

**ANALISIS OPINI MEDIA SOSIAL BERDASARKAN HASIL
PEMILIHAN UMUM 2024 MENGGUNAKAN METODE
*TEXT MINING CLASIFIER***

SKRIPSI

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Sarjana



Oleh :

MASAGUS MUHAMMAD FARIDZ

09031482326012

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS OPINI MEDIA SOSIAL BERDASARKAN HASIL
PEMILIHAN UMUM 2024 MENGGUNAKAN METODE
*TEXT MINING CLASIFIER***

**Sebagai salah satu syarat untuk membuat Tugas Akhir Program Studi
Sistem Informasi Jenjang Sarjana**

Oleh :

MASAGUS MUHAMMAD FARIDZ

09031482326012

Palembang, 2 Desember 2024

**Menyetujui,
Pembimbing,**



Apriansyah Putra, M.Kom.

NIP. 197704082009121001

Mengetahui,

Kepala Jurusan Sistem Informasi



Ahmad Rifai, M.T.

NIP. 197910202010121003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Masagus Muhammad Faridz

NIM : 09031482326012

Program Studi : Sistem Informasi

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Dalam penyusunan / penulisan projek akhir harus bersifat orisinil dan tidak melakukan plagiatisme baik produk software . hardware.
2. Dalam penyelesaian projek akhir dilaksanakan di laoratorium fakultas ilmu komputer universitas sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain diluar civitas akademik fakultas ilmu komputer universitas sriwijaya.

Demikian surat pernyataan ini saya buar dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya terbukti tidak benar yaitu :

1. Tidak dapat mengikuti ujian komprehensif atau tidak lulus ujian komprehensif.
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir.



Palembang, 11 Desember 2024



Masagus Muhammad Faridz
NIM. 09031482326012

HALAMAN PERSETUJUAN

Projek akhir ini diuji dan lulus pada :

Hari : Senin

Tanggal : 30 Desember 2024

Nama : Masagus Muhammad Faridz

NIM : 09031482326012

**Judul : Analisis Opini Media Sosial Berdasarkan Hasil Pemilihan Umum
2024 Menggunakan Metode Text Mining Clasifier**

Tim Penguji :

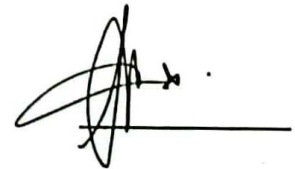
1. Ketua Sidang : Ari Wedhasmara, M.T.I.



2. Pembimbing : Apriansyah Putra, M.Kom.

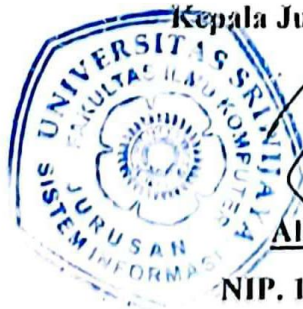


3. Penguji : Ken Ditha Tania, M.Kom.



Mengetahui,

Kepala Jurusan Sistem Informasi



Ahmad Rifai, M.T.

NIP. 197910202010121003

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Orang yang kuat itu bukanlah yang pandai bergulat. Tetapi orang yang kuat ialah orang yang dapat mengendalikan dirinya ketika marah”

(Abu Hurairah R.A.)

“Jujurlah kepada diri sendiri seburuk apapun kondisi yang dihadapi”

(Penulis)

Kupersembahkan kepada :

- ❖ *Orang tua yang selalu mendukung*
- ❖ *Sahabat yang selalu memberi support*
- ❖ *Teman-teman yang selalu memberi masukan*
- ❖ *Dosen Pembimbing yang selalu memotivasi*
- ❖ *Almamater*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah Yang Maha Esa, yang atas segala berkat, kasih sayang, serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul **“Analisis Opini Media Sosial Berdasarkan Hasil Pemilihan Umum 2024 Menggunakan Metode Text Mining Clasifier”**. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara moral maupun materil, serta segala dukungan dan motivasi dalam proses penyelesaian laporan skripsi ini.

Atas selesainya Laporan Kerja Praktik ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah Yang Maha Esa, yang memberikan karunianya dan kelancaran selama awal penulisan sampai selesainya penulisan laporan.
2. Kedua Orang Tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan kepada penulis dalam pelaksanaan penelitian dan penyelesaian laporan.
3. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si. selaku dekan fakultas ilmu komputer universitas sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Rifai, M.T. selaku ketua jurusan sistem informasi fakultas ilmu komputer universitas sriwijaya.
5. Bapak Apriansyah Putra M.Kom. selaku pembimbing tugas akhir penulis yang telah memberikan masukan dan motivasi selama proses bimbingan.
6. Bapak Pacu Putra, B.Cs., M.Comp. Sc. selaku dosen pembimbing akademik penulis.
7. Owner dan staff Dream House Resto & Cafe yang senantiasa mendukung dan selalu menanyakan progres skripsi.

8. Kawan seperjuangan selama perkuliahan atas segala dukungan, semangat dan masukan yang telah diberikan kepada penulis
9. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang selalu memberikan motivasi kepada penulis

Masih terdapat banyak kekurangan dalam pembuatan laporan skripsi ini, oleh karena itu penulis sangat menerima kritik, saran, dan koreksi terhadap isi dari laporan skripsi ini yang bersifat membangun. Semoga dengan laporan skripsi ini akan menjadi tambahan ilmu pengetahuan dan pengembangan wawasan kita dan bermanfaat bagi semuanya. Sebelum dan sesudahnya penulis mengucapkan terimakasih.

Palembang, 30 Desember 2024
Penulis,

Masagus Muhammad Faridz
NIM. 09031482326012

ABSTRAK

ANALISIS OPINI MEDIA SOSIAL BERDASARKAN HASIL PEMILIHAN UMUM 2024 MENGGUNAKAN METODE *TEXT MINING CLASIFIER*

Oleh :

Masagus Muhammad Faridz

09031482326012

Instagram merupakan salah satu platform media sosial yang digemari oleh masyarakat Indonesia untuk berbagi informasi tentang perkembangan yang terjadi salah satunya ketika pemilihan umum 2024. Tingginya sebaran komentar-komentar yang berisi polaritas dan polarisasi antara kelompok pendukung kandidat atau partai yang berbeda menjadikannya sebagai objek penelitian yang akan dianalisis menggunakan algoritma naïve bayes. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa sentimen netral mendominasi dengan proporsi 52,5% (1580 komentar), sedangkan pada sentimen positif lebih tinggi daripada negatif. Sentimen positif berjumlah 27,6% (830 komentar), pada sentimen negatif berjumlah 19,9% (598 komentar). Pada pengujian akurasi menggunakan cross validation didapatkan akurasi sebesar 76,08% dengan standar deviasi yang relatif kecil.

Kata kunci : Instagram, Pemilu, Sentimen, Naïve Bayes, Cross Validation.

ABSTRACT

SOCIAL MEDIA OPINION ANALYSIS BASED ON THE RESULTS OF THE 2024 GENERAL ELECTION USING THE TEXT MINING CLASIFIER

By :

Masagus Muhammad Faridz

09031482326012

Instagram is one of the social media platforms favored by Indonesians to share information about developments that occur, one of which is during the 2024 general election. The high distribution of comments containing polarity and polarization between supporting groups of different candidates or parties makes it an object of research that will be analyzed using the naïve bayes algorithm. The results showed that neutral sentiment dominated with a proportion of 52.5% (1580 comments), while positive sentiment was higher than negative. Positive sentiment amounted to 27.6% (830 comments), while negative sentiment amounted to 19.9% (598 comments). In accuracy testing using cross validation, the accuracy is 76.08% with a relatively small standard deviation.

Keywords : *Instagram, Election, Sentiment, Naïve Bayes, Cross Validation.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. <i>Data Mining</i>	4
2.2. Instagram	4
2.3. <i>Text Mining</i>	4
2.4. Naïve Bayes.....	5
2.5. RapidMiner Studio	5
2.6. Pemilihan Umum.....	6
2.7. <i>Text Preprocessing</i>	6
2.8. TF-IDF (Term Frequency-Inverse Document Frequency	7
2.9. CRISP-DM (Cross-Industry Standard Process for Data Mining)	8
2.10. <i>Confusion Matrix</i>	8
2.11. Visualisasi <i>Wordcloud</i>	9
2.12. <i>Emotional Valence</i>	9
2.13. Penelitian Terdahulu.....	10
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	13
3.1. Tahapan Penelitian	13
3.2. Studi Literatur.....	13
3.3. <i>Business Understanding</i>	15
3.4. <i>Data Preparation</i>	16
3.4.1 Pengumpulan Data.....	16
3.4.1 <i>Preprocessing Data</i>	17
3.5. <i>Modeling</i>	18

3.5.1	<i>Naïve Bayes</i>	18
3.5.1	<i>Text Mining</i>	18
3.6.	Visualisasi	18
3.7.	Evaluasi	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		19
4.1.	<i>Business Understanding</i>	19
4.2.	<i>Data Understanding</i>	19
4.3.	<i>Data Preparation</i>	19
4.3.1	Pengumpulan Data.....	19
4.3.2	Proses <i>Cleansing</i>	21
4.4.	Proses <i>Modeling</i>	25
4.4.1	<i>Naïve Bayes</i>	25
4.4.2	<i>Text Mining</i>	28
4.6.	Proses Visualisasi	32
4.7.	Proses Pengujian Akurasi	40
BAB V PENUTUP		45
5.1.	Kesimpulan.....	45
5.2.	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN.....		49

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Studi Literatur.....	15
Tabel 4.1. Dataser Komentar Instagram.....	21
Tabel 4.2. Dataser Setelah Cleansing.....	24
Tabel 4.3. Dataser Labeling.....	27
Tabel 4.4. Dataset Setelah Prediksi.....	30
Tabel 4.5. Nominal Values.....	31
Tabel 4.6. Hasil Analisis Sentimen Positif.....	34
Tabel 4.7. Hasil Analisis Sentimen Negatif.....	37
Tabel 4.8. Hasil Analisis Sentimen Netral.....	39
Tabel 4.9. Hasil Pengujian Akurasi 1.....	42
Tabel 4.10. Hasil Pengujian Akurasi 2.....	43
Tabel 4.11. Hasil Pengujian Akurasi 3.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Logo Rapidminer	5
Gambar 2.2.	Kerangka Kerja CRISP-DM	8
Gambar 2.3.	Visualisasi Wordcloud	9
Gambar 2.4.	Kerangka <i>Emotional Valence</i>	9
Gambar 3.1.	Tahapan Penelitian	14
Gambar 3.2.	Akun Instagram KPU	17
Gambar 4.1.	Proses <i>Cleansing Data</i>	22
Gambar 4.2.	Operator Replace 1	22
Gambar 4.3.	Operator Replace 2	23
Gambar 4.4.	Operator Replace 3	23
Gambar 4.5.	Operator Filter Example	23
Gambar 4.6.	Operator Remove Duplicate	24
Gambar 4.7.	Proses Modeling	25
Gambar 4.8.	Operator Process From Data (Modeling)	26
Gambar 4.9.	Proses Analisis Sentimen	28
Gambar 4.10.	Operator Process From Data (Analisis)	29
Gambar 4.11.	Proses Visualisasi Sentimen Positif	32
Gambar 4.12.	Hasil Visualisasi Sentimen Positif	33
Gambar 4.13.	Proses Visualisasi Sentimen Negatif	35
Gambar 4.14.	Hasil Visualisasi Sentimen Negatif	36
Gambar 4.15.	Proses Visualisasi Sentimen Netral	37
Gambar 4.16.	Hasil Visualisasi Sentimen Netral	39
Gambar 4.17.	Pengujian Akurasi	40

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Publikasi di media sosial menjadi kebutuhan yang digemari bagi sebagian besar kalangan masyarakat. Salah satu media yang kerap digunakan untuk memperdebatkan isu - isu politik serta sosial adalah media sosial seperti Instagram, Twitter, Facebook, Reddit dan lain sebagainya. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode text mining dengan algoritma naïve bayes. Metode ini banyak digunakan dan hasilnya bisa dianalisis dengan mudah dan cukup banyak diimplementasikan. Peran text mining disini adalah mencari informasi dibalik pemberitaan oleh media-media cetak untuk mencari informasi penting dibaliknya, text mining telah menjadi bidang aktif dalam sains di dekade terakhir, perkembangannya dibidang teknologi informasi sudah menjadi penting seperti saat ini, sumber data teks yang hampir tak terbatas, dan karena jumlah data yang tersedia semakin banyak setiap hari, tidak diragukan lagi membutuhkan alat dan metode untuk mengeksplorasi, mengatur, dan menganalisis data.

Naïve bayes sendiri telah digunakan dibeberapa penelitian text mining. salah satunya penelitian oleh Fuad Amirullah, Syariful Alam, M.Imam Sulistyio S., (2023) yang berjudul “Analisis Sentimen Terhadap Kinerja KPU Menjelang Pemilu 2024 Berdasarkan Opini Twitter Menggunakan Naïve Bayes”. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka penelitian ini juga dapat menggunakan algoritma naïve bayes untuk mendapatkan pengetahuan dari data berita pemilu 2024.

Permasalahan yang ditemukan yaitu tingginya sebaran komentar - komentar yang berisi polaritas dan polarisasi antara kelompok pendukung kandidat atau partai

yang berbeda, seringkali disertai dengan retorika yang berlebihan dimasyarakat setelah pemilihan umum 2024 yang dapat menggiring opini masyarakat kearah yang negatif. Langkah dan solusi yang diajukan untuk menyelesaikan permasalahan diatas, penelitian ini bertujuan melakukan penerapan text mining untuk mengklasifikasi data sentimen hasil pemilu untuk mendapatkan karakteristik text komentar yang berisi sentimen positif, sentimen negatif, dan sentimen netral. Kemudian, hasil dari penelitian diharapkan dapat mencegah penyebaran komentar negatif. Sehingga ketika masyarakat membaca artikel atau publikasi media tentang berita pemilihan umum diharapkan mereka tidak terjerumus oleh komentar-komentar yang menggiring opini kearah negatif tersebut.

1.2. Perumusan Masalah

Pasca pemilihan umum 2024 berbagai opini publik mulai muncul dari berbagai media, salah satunya yaitu media sosial *Instagram*. Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah yang diambil pada penelitian ini adalah bagaimana Menganalisis Sentimen Hasil Pemilihan Umum 2024 Berdasarkan Opini Media Sosial Menggunakan Metode *Text Mining*.

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengklasifikasi data sentimen hasil pemilu untuk mendapatkan karakteristik text komentar yang berisi sentimen positif, sentimen negatif, dan sentimen netral dengan penerapan text mining dan algoritma naïve bayes.

1.4. Batasan Masalah

Pada penelitian ini batasan masalah terfokus pada akun instagram @kpu_ri dengan rentang waktu pengambilan pada 20 Maret 2024 hingga 30 April 2024. Komen instagram yang diambil merupakan komen berbahasa indonesia yang diambil dari perhitungan hasil quick count sampai hasil akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Riza Rizqi Robbi Arisandi, Budi Warsito, Arief Rachman Hakim, (2022). Aplikasi Naïve Bayes Classifier (NBC) Pada Klasifikasi Status Gizi Balita Stunting Dengan Pengujian K-Fold Cross Validation. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/gaussian/article/download/33991/26951>
- Jonathan Adrian Wibowo, Viny Christanti Mawardi, Tri Sutrisno, (2024). Visualisasi Word Cloud Hasil Analisis Sentimen Berbasis Fitur Layanan Aplikasi Gojek Dengan Support Vector Machine. <https://journal.untar.ac.id/index.php/JSSTK/article/download/32058/18784>
- Yuda Septian Nugroho (2014). Data Mining Menggunakan Algoritma Naïve Bayes Untuk Klasifikasi Kelulusan Mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro. https://www.academia.edu/download/38232225/jurnal_13789.pdf
- Irwan Budiman, Toni Prahasto, Yuli Christyono, (2012). Data Clustering Menggunakan Metodologi CRISP-DM Untuk Pengenalan Pola Proporsi Pelaksanaan Tridharma. <https://journal.uui.ac.id/Snati/article/view/2901/2662>
- Yanti Puspita Sari, Aji Primajaya, Agung Susilo Yuda Irawan, (2020). Implementasi Algoritma K-Means untuk Clustering Penyebaran Tuberkulosis di Kabupaten Karawang. <http://103.174.114.133/index.php/ISI/article/view/1457/745>
- Khotimah Sirajuddin dkk., (2023). Hubungan Harga Diri Dengan Kepuasan Hidup Generasi Z Pengguna Media Sosial Instagram. <https://doi.org/10.56799/peshum.v2i2.1390>

- Siddiq M, Desnelita Y, (2023). Prediksi Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Pelayanan Akademis Pada Perguruan Tinggi. <http://bulletin.indoms-acehsumut.org/index.php/simantap/article/view/206>.
- Ni Luh Made Asri Mulyasari, Nanik Suciati, Arya Yudhi Wijaya, (2017). Implementasi Deteksi Copy-move Forgery pada Citra menggunakan Metode Histogram of Oriented Gradients (HOG). <https://doi.org/10.12962/j23373539.v6i2.23776>.
- Prastiwi dkk., (2022). Implementasi Data Mining Untuk Menentuksn Persediaan Stok Barang Di Mini Market Menggunakan Metode K-Means Clustering. [a10.33998/jakakom.2022.2.1.34](https://doi.org/10.33998/jakakom.2022.2.1.34)
- Dezty Adhe Chajannah Rachman, Rito Goejantoro, Fidia Deny Tisna Amijaya (2020). Implementasi Text Mining Pengelompokkan Dokumen Skripsi Menggunakan Metode K-Means Clustering. <https://jurnal.fmipa.unmul.ac.id/index.php/exponensial/article/view/660>
- Wulandari, (2022). Klasifikasi Kanker Paru-Paru Menggunakan Metode Naïve Bayes. <https://www.e-jurnal.dharmawacana.ac.id/index.php/ir/article/view/325>
- Muhammad Nasir, Verawaty, (2021). Penerapan Algoritma Naive Bayes Classifier Untuk Evaluasi Kinerja akademik Mahasiswa Universitas Bina Darma. <https://ejournal.akakom.ac.id/index.php/jiko/article/view/227/>
- Putri Ayu Sekar Karimah, (2020). Analisis Kompetitif Sosial Media Menggunakan Naïve Bayes Classifier (NBC) dan Support Vector Machine (SVM): Studi

Kasus di Industri Transportasi Umum Taksi. <http://repository.its.ac.id/id/eprint/55795>

Sari, (2019). Analisis Sentimen Nasabah Pada Layanan Perbankan Menggunakan Metode Regresi Logistik Biner, Naïve Bayes Classifier (NBC), Dan Support Vector Machine (SVM). <http://repository.its.ac.id/id/eprint/64437>

Schröer Christophm, Kruse Felix, Gómez Jorge Marx, (2021). A Systematic Literature Review on Applying CRISP-DM Process Model. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.199>

Wasis Saefudin, Agus Komarudin, Ridwan Ilyas, (2019). Visualisasi Kumpulan Berita Dalam Bentuk Peta Digital Dengan Metode Term Frequency- Inverse Document Frequency dan Gazetteer. <https://prosiding.seminar-id.com/index.php/sensasi/article/view/384>

Fuad Amirullah, Syariful Alam, M.Imam Sulisty S., (2023). Analisis Sentimen Terhadap Kinerja KPU Menjelang Pemilu 2024 Berdasarkan Opini Twitter Menggunakan Naïve Bayes. <https://doi.org/10.55123/storage.v2i3.2293>

Styawati, Nirwana Hendrastuty, Auliya Rahman Isnain, Ari Yanti Rahmadhani, (2023). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Program Kartu Prakerja Pada Twitter Dengan Metode Support Vector Machine. Jurnal Informatika: Jurnal pengembangan IT (JPIT), Vol.6, No.3, September 2021

Indri Tri Julianto, Lindawati, (2023). Analisis Sentimen Terhadap Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Institut Teknologi Garut. <https://doi.org/10.55123/storage.v2i3.2293>