i>Stopword</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.7.	Stemming	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.	Pembobotan Kata	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.	Klasifikasi Data	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.	Evaluasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV PEMBAHASAN		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.	Pengumpulan Data	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.	Data Preprocessing	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.1.	Menghapus mention, hashtag, dan link URL	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2.	Menghapus angka dan tanda baca	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.3.	<i>Case Folding</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.4.	<i>Tokenizing</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.5.	Normalisasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.6.	Menghapus <i>Stopword</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.7.	Stemming	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.	Pembobotan Kata	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1.	Menghitung <i>term</i> setiap dokumen ( <i>Tf</i> )	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.2.	Menghitung Document Frecuency ( <i>Df</i> )	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.3.	Menghitung <i>Idf</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.4.	Hasil perhitungan <i>Tf Idf</i>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.	Klasifikasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5.	Evaluasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V PENUTUP		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.	Kesimpulan	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.	Saran	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN		<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: *Google Form* Kuesioner Tes *The Dark Triad Personality* **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 2: Kuesioner Tes *The Dark Triad Personality* **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 3: Hasil *Scoring* Tes *The Dark Triad Personality* **Error! Bookmark not defined.**

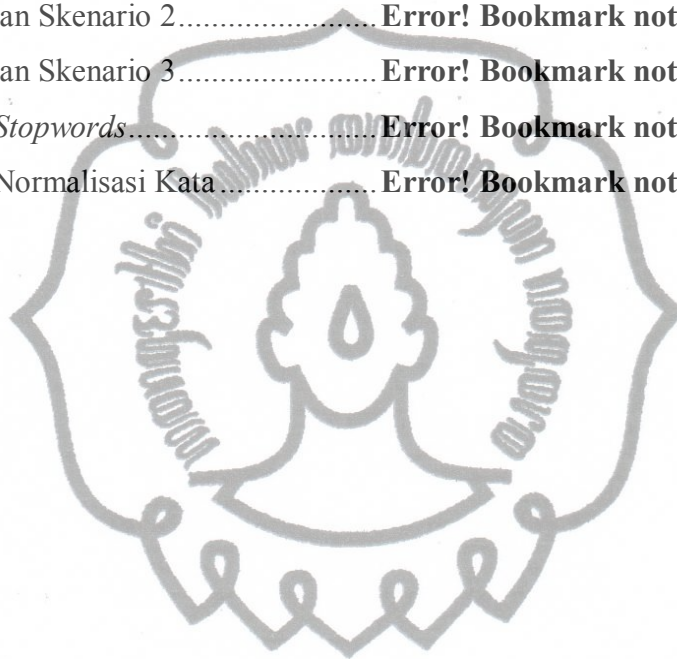
Lampiran 4: Pengujian Skenario 1 ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 5: Pengujian Skenario 2 ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 6: Pengujian Skenario 3 ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 7: Daftar *Stopwords* ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 8: Daftar Normalisasi Kata ..... **Error! Bookmark not defined.**



## DAFTAR TABEL

<a href="#">Tabel 2. 1 Contoh kombinasi biner menggunakan <i>One-Against-All</i></a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 2. 2 <i>Confusion Matrix</i></a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 2. 3 Ringkasan Literature Review</a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 1 Jumlah Akun Tiap-tiap Status</a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 2 Contoh Hasil Skor Kuesioner <i>Dirty Dozen</i></a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 3 Perhitungan <i>Term</i></a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 4 Perhitungan <i>Df</i></a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 5 Perhitungan <i>Idf</i></a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan <i>Tf Idf</i></a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 7 Kelompok Kata Hasil Pembelajaran <i>Data Training</i></a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 8 <i>Confusion Matrix</i> Skenario 2</a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Skenario 2</a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 10 <i>Confusion Matrix</i> Skenario 3</a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Skenario 3</a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 12 <i>Confusion Matrix</i> Skenario 1</a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<a href="#">Tabel 4. 13 Hasil Pengujian Skenario 1</a>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

[Gambar 2. 1 \*Hyperlane\* Terbaik dengan Margin terbesar](#) **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 2. 2 Hasil Keputusan \*One-Against-All\*](#)..... **Error! Bookmark not defined.**

[Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian](#)..... **Error! Bookmark not defined.**

