



**ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP POLISI LALU
LINTAS DI TANGERANG KABUPATEN MENGGUNAKAN
ALGORITMA KNN DI TWITTER**

SKRIPSI

**YAKOBUS YOSI
41518110162**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2023**

HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :Yakobus Yosi
NIM :41518110162
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi :Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Polisi Lalu Lintas Di Tangerang Kabupaten Menggunakan Algoritma KNN Di Twitter

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.



Yakobus Yosi

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama ; Yakobus Yosi
Program Studi ; 41518110162
NIM ; Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi ; Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Polisi Lalu Lintas Di Tangerang Kabupaten Menggunakan Algoritma KNN Di Twitter

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing	:	Drs. Achmad Kodar, MT, Mkom	(
NIDN	:	0323085801	
Ketua Pengaji	:	Anis Cherid, SE, MTI	(
NIDN	:	0328127203	(
Pengaji 1	:	Harni Kusniyati, M.Kom	(
NIDN	:	0324068101	(
Pengaji 2	:	Adi Hartanto, ST, M.Kom	(
NIDN	:	0717037202	

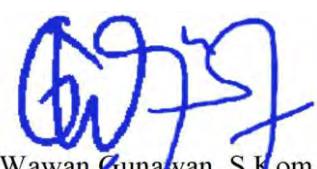
Jakarta, 30 Januari 2023

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir

Ketua Program Studi



Wawan Gunawan, S.Kom.



Ir. Emil R. Kaburuan, Ph.D., IPM

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr .Ir. Andi Adriansyah,M.Eng, selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Bapak Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana
3. Bapak Wawan Gunawan, S.Kom., M.T. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Mercu Buana
4. Bapak Drs. Achmad Kodar, MT, MKom selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
5. Bapak Anis Cherid, SE, MTI selaku Dosen Pengaji 1 Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
6. Ibu Harni Kusniyati, M.Kom selaku Dosen Pengaji 2 Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
7. Bapak Adi Hartanto, ST, M.Kom selaku Dosen Pengaji 3 Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya.
8. Kedua Orang Tua saya Ardianus Yanto dan Sopia Pia serta Keluarga Besar yang sudah memberi motivasi dan membantu saya dalam Perkuliahan ini

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalaq segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 20 Januari 2023



Yakobus Yosi

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama ; Yakobus Yosi
Program Studi ; 41518110162
NIM ; Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi ; Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Polisi Lalu Lintas Di Tangerang Kabupaten Menggunakan Algoritma KNN Di Twitter

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 20 Januari 2023
Yang menyatakan,



Yakobus Yosi

ABSTRAK

Nama	:	Yakobus Yosi
NIM	:	41516010162
Program Studi	:	Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi	:	Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Polisi Lalu Lintas Di Tangerang Kabupaten Menggunakan Algoritma KNN Di Twitter
Pembimbing	:	Drs. Achmad Kodar, MT, Mkom

Twitter adalah media sosial di mana banyak orang dari seluruh dunia dapat mengungkapkan pendapat mereka. Di twitter masyarakat ramai berbincang tentang polisi yang mana menunjukkan ekspresi ketidakpuasan publik terhadap institusi polisi. KNN digunakan sebagai metode pengumpulan data untuk melihat komentar Positif dan Negatif yang dituturkan oleh publik. Pengujian keakurasiannya terhadap hasil prediksi dilakukan menggunakan Rapid Miner. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan data twitter. Algoritma *K-Nearest Neighbor* (KNN) merupakan sebuah metode untuk melakukan klasifikasi terhadap obyek baru berdasarkan (*K*) tetangga terdekatnya (Gorunescu, 2011). Tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini Mengetahui komentar positive dan negative masyarakat terhadap polisi menggunakan KNN dan Mengetahui akurasi algoritma KNN dalam menghitung komentar positive dan negative. Manfaat penelitian Untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan penulis mengenai algoritma KNN serta Penelitian ini berguna untuk mengklasifikasi kepuasan masyarakat terhadap kinerja polisi dengan algoritma KNN. Dari 1500 data tweet terkait institusi polisi yang diambil dari twitter dengan terdapat 7 tweet positif dan 1493 tweet negatif ,dilakukan percobaan untuk mencari analisis sentiment tentang kepuasan masyarakat terhadap kinerja polisi. Analisis sentimen pengguna twitter terhadap opini masyarakat Indonesia kepada institusi Polis menggunakan pembobotan TF-IDF dan metode KNN berhasil dilakukan.Hasil aktual positif yang diprediksi positif oleh KNN (TP) sebanyak data 2 data. Hasil aktual positif yang diprediksi negatif oleh KNN (FN) sebanyak 0 data. Hasil aktual negatif yang diprediksi positif oleh KNN (FP) sebanyak 0 data. Hasil aktual negatif yang diprediksi negatif oleh KNN (TN) sebanyak 336 data.

ABSTRACT

Name	:	Yakobus Yosi
NIM	:	41518110162
Study Program	:	Teknik Informatika
Title Thesis	:	Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Polisi Lalu Lintas Di Tangerang Kabupaten Menggunakan Algoritma KNN Di Twitter
Counsellor	:	Drs. Achmad Kodar, MT, MKom

Twitter is a media social in which many people all in the world could express their ideas or put some ideas in twitter society interested talk about police, in gim show the statement disagree or un satisfied with their performance and institution corruption collision and nepotism used to be method to collect data to see positive and negative comment by public. The best of accuration toward result of prediction used rapid miner tools. Based on result of study conducted by Twitter data. Algoritma k-Nearest neighbor (KNN) is a method to do classification toward new object as (k) closest neighbor (Gorunescu 2011). The purpose in this study is to know positive and negative and positive comments by society toward police in which use KNN and know accuracy algoritma KNN to count negative and positive comments. The benefit this study is increasing know ledge and perceptions the writer about algorithm KNN and at the same time this research useful to classified satisfacituon of society toward perfomance of police concerning algoritm KNN. Based on 1500 tweet data reladed police intution taken from Twitter there are 7 positive tweet and 1493 negative tweet, do trial 100 king for analysis sentimental about satisfacion sociaty toward police perfomance. Analysis sentimental twitter user toward opinion of indonesia's society to police instution use integrity TF-IDK and KNN method successful be implemented. The result positive actual is about 2 data, predict by KNN (FP). The result negative by KNN (FN) about 0 data. The result negative actual predict by KNN (FP) to be positive is about 0 data. The result negative actual, predict by KNN (TN) to be negative are about 336 data Key words.

DAFTAR ISI

ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP POLISI LALU LINTAS DI TANGERANG KABUPATEN MENGGUNAKAN ALGORITMA KNN DI TWITTER

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1 Latar Belakang	1
2 Perumusan Masalah	1
3 Tujuan Penelitian	1
4 Manfaat Penelitian	1
5 Batasan Penelitian	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	2
1 Penelitian Terdahulu	2-7
2 Teori Pendukung	7
BAB III METODE PENELITIAN	8
1 Jenis Penelitian	8
2 Tahapan Penelitian	8
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	9
1 Dataset	9
2 Pre-Processing	9-13
3 Modeling Knn	13
4 Tahap TF-IDF	14
5 Tahap Split data	14
6 Confusion Matrix	15
7 Visualisasi Data	16
8 pengujian	16
9 Analisi Hasil	17
	19

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
Kesimpulan	19
Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
DAFTAR LAMPIRAN	21



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tinjauan Pustaka.....	7
Tabel 2. flowcart	10
Tabel 3. Hasil Cleansing	10
Tabel 4. Hasil Tokenezing	11
Tabel 5. Hasil Normalisasi Word.....	12
Tabel 6. Hasil Stopword Removal.....	12
Tabel 7. Steaming	13
Tabel 8. Confusion Matrix.....	17



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Desain sistem analisis sentimen terhadap Polisi Lalu Lintas Di Tangerang Kabupaten Menggunakan Algoritma KNN Di Twitter	8
Gambar 2. Flowchart	9
Gambar 3. Tahap casefolding	9
Gambar 4. Tahap Cleansing.....	10
Gambar 5 . Tokenezing.....	11
Gambar 6 . Normalisasi Word	11
Gambar 7 . Stopword Removal.....	12
Gambar 8. Steaming.....	13
Gambar 9. Modeling KNN	14
Gambar 10. TF-IDF	14
Gambar 11. Split Data.....	15
Gambar 12. Confusion matrix.....	15
Gambar 13. Diagram persentase sentimen positif dan negatif dari dataset	16
Gambar 14. . Pengujian evaluasi.....	16
Gambar 15. Diagram Positive dan Negative.....	17



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lampiran Bimbingan.....	21
Lampiran 2. Halaman Pernyataan Tugas Akhir.....	22

