

**ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL TWITTER
TERHADAP PENGGEMAR SEPAKBOLA PADA
PERTANDINGAN PIALA DUNIA QATAR MENGGUNAKAN
METODE *NAÏVE BAYES* DAN *SUPPORT VECTOR MACHINE*
(SVM)**

SKRIPSI SARJANA SISTEM INFORMASI

Oleh:

Nugraha Qori Kadafi

207006516108



FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

UNIVERSITAS NASIONAL

2023/2024

**ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL TWITTER
TERHADAP PENGGEMAR SEPAKBOLA PADA
PERTANDINGAN PIALA DUNIA QATAR MENGGUNAKAN
METODE *NAÏVE BAYES* DAN *SUPPORT VECTOR MACHINE*
(SVM)**

Karya ilmiah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sistem Informasi dari Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika

Oleh:

Nugraha Qori Kadafi

207006516108



**FAKULTAS TEKNOLOGI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS NASIONAL
2023/2024**

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL TWITTER TERHADAP
PENGEMAR SEPAKBOLA PADA PERTANDINGAN PIALA DUNIA
QATAR MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES DAN SUPPORT
VECTOR MACHINE (SVM)**



Nugraha Qori Kadafi
207006516108

Dosen Pembimbing

(Ira Diana Sholihati, S.SI, MMSI.)

HALAMAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

**ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL TWITTER TERHADAP
PENGGEAR SEPAKBOLA PADA PERTANDINGAN PIALA DUNIA
QATAR MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES DAN SUPPORT
VECTOR MACHINE (SVM)**

Yang dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional, sebagaimana yang saya ketahui adalah bukan merupakan tiruan atau publikasi dari Tugas Akhir yang pernah diajukan atau dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Universitas Nasional maupun perguruan tinggi atau instansi lainnya, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang menjadi sumber Informasi atau acuan yang dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 26 Agustus 2024



Nugraha Qori Kadafi

NPM : 207006516108

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir dengan judul :

**ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL TWITTER TERHADAP
PENGGEAR SEPAKBOLA PADA PERTANDINGAN PIALA DUNIA
QATAR MENGGUNAKAN METODE *NAÏVE BAYES* DAN *SUPPORT
VECTOR MACHINE (SVM)***

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional. Tugas Akhir ini diujikan pada Sidang Akhir Semester Genap 2023-2024 pada tanggal 22 Agustus 2024

Dosen Pembimbing


Ira Diana Sholihati, S.SI, MMSI.

NIDN. 0328037304

Ketua Program Studi



Dr. Andriyansih, S. Kom., MMSI.

NIDN. 0303097902

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS SARJANA
ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL TWITTER TERHADAP
PENGGEMAR SEPAKBOLA PADA PERTANDINGAN PIALA DUNIA QATAR
MENGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES DAN SUPPORT VECTOR MACHINE

(SVM)

Oleh:

Nugraha Qori Kadafi

207006516108



Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika

Disetujui pada tanggal: 26 Agustus 2024

Pembimbing 1

Ira Diana Sholihati, S.SI.MMSI.

NIDN. 0328037304

Penguji 1	Penguji 2
	
Ir. Endah Tri Esti Handayani, MMSI NIDN. 0314106802	Rima Tamara Aldisa, S.Kom., M.Kom NIDN. 0318019401

LEMBAR PERSETUJUAN JUDUL YANG TIDAK ATAU YANG DIREVISI

Nama : Nugraha Qori Kadafi

NPM : 207006516108

Fakultas/Akademi : Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika

Program Studi : Sistem Informasi

Tanggal Sidang : 22 Agustus 2022


JUDUL DALAM BAHASA INDONESIA :

**ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL TWITTER
TERHADAP PENGGEMAR SEPAKBOLA PADA
PERTANDINGAN PIALA DUNIA QATAR
MENGUNAKAN METODE *NAÏVE BAYES* DAN *SUPPORT
VECTOR MACHINE (SVM)***

JUDUL DALAM BAHASA INGGRIS :

**SENTIMENT ANALYSIS ON TWITTER SOCIAL MEDIA AGAINST
FOOTBALL FANS AT THE QATAR WORLD CUP MATCH USING THE
NAÏVE BAYES METHOD AND *SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM)***

TANDA TANGAN DAN TANGGAL

Pembimbing	Ka. Prodi	Mahasiswa
Senin, 26 Agustus 2024	Senin, 26 Agustus 2024	Senin, 26 Agustus 2024
	 9/4/2024	



KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan Karunia-nya.

Sehingga peneliti dapat diberikan kesempatan menyelesaikan skripsi dengan baik yang berjudul **“ANALISIS SENTIMEN PADA MEDIA SOSIAL TWITTER TERHADAP PENGGEMAR SEPAKBOLA PADA PERTANDINGAN PIALA DUNIA QATAR MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES DAN SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM)”**.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Yth. Dr. El Amry Bermawi Putera, M.A. Selaku Rektor Universitas Nasional.
2. Dr. Agung Triayudi, S.Kom., M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika Universitas Nasional.
3. Yth. Dr. Andrianingsih, S.Kom, MMSI. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Yth. Ira Diana Sholihati, S.Si, MMSI. Selaku Dosen Pembimbing
5. Bapak dan Ibu Dosen Keluarga Besar FTKI khususnya Program Studi Sistem Informasi.
6. Keluarga yang selalu memberikan dukungan, serta semangat, dan doa yang tiada henti kepada peneliti.
7. Jessica Alifia An-Haq, yang selalu menemani dalam proses penyusunan dan pengerjaan skripsi, terimakasih atas dukungan semangat dan doa yang tiada henti hingga terciptanya skripsi ini.
8. Serta teman-teman, yang telah memberikan bantuan, dukungan, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, semoga penelitian skripsi ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teknologi dari masa ke masa. Terima Kasih.

Jakarta, 16 Agustus 2024

Peneliti

Nugraha Qori Kadafi

ABSTRAK

Pertumbuhan media sosial telah memberikan dampak signifikan terhadap cara penggemar sepak bola berinteraksi dan menyampaikan opini mereka tentang pertandingan sepak bola. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen penggemar sepak bola yang diungkapkan di media sosial terkait pertandingan menggunakan metode Naïve Bayes dan Support Vector Machine (SVM). Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari platform media sosial dan dikategorikan ke dalam tiga sentimen: positif, negatif, dan netral. Kedua metode dipilih karena keduanya menunjukkan performa yang baik dalam klasifikasi teks. Penelitian ini mencakup tahapan pengumpulan data, preprocessing, pemodelan sentimen, dan evaluasi model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode SVM memiliki akurasi yang lebih tinggi dibandingkan Naïve Bayes dalam klasifikasi sentimen penggemar sepak bola. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan kepada klub sepak bola, pengelola media sosial, dan pemangku kepentingan terkait dalam memahami sentimen penggemar dan mengambil langkah strategis yang tepat.

Kata Kunci: Analisis Sentimen, Sepak Bola, Media Sosial, Naïve Bayes, Support Vector Machine (SVM).

ABSTRACT

The growth of social media has significantly impacted how football fans interact and express their opinions about football matches. This study aims to analyze the sentiment of football fans expressed on social media regarding matches using the Naïve Bayes and Support Vector Machine (SVM) methods. The data used in this research was collected from social media platforms and categorized into three sentiments: positive, negative, and neutral. Both methods were chosen due to their strong performance in text classification. This study includes the stages of data collection, preprocessing, sentiment modeling, and model evaluation. The results indicate that the SVM method achieved higher accuracy compared to Naïve Bayes in classifying football fan sentiment. This study is expected to provide insights to football clubs, social media managers, and relevant stakeholders in understanding fan sentiment and making informed strategic decisions.

Keywords: Sentiment Analysis, Football, Social Media, Naïve Bayes, Support Vector Machine (SVM).

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Kontribusi	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 Landasan Teori	18
2.2.1 Analisis Sentimen.....	18
2.2.2 Sepakbola.....	18
2.2.3 Data Scrapping.....	19
2.2.4 Naïve Bayes Clasification.....	19
2.2.5 Support Vector Machine (SVM).....	21
2.2.6 Machine Learning.....	23
2.2.7 Google Colab.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Lokasi Penelitian	25
3.2 Waktu Penelitian	25
3.3 Teknik Pengumpulan Data	26
3.4 Fokus Penelitian.....	28
3.5 Sumber Data	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Pengumpulan Data	29
4.2 Tampilan Dataset.....	31
4.3 Hasil Naive Bayes dan Support Vector Machine.....	39
4.5 Tampilan Sentimen Distribution.....	46

4.6	Word Cloud.....	48
BAB V.....		52
	Kesimpulan.....	52
	Saran	52
DAFTAR PUSTAKA.....		54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.2 tabel kegiatan 1	26
Gambar 3.3 USE CASE DIAGRAM 1	27
Gambar 4. 1 Dataset	31
Gambar 4. 2 Source Code.....	32
Gambar 4. 3 Source Code.....	33
Gambar 4. 4 Hasil	33
Gambar 4. 5 Source Code.....	34
Gambar 4. 6 Hasil	35
Gambar 4. 7 Source Code.....	36
Gambar 4. 8 Hasil	37
Gambar 4. 9 Source Code.....	37
Gambar 4. 10 Hasil	38
Gambar 4. 11 Source Code.....	39
Gambar 4. 12 Hasil	40
Gambar 4. 13 Source Code.....	40
Gambar 4. 14 Hasil	41
Gambar 4. 15 Souce Code	42
Gambar 4. 16 Hasil Naive Bayes.....	43
Gambar 4. 17 Hasil SVM.....	45
Gambar 4. 18 Source Code.....	46
Gambar 4. 19 Hasil Sentimen Distribution.....	47
Gambar 4. 20 Source Code.....	48
Gambar 4. 21 Hasil	49
Gambar 4. 22 Source Code.....	49
Gambar 4. 23 Hasil	50

