

**ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PEMILU INDONESIA TAHUN 2024
MENGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES CLASSIFIER**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Teknik Informatika

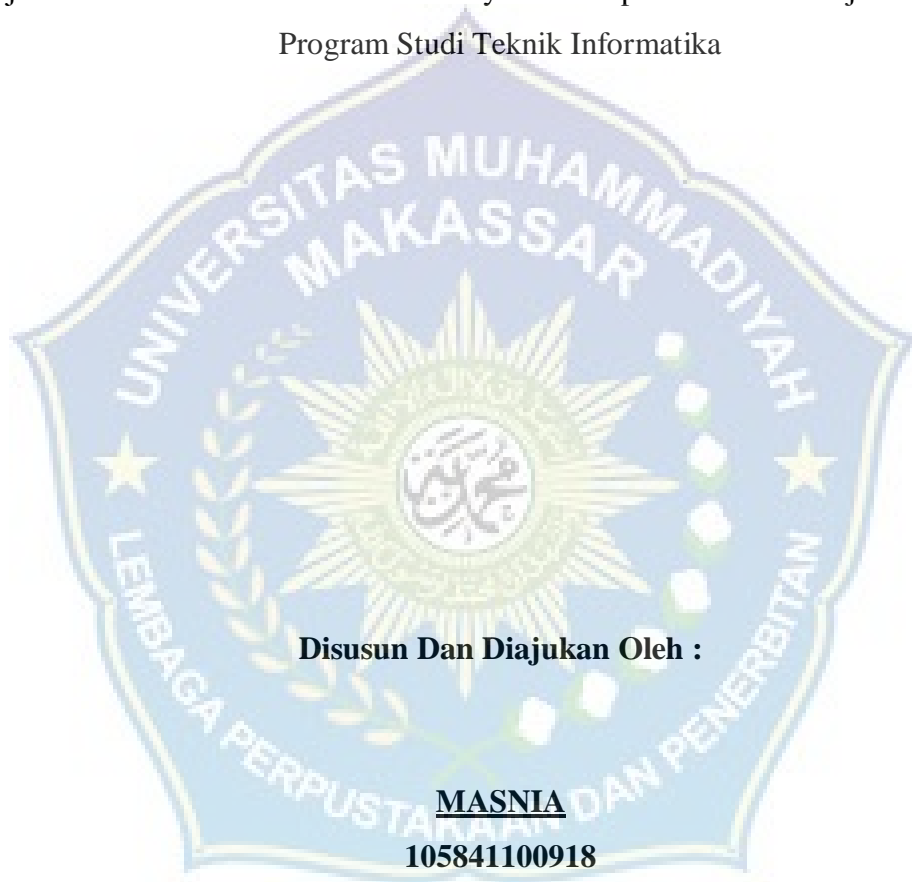


MASNIA 105841100918

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSA
2024**

**ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PEMILU INDONESIA TAHUN 2024
MENGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES CLASSIFIER**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Teknik Informatika



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSA
2024**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

FAKULTAS TEKNIK

GEDUNG MENARA IQRA LT. 3

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp. (0411) 866 972 Fax (0411) 865 588 Makassar 90221

Website: www.unismuh.ac.id, e_mail: unismuh@gmail.com

Website: <http://fakrik.unismuh.makassar.ac.id>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN

Skripsi atas nama Maenia dengan nomor induk Mahasiswa 105 84 11009 18, dinyatakan diterima dan diizinkan oleh Panitia Ujian Tugas Akhir/Skripsi sesuai dengan Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor : 001/05/A.5-III/45/2024, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Sabtu tanggal 31 Januari 2024.

Panitia Ujian : Makassar, 19 Rajab 1445 H
31 Januari 2024 M

1. Pengawas Umum
 - a. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar
Prof. Dr. H. AMBO ASSE, M.Ag
 - b. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar
Prof. Dr. Eng. MUHAMMAD ISRAN RAMLI, ST., MT
2. Penguji
 - a. Ketua : Dr. Ir. Zahir Zuhuddin, M.Sc
 - b. Sekertaris : Desi Anggraeni, S.Kom, MT
3. Anggota
 1. Lukman, S.Kom, MT
 2. Muhyiddin A M Hayat S.Kom, M.T
 3. Lukman Anas, S.Kom, MT

Mengetahui :

Pembimbing I


Pembimbing II


Titin Wahyuni S.Pd., MT.


Fahrira Rachman, S.Kom., MT



Dekan Fakultas Teknik


Dr. Ir. H. Nurnawaty, ST., MT., IPM
NBM : 795 108



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS TEKNIK

GEDUNG MENARA IQRA LT. 3

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp. (0411) 866 972 Fax (0411) 865 588 Makassar 90221

Website: www.unismuh.ac.id, e_mail: unismuh@gmail.com

Website: <http://teknik.unismuh.makassar.ac.id>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar.

Judul Skripsi : **ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PEMILU INDONESIA TAHUN 2024 MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES CLASSIFIER.**

Nama : MASNIA
Stambuk : 105841100918

Makassar, 31 Januari 2024

Telah Diperiksa dan Disetujui
Oleh Dosen Pembimbing;

Pembimbing I

Pembimbing II


Titin Wahyuni S.Pd., MT.


Fahrim Irhamna Rachman, S.Kom., MT

Mengetahui,
Ketua Program Studi Informatika

Muhyidin A. M. Hayat, S.kom., MT
NBM : -

ABSTRACT

Abstract. *Sentiment Analysis Of The 2024 Indonesian Election Using The Naïve Bayes Classifier Method.* General Elections or abbreviated as Elections are the process of activities carried out to elect leaders who will occupy leadership positions in the Executive and Legislative institutions in the Indonesian Government. Elections are a manifestation of a country that adheres to a democratic system. The election process determines leaders from Regency/City, Provincial, to National levels. Elections often use social media as a campaign tool because it is considered a solution by the public in sharing their opinions freely. Among these social media, Twitter is one of the popular social media platforms used (Karami et al., 2022). Because Twitter is considered to be an effective forum for use by Indonesian people, both individuals, corporations and even politicians, even in disseminating abstract information, the first thing to be written is the Indonesian version. The abstract indents with a distance of 1 cm each to the left and right. Italics. Abstracts are written in 1 paragraph, 100-150 words long.

Key Words: Anies President 2024, Ganjar President 2024, Prabowo President 2024, Election 2024

ABSTRAK

Abstract. *Analisis sentimen terhadap pemilu Indonesia tahun 2024 menggunakan metode Naïve Bayes Classifier.* Pemilihan Umum atau disingkat Pemilu adalah proses kegiatan yang dilakukan untuk memilih pemimpin yang akan menempati kursi kepemimpinan di lembaga Eksekutif maupun Legislatif di Pemerintahan Indonesia. Pemilu merupakan perwujudan dari sebuah negara yang menganut sistem demokrasi. Adapun proses pemilihan ini menentukan pemimpin mulai dari tingkatan Kabupaten/Kota, Provinsi, hingga Nasional Pemilu sering kali menggunakan media sosial sebagai alat kampanye karena dianggap sebagai solusi oleh public dalam membagikan pendapatnya secara bebas. Diantara media sosial tersebut twitter merupakan salah satu platform media sosial populer yang digunakan (Karami et al., 2022). Karena twitter dianggap menjadi wadah yang efektif untuk digunakan oleh masyarakat Indonesia baik perseorangan, corporate bahkan politikus sekalipun dalam penyebarluasan informasi abstrak yang pertama dituliskan adalah versi Bahasa Indonesianya. Abstrak menjorok kedalam dg jarak kiri dan kanan masing-masing 1 cm. Italic. Abstrak ditulis dalam 1 paragraf, dengan panjang 100-150 kata.

Kata kunci: Anies Presiden 2024, Ganjar Presiden 2024, Prabowo Presiden 2024, Pemilu 2024.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabaraktuh

Segala Puji Bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “***Analisis Sentimen Publik Terhadap Calon Presiden Tahun 2024 Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier***” dengan baik. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Baginda Rasulullah Shalallahu ,,Alaihi Wassalam beserta para keluarga, sahabat, dan para pengikut Beliau hingga akhir zaman.

Dalam pembuatan laporan skripsi ini, penulis banyak dibantu oleh berbagai pihak dengan memberikan banyak masukan dan petunjuk, serta mendukung dan menjadi motivasi bagi penulis. Maka dari itu, ucapan terima kasih penulis haturkan kepada :

1. Terkhususnya kepada kedua orang tua penulis yang sudah mendukung dan memberikan semangat serta motivasi selama penyusunan Skripsi, dan untuk semua keluarga yang telah mendoakan dan memberikan motivasi, semangat serta bantuannya.
2. Ibu **Dr.Ir.Hj Nurnawati, S.T., M.T., I.P.M**, selaku Dekan Fakultas Teknik
3. Bapak **Muh. Syafaat S Kuba, S.T., M.T**, selaku Wakil Dekan Fakultas Teknik.
4. Bapak **Muhyiddin AM Hayat S.Kom., M.T**, selaku Ketua Prodi Informatika.
5. Ibu **Titin Wahyuni S.Pd., M.T**, selaku Dosen Pembimbing 1 proposal.
6. Bapak **Fahrim Irhamna Rachman S.Kom., M.T**, selaku Dosen Pembimbing 2 Proposal.
7. Dosen dan Staf Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar.
8. Teman-teman Khususnya Angkatan Mekanika 2018 Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, terima kasih atas dukungan dan doanya.

9. Teman – teman seperjuangan saya yang ada di lembaga kemahasiswaan Fakultas Teknik terima kasih atas dukungan dan doanya.

Akhir kata, penulis mengharapkan agar skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis pribadi maupun pada pihak-pihak lain. Serta, semoga segala masukan baik berupa kritik maupun saran yang membangun yang ditujukan kepada penulis dapat menjadikan penulis menjadi lebih baik lagi untuk kedepan. Terima kasih.

Billahi fisabililhaq, fastabiqul khairat.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Makassar, 13 Februari 2024

Penulis

Masnia



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Masalah	3
D. Batasan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
G. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. LANDASAN TEORI.....	7
1. Analisis Sentimen.....	7
2. Data Mining	8
3. Metode Naïve Bayes Classifier	10
4. Flowchart	10

B. Penelitian Terkait	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
B. Bahan dan Alat.....	14
C. Perancangan Sistem.....	14
D. Teknik Pengujian sistem.....	16
E. Teknik Analisis Data.....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Deskripsi Data.....	20
B. Data Preprocessing.....	21
C. Pelabelan.....	21
D. Proses Penerapan Metode Naive Bayes	22
E. Teknik Pengujian Sistem.....	60
BAB V PENUTUP	61
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Knowledge Discovery in Database.....	9
Gambar 2. Flowchart System	15
Gambar 3. import data set	22
Gambar 4. tampilan data	32
Gambar 5. proses cleaning	32
Gambar 6. pembagian data frame kolom	33
Gambar 7. jumlah data sesuai dengan pengimputan.....	33
Gambar 8. pembagian data training dan testing	34
Gambar 9. proses tokenisasi,vektorisasi menggunakan tf-idf.....	34
Gambar 10. proses uji coba	35
Gambar 11. proses uji coa kata secara manual.....	35
Gambar 12. proses uji coba naive bayes	36
Gambar 13. hasil prediksi.....	36
Gambar 14. ekpor data hasil prediksi	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar Simbol Flowchart Diagram (Jogiyanto, 2001).....	11
Tabel 2. Tabel Ringkasan Data Mentah.....	20
Tabel 3. Tabel DataSet Bersih.....	21
Tabel 4. Tabel dataset yang sudah di label.....	22
Tabel 5. Dataset Hasil Prediksi.....	59



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Data.....	66
Lampiran 2. Data yang Sudah Di Bersihkan	66
Lampiran 3. Data yang Sudah di Label.....	67
Lampiran 4. Tampilan Data.....	70
Lampiran 5. Source Code.....	71
Lampiran 6. Grafik	74



DAFTAR ISTILAH

Analisis Sentimen	Analisis sentimen dapat di sebut juga sebagai penambahan opini, seperti dalam bidang studi yang menganalisis pendapat, sentiment, evaluasi, penilaian, sikap dan emosi seseorang terhadap entitas seperti produk, layanan, organisasi, individu, masalah, peristiwa, topik dan atributnya.
Flowchart	Flowchart merupakan gambaran tentang langkah-langkah dan prosedur suatu aplikasi. Flowchart membantu analisis dan pemrograman membuat suatu gambaran dari aplikasi yang dibuat dan memecahnya menjadi 13 segmen yang lebih kecil untuk analisis yang lebih mudah. Flowchart digunakan dalam desain aplikasi untuk menggambarkan logika aplikasi.
Preprocessing	Preprocessing merupakan suatu tahapan yang bertujuan untuk memudahkan dalam proses pengolahan data untuk diolah pada tahapan selanjutnya. Proses preprocessing dilakukan untuk menyeleksi data serta mengubahnya menjadi data yang lebih terstruktur.
Confusion Matrix	Teknik ini digunakan untuk memvisualisasikan dan menghitung jumlah klasifikasi yang benar dan salah untuk setiap kelas sentimen. Dari confusion matrix, Anda dapat menghitung akurasi, presisi, recall, dan F1-score untuk masing-masing kelas sentimen.

Data Mining

Data Mining adalah analisis data pengamatan yang besar untuk menemukan hubungan yang sebelumnya tidak diketahui dan dua metode baru untuk meringkas data sehingga mudah dipahami dan penggunaannya sesuai dengan data pemilih.

Cross Validation

Teknik ini dapat digunakan untuk menguji stabilitas dan konsistensi model Naive Bayes. Dalam pengujian cross-validation, dataset Anda dibagi menjadi beberapa subset yang saling bergantian sebagai data training dan testing.

Tranformation

Merupakan proses integrasi data yang dipilih untuk membuat data cocok untuk proses penambangan data. Ini adalah proses yang sangat tergantung pada jenis atau pola data yang dicari dalam database.

Pengujian Akurasi

Teknik ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana model dapat mengklasifikasikan sentimen dengan benar. Hitung akurasi model dengan membandingkan hasil klasifikasi sentimen dari model dengan label sentimen yang sebenarnya pada data testing.

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pemilihan Umum atau disingkat Pemilu adalah proses kegiatan yang dilakukan untuk memilih pemimpin yang akan menempati kursi kepemimpinan di lembaga Eksekutif maupun Legislatif di Pemerintahan Indonesia. Pemilu merupakan perwujudan dari sebuah negara yang menganut sistem demokrasi. Adapun proses pemilihan ini menentukan pemimpin mulai dari tingkatan Kabupaten/Kota, Provinsi, hingga Nasional. Begitupun juga pemilihan presiden hingga saat ini menerapkan sistem didalam Pemilu.

Menurut Komisi Pemilihan Umum (KPU) pada websitenya mengumumkan tahapan dan jadwal penyelenggaraan Pemilu tahun 2024 mendatang. Pencalonan presiden dan wakil presiden yaitu 19 oktober hingga 25 november 2023 (Admin, 2022b). Adanya hal tersebut membuat beberapa lembaga survey terus merilis risetnya tentang pencalonan presiden dan wakil presiden. Berdasarkan salah satu website lembaga survey yaitu Poltracking Indonesia (Admin, 2022a) merilis riset terbarunya tentang pilpres 2024. Hasil survey tersebut mengungkapkan bahwa tiga nama terkuat sebagai bakal calon presiden yaitu Ganjar Pranowo (Gubernur Jawa Tengah), Prabowo Subianto (Ketua Umum Partai Gerindra), dan Anies Baswedan (Gubernur DKI Jakarta).

Pemilu sering kali menggunakan media sosial sebagai alat kampanye karena dianggap sebagai solusi oleh public dalam membagikan pendapatnya secara bebas. Diantara media sosial tersebut twitter merupakan salah satu platform media sosial populer yang digunakan (Karami et al., 2022). Karena twitter dianggap menjadi wadah yang efektif untuk digunakan oleh masyarakat Indonesia baik perseorangan, corporate bahkan politikus sekalipun dalam penyebaran informasi. Menurut We Are Social, jumlah pengguna twitter di Indonesia pada tahun 2022 adalah mencapai angka 18,45 juta.

Pengembangan pengetahuan dan teknologi terus meningkat sehingga memunculkan ide dan gagasan baru pada bidangnya. Salah satu pemanfaatan teknologi yang terus didorong untuk digunakan sebagai sistem pengambilan kebijakan, yaitu analisis sentiment. Analisis sentimen merupakan riset komputasi dari sentimen, emosi, dan opini yang diluapkan kedalam teks. Jika diberikan suatu set dokumen teks yang berisi sentimen mengenai suatu objek, maka opinion mining bertujuan untuk mengekstrak atribut dan komponen dari objek yang telah dikomentasi pada setiap dokumen dan untuk menentukan apakah komentar tersebut bermakna positif atau negatif (Nurul et al., 2019).

Penentuan kelas sentimen memerlukan metode klasifikasi untuk mengukur tingkat keberhasilan kelas. Salah satu metode klasifikasi yang digunakan untuk klasifikasi teks yaitu Naïve Bayes. Naïve bayes telah terbukti menjadi algoritma yang terkenal dalam melakukan analisis sentimen dalam sebuah teks. Metode naïve bayes didukung library pada python dalam melakukan berbagai domain klasifikasi (Soesanto et al., 2023).

Berdasarkan berbagai penelitian yang telah dipaparkan, penelitian ini akan membahas analisis sentimen sebagai objek penelitian. Penentuan sentimen yang diberikan oleh masyarakat terhadap bakal calon presiden potensial berdasarkan cuitan pada twitter akan dilakukan analisis menggunakan metode klasifikasi naïve bayes.

Analisis sentimen adalah bidang dalam ilmu data untuk mencapai pandangan holistik yang lebih luas tentang kebutuhan dan harapan pengguna. Analisis sentimen bertujuan untuk mendefinisikan emosi pengguna melalui teks pada kalimat, dokumen atau aspek lainnya (Abayomi-alli et al., 2022). Karena opini publik di Indonesia berpotensi menjadi informasi berharga yang digunakan pada objek analisis sentimen (Hayatin et al., 2020). Data yang digunakan berasal dari platform media sosial twitter yang didapat menggunakan teknik crawling data sejumlah 15000 dataset.

Naïve bayes merupakan metode yang dipilih karena terbukti memberikan hasil akurasi yang baik, cepat dan dapat bekerja dengan baik dalam melakukan verifikasi analisis sentimen (Santoso et al., 2020). Tingkat akurasi pada sebuah metode klasifikasi juga dipengaruhi oleh penerapan bag of words, yaitu TF-IDF dengan tujuan untuk melakukan perbaikan konteks kalimat dalam sebuah metode klasifikasi teks. M. Liang (2022) dalam penelitiannya (Liang & Niu, 2022) mengungkapkan bahwa penggunaan TF-IDF merupakan pemberian nilai komprehensif yang sangat penting dalam pembobotan kata di sebuah klasifikasi teks.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan mengangkat judul tentang “Analisis Sentimen Pemilu Indonesia Tahun 2024 Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier”. penelitian ini akan membahas sentimen dari pengguna Twitter dilakukan dengan menggunakan metode Naive Bayes

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana opini masyarakat di media social twitter mengenai pemilihan presiden (calon presiden) tahun 2024? Apakah cenderung mendatang positif, negative, ataukah netral ?
- b. Bagaimana proses pembobotan menggunakan metode Naïve Bayes Classifier ?
- c. Bagaimana menguji tingkat keberhasilan penelitian?

C. Tujuan Masalah

Penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana opini masyarakat menanggapi pemilu di tahun 2024 mendatang, apakah cenderung positif, negative, ataukah netral.

2. Untuk melakukan transformasi teks ke dalam bentuk kumpulan kata menggunakan text Preprocessing.
3. Untuk melakukan implementasi penelitian menggunakan metode klasifikasi Naïve Bayes Classifier.
4. Untuk menguji tingkat keberhasilan berdasarkan akurasi menggunakan metode klasifikasi Naïve Bayes Classifier.

D. Batasan Penelitian

Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Dataset yang digunakan seputar pemilihan umum presiden 2024.
2. Dataset yang digunakan berasal dari media sosial twitter dengan rentang waktu
3. Pelabelan dataset dengan kategori kelas “anies presiden 2024”, “ganjar presiden 2024”, dan “prabowo presiden 2024”.
4. Metode klasifikasi yang digunakan adalah Naïve Bayes Classifier (NBC) .
5. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk klasifikasi adalah python.
6. Eksistensi calon merupakan salah satu indikator penting untuk membaca potensi kemenangan dari kandidat yang diusung.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat bagi peneliti, yaitu menambah wawasan peneliti dalam melakukan analisis sentiment menggunakan metode Naïve Bayes dan juga memberikan referensi kepada peneliti lain dengan topik penelitian serupa ataupun pengembangan dari penelitian ini.
2. Manfaat secara teoritis, yaitu memberikan masukan pada bidang ilmu pengetahuan & teknologi terhadap materi mengenai analisis sentimen dengan metode pembobotan TF-IDF dan metode klasifikasi Naïve Bayes.

3. Manfaat bagi praktisi, antara lain:

- a. Bagi partai politik, yaitu memberikan perhitungan potensi suara yang dimiliki oleh bakal calon presiden kepada partai politik pengusung sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan.
- b. Bagi masyarakat, yaitu memberikan informasi bakal calon presiden potensial berdasarkan opini publik di twitter.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka dapat Ruang lingkup sebagai berikut:

1. Perlunya pemetaan untuk menentukan gerbong politik dalam memastikan peluang bakal calon Presiden terpilih menjadi Presiden Indonesia 2024.
2. Metode yang di gunakan adalah metode Naïve Bayes Clasiffier dan efesien pada twitter.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan proposal penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitia, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menguraikan mengenai studi pustaka terhadap teori – teori yang di gunakan dalam penelitian serta aspek – aspek yang mendukung dalam penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan tentang langkah – langkah yang di gunakan dalam penelitian, di mulai dari pengidentifikasian masalah, pengumpulan data, analisa algoritma, dan alat ukur yang di gunakan dalam penelitian.

BAB IV ANALISA DAN PENGUJIAN

Bab ini berisikan hasil desain sistem serta pembahasan terhadap desain tersebut

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab terakhir akan memuat kesimpulan isi dari keseluruhan uraian bab-bab sebelumnya dan saran-saran dari hasil yang diperoleh yang diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan selanjutnya.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. LANDASAN TEORI

1. Analisis Sentimen

Analisis sentimen dapat di sebut juga sebagai penambangan opini, seperti dalam bidang studi yang menganalisis pendapat, sentiment, evaluasi, penilaian, sikap dan emosi seseorang terhadap entitas seperti produk, layanan, organisasi, individu, masalah, peristiwa, topik dan atributnya (Zhang & Liu 2016)

Selanjutnya, analisis sentiment dapat di katakan sebagai opinion mining yang dapat di katakan sebagai proses dalam memahami sampai kepada mengolah data secara sistem demi mendapatkan informasi yang berkaitan dengan sebuah opini dan pendapat. Analisis sentimen biasanya di lakukan dengan tujuan untuk mengetahui sifat sebuah opini yang sedang di bahas, yang biasanya bersifat pada opini yang negative atau positif (Buntoro, Adji, & Purnama sari, 2014).

Berdasarkan beberapa pendapat tentang analisis sentiment dapat di ketahui bahwa pada dasarnya analisis sentiment merupakan cara bagaimana menganalisis pendapat, tanggapan, komentar. Opini dan sentiment dari masyarakat yang biasanya di curahkan ke dalam social media ataupun media online. Dengan opini yang bermacam macam, dapat di lihat opini yang bersifat positif, netral ataupun Negatif.

Seperti yang di lakukan oleh L.Lee dan B.Pang analisis sentiment di bagi menjadi 2 kategori, yaitu Coarse-grained sentiment analysis merupakan sebuah proses klasifikasi di lakukan berdasarkan orientasi sebuah dokumen secara keseluruhan . dalam orientasi tersebut di bagi menjadi tiga jenis yaitu negative, netral, positif. Sedangkan Fined –grained sentiment analisis menggunakan objek yang berupa sebuah kalimat melainkan bukan sebuah dokumen secara keseluruhan. Seperti contoh kalimat yang mengandung sifat positif “semoga debat pilpres dapat mempermudah masyarakat memilih presidennya” dan kalimat negative “ debat pilpres tahun ini banyak menuai perpecahan masyarakat Indonesia”. Pada dasarnya

tidak semua tweet menggunakan kata baku dan memiliki banyak kata yang artinya sama seperti “saya dan aku” dengan kata lain “gua. Gue, aq, ak, sa” dan sebagainya.

2. Data Mining

Menurut para ahli, *data mining* adalah analisis data pengamatan yang besar untuk menemukan hubungan yang sebelumnya tidak diketahui dan dua metode baru untuk meringkas data sehingga mudah dipahami dan penggunaannya sesuai dengan data pemilih (Jefri, 2013).

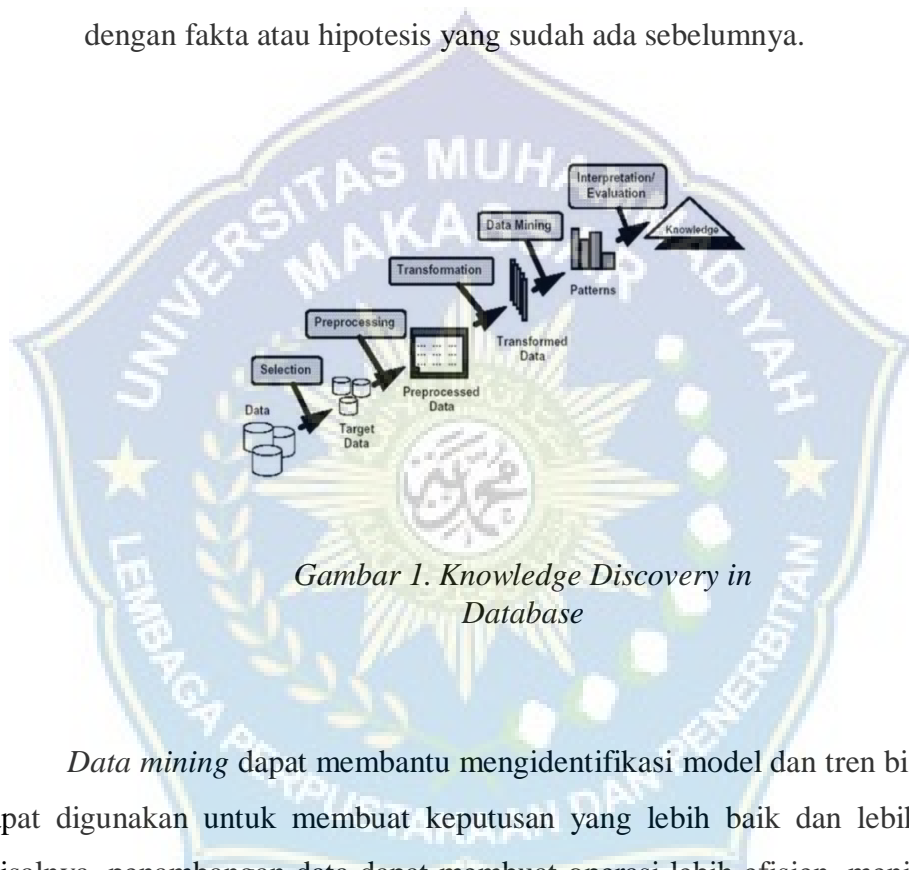
Sementara itu (Larose, 2005) *data mining* didefinisikan sebagai proses pencarian hubungan, pola, dan tren baru yang signifikan dengan menyaring data gudang yang sangat besar menggunakan teknik pengenalan pola seperti teknik statistik dan matematika.

Menurut (Benri Melpa Metisen, 2015) *data mining* terdiri dari beberapa langkah, antara lain:

- a. Pemilihan data (*Data Selection*): Buat set data target, pilih set data atau fokuskan pada subset variabel atau sampel data untuk membuat penemuan. Hasil pemilihan disimpan dalam file terpisah dari database operasional.
- b. *Pre-processing / cleaning* data: *Pre-processing* dan pembersihan data adalah operasi dasar, seperti pengurangan kebisingan. Proses pembersihan melibatkan penghapusan data duplikat, memeriksa data yang bertentangan dan memperbaiki kesalahan dalam data seperti kesalahan ketik. Data dapat diperkaya dengan data atau informasi eksternal terkait.
- c. *Transformation*: Merupakan proses integrasi data yang dipilih untuk membuat data cocok untuk proses penambangan data. Ini adalah proses yang sangat tergantung pada jenis atau pola data yang dicari dalam database.
- d. Pemodelan Data (*Data mining*): Pemilihan tugas *data mining* adalah pemilihan tujuan dari proses *knowledge discovery in database*, seperti karakterisasi, klasifikasi, regresi, pengelompokan, asosiasi, dll. Pemilihan tugas penambangan data adalah pemilihan target dari proses *knowledge discovery in database*. Karakterisasi, klasifikasi, regresi, pengelompokan,

asosiasi, dll. Pemilihan teknik, metode atau algoritma yang tepat sangat bergantung pada tujuan dan keseluruhan proses *knowledge discovery in database*.

- e. Evaluasi dan interpretasi (Interpretation/ Evaluation): Yakni, penerjemahan pola yang dihasilkan dari *data mining*. Model data yang dihasilkan harus disajikan dalam format yang mudah dipahami, pada tahap ini diperiksa apakah pola atau informasi yang ditemukan tidak sesuai dengan fakta atau hipotesis yang sudah ada sebelumnya.



Gambar 1. Knowledge Discovery in Database

Data mining dapat membantu mengidentifikasi model dan tren bisnis yang dapat digunakan untuk membuat keputusan yang lebih baik dan lebih efisien. Misalnya, penambangan data dapat membuat operasi lebih efisien, meningkatkan penjualan, meningkatkan layanan pelanggan, dan meningkatkan keamanan informasi. Namun, penggunaan penambangan data juga dapat menimbulkan masalah privasi, keamanan, dan etika. Oleh karena itu, saat melakukan analisis data menggunakan teknik penambangan data, perhatian khusus harus diberikan pada perlindungan data pribadi dan data sensitif.

3. Metode Naïve Bayes Classifier

Metode Naïve Bayes classifier merupakan salah satu metode paling populer di gunakan dengan tingkat keakuratan yang baik. Banyak penelitian tentang pengklasifikasian yang telah di lakukan dengan menggunakan algoritma ini. Berbeda dengan metode pengklasifikasian dengan logisticregression ordinal maupun nominal, pada algoritma naïve bayes pengklasifikasian tidak membutuhkan adanya pemodelan maupun uji statistic. Deangan melakukan analisa suatu topik yang memiliki sifat Positif, Negatif, Netral. Metode Naïve BayesClassifier sendiri mempunyai kemampuan untuk klarifikasi data serupa dengan decession tree dan neural network. Metode Naïve Bayes classifier telah terbukti mempunyai akurasi kecepatan tinggi yang dapat di aplikasikan ke dalam database dengan data yang besar.



Naïve bayes merupakan sebuah konsep dasar dari Teorema Bayes dan merupakan metode yang terdapat dalam data mining yang digunakan untuk mengklasifikasikan data. Adapun proses pengelompokkan atau klasifikasi yang dilakukan dibagi menjadi dua fase, yaitu learning/training dan testing/classify (Riadi et al., 2019). Metode bayes digunakan untuk menghitung probabilitas dalam suatu peristiwa berdasarkan pengamatan yang dilakukan. Metode naïve bayes berbasis probabilitas sederhana yang melakukan prediksi dengan mengandalkan nilai asumsi pada keanggotaan sebuah kelas.

4. Flowchart

Flowchart merupakan gambaran tentang langkah-langkah dan prosedur suatu aplikasi. Flowchart membantu analis dan pemrogram membuat suatu gambaran dari aplikasi yang dibuat dan memecahnya menjadi segmen yang lebih kecil untuk analisis yang lebih mudah. Flowchart digunakan dalam desain aplikasi untuk menggambarkan logika aplikasi (Londjo, 2021)

Tabel 1. Daftar Simbol Flowchart Diagram (Jogyanto, 2001)

Simbol	Nama	Keterangan
	Terminator Awal / Akhir Program	Simbol untuk memulai dan mengakhiri suatu program
	Dokumen	Menunjukkan dokumen berupa dokumen input dan output pada proses manual dan proses berbasis computer
	Proses Manual	Menunjukkan kegiatan proses yang dilakukan secara manual
	Proses Komputer	Menunjukkan kegiatan proses yang dilakukan secara komputerisasi
	Arah Aliran Data	Menunjukkan arah aliran dokumen antar bagian yang terkait pada suatu system

	Penyimpanan Manual	Menunjukkan media penyimpanan data / informasi secara manual
	Data	Simbol input/output digunakan untuk mewakili data input/output

B. Penelitian Terkait

Penelitian M. Qorib, dkk (2023) pada penelitiannya (Qorib et al., 2023) menjelaskan tentang analisis sentimen dengan dataset pada twitter mengenai keraguan vaksin covid-19. Penelitian ini menggunakan metode Random Forest, Logistics Regression, Decision Tree, LinearSVC dan Naïve Bayes dengan kombinasi Doc2Vec, CountVectorizer dan TF-IDF. Hasil terbaik yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu menggunakan eksperimen kombinasi library TextBlob, feature weighting TF-IDF dan metode klasifikasi LinearSVC dengan akurasi sebesar 0.96752.

Kemudian A. M. U. D. Khanday, dkk (2022) pada penelitiannya (Khanday et al., 2022) yang menggunakan fitur ekstraksi mengungkapkan bahwa TF-IDF juga dapat mengoptimalkan proses klasifikasi. Penelitian tersebut mengambil topik ujaran kebencian dengan dataset pada twitter dengan akurasi sebesar 97%.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Muzaki dan Witanti yang melihat sentimen masyarakat terhadap pemerintah mengenai pelaksanaan pilkada pada tahun 2020 dengan adanya wabah covid – 19. Data yang didapatkan oleh Muzaki didapatkan pada media sosial twitter dengan hasil evaluasi dari penggunaan

algoritme naïve bayes untuk data training adalah 92,3%, validation 50,79%, data testing 54,1%.

V. A. Fitri, dkk (2019) pada penelitiannya (Fitri et al., 2019) membahas tentang analisis sentimen dengan isu anti LGBT menggunakan metode naïve bayes, decision tree dan random forest. Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa metode klasifikasi yang memiliki akurasi terbaik adalah naïve bayes yaitu 86,43%.

Penelitian yang dilakukan oleh Yulita dan kawan – kawan pada analisis sentimen opini masyarakat terhadap vaksin covid – 19 dengan menggunakan algoritme naïve bayes yang menghasilkan opini masyarakat lebih cenderung ber sentimen positif dengan opini positif memiliki persentase sebesar 60,3%, untuk negatif 5,4%, dan netral sebesar 34,4%. Kemudian hasil dari penggunaan algoritme ini menghasilkan akurasi sebesar 0,93 atau 93%.

Penelitian lainnya yang dilakukan Winda dan kawan – kawan adalah melakukan analisa sentimen pada opini masyarakat terhadap vaksinasi covid – 19 dengan algoritme naïve bayes dengan data yang digunakna berasal dari twitter yang didapatkan total jumlah data sebanyak 3.780 tweet. Hasil evaluasi dari penelitian ini berupa opini masyarakat yang dominan terhadap sentimen positif sebesar 2.278 (60,3%), netral 1.299 (34,4%), dan negatif 203 (5,4%). Kemudian nilai evaluasi yang didapatkan setelah menggunakan algoritme naïve bayes adalah 0,93 (93%).

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Santoso dan Nugroho mengenai analisis sentimen yang dilakukan terhadap calon presiden Indonesia pada tahun 2019 yang menggunakan sumber data dari media sosial facebook. Pengumpulan data pada media sosial tersebut dilakukan dengan menggunakan syarat dari tanggal 17 April 2019 hingga 22 May 2019. Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa Joko Widodo memiliki polaritas sentimen yang lebih unggul daripada Prabowo Subianto.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan di lakukan dengan cara Pengambilan data di media social *Twitter* yang terkait dengan Pilpres2024,waktu yang di gunakan oleh peniliti akan di lakukan maksimal 3 bulan. Bertempat di Ruang Baca Lt 3 Menara IqraUnsimuh Makassar.

B. Bahan dan Alat

Adapun alat yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu

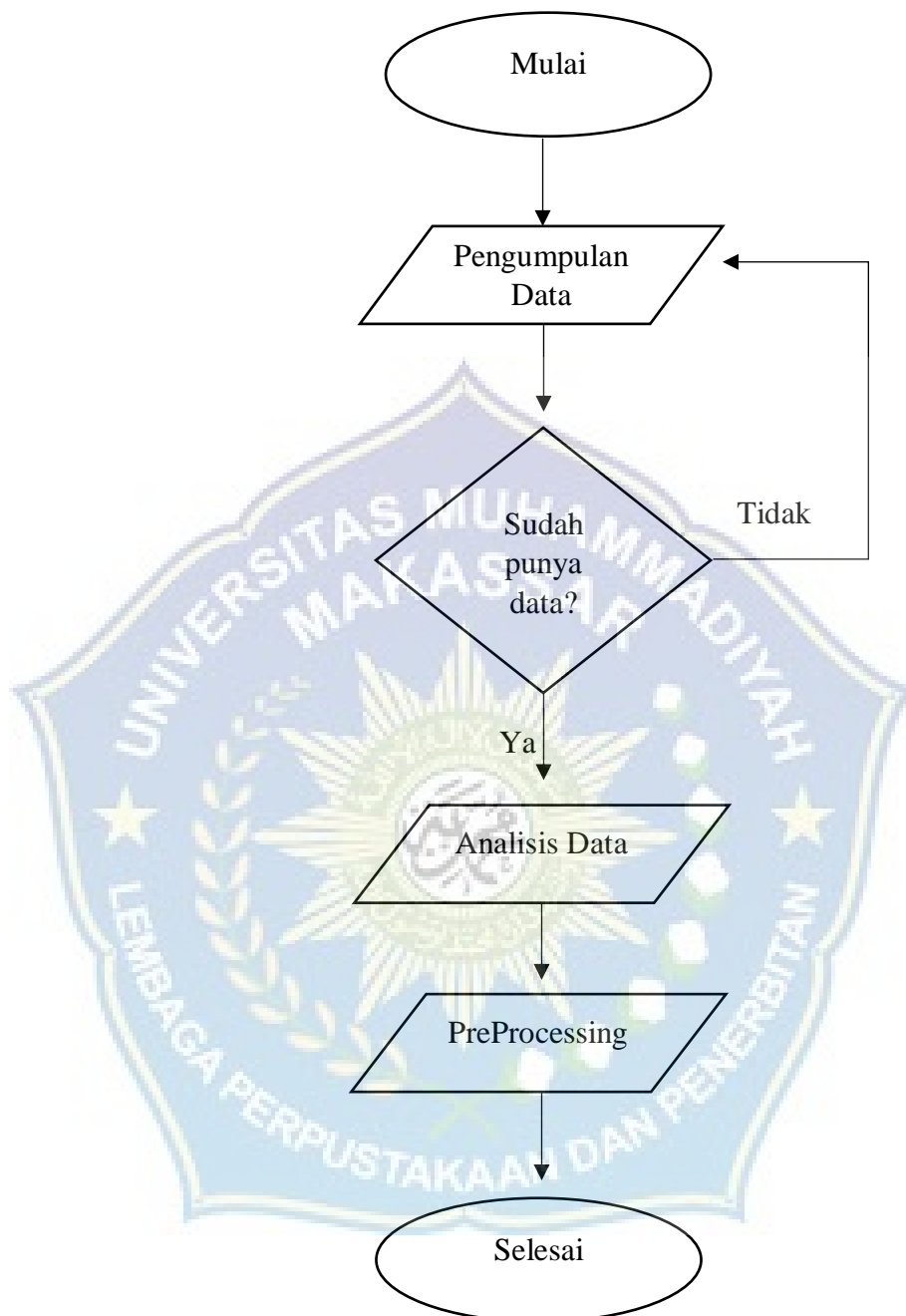
1. Kebutuhan Hardware (Perangkat Keras)
 - a. Laptop Asus X441M
 - b. Print
2. Kebutuhan Software (Perangkat Lunak)
 - a. Windows 10
 - b. Phyton
 - c. Microsoft Excel 2010
 - d. Goggle Colab

C. Perancangan Sistem

Untuk mempermudah melakukan analisis sentiment, peneliti merancang Flochart, sehingga analisis sentiment dapat di lakukan secara terstruktur.

1. Flowchart

Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan Langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Setiap Langkah di gambarkan dalam bentuk diagram dan di hubungkan dengan garis atau arah panah



Gambar 2. Flowchart System

D. Teknik Pengujian sistem

Teknik pengujian sistem yang akan di gunakan pada pengujian ini adalah menggunakan Skenario dengan pemisahan data training dan data testing.

Pengujian Data Training dan Testing: Bagian pertama dari pengujian sistem adalah membagi dataset Anda menjadi dua subset, yaitu data training dan data testing. Data training digunakan untuk melatih model Naive Bayes, sedangkan data testing digunakan untuk menguji kinerja model. Pastikan bahwa data testing mencakup beragam sentimen yang ada dalam dataset dan mewakili data yang belum pernah dilihat oleh model.

Salah satu metode pengujian sistem yang di gunakan adalah cross validation. Teknik ini dapat digunakan untuk menguji stabilitas dan konsistensi model Naive Bayes. Dalam pengujian cross-validation, dataset Anda dibagi menjadi beberapa subset yang saling bergantian sebagai data training dan testing. Misalnya, dengan menggunakan metode "k-fold cross-validation", dataset Anda dibagi menjadi k subset, di mana setiap subset digunakan sebagai data testing satu kali dan subset yang lain digunakan sebagai data training. Hasil pengujian di setiap iterasi dapat digabungkan untuk mendapatkan pengukuran kinerja yang lebih robust.

Pengujian Confusion Matrix: Teknik ini digunakan untuk memvisualisasikan dan menghitung jumlah klasifikasi yang benar dan salah untuk setiap kelas sentimen. Confusion matrix akan memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang kinerja model dalam mengklasifikasikan sentimen. Dari confusion matrix, Anda dapat menghitung akurasi, presisi, recall, dan F1-score untuk masing-masing kelas sentimen.

Pengujian Akurasi: Teknik ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana model dapat mengklasifikasikan sentimen dengan benar. Hitung akurasi model dengan membandingkan hasil klasifikasi sentimen dari model dengan label sentimen yang sebenarnya pada data testing. Akurasi dapat dihitung dengan menggunakan persamaan: Berikut merupakan rumus perhitungan akurasi confusion matrix (Rahmad et al., 2020).

$$\text{Accuracy} = (\text{Jumlah Prediksi Benar} / \text{Jumlah Total Data}) * 100\%$$

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses mencari data, Menyusun secara sistematis data yang di peroleh dari hasil wawancara,catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit unit, melakukan sintesis, Menyusun ke dalam pola memilih mana yang penting yang akan di pelajari dan membuat kesimpulan hingga mudah di pahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Adapun Langkah – Langkah untuk menganalisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dari media socia di kumpulkan menjadi satu untuk di evakuasi dan di bentuk agar menjadi sebuah penelitian, pengambilan data ini atau biasa di sebut proses crawling data twitter ini menggunakan *API Key Twitter*. *Crawling dara di Twitter* dapat di lakukan menggunakan by keyword yaitu pencarian menggunakan penggalan kata kunci dengan total tweet yang di unduh dalam sekali proses maksimum 100 Tweet. Sedangkan pencarian dengan by user yitu pencarian berdasarkan nama akun user di twitter dengan total tweet yang di unduh dalam sekali proses maksimum 200 tweet.

2. Preprocessing

Preprocessing merupakan suatu tahapan yang bertujuan untuk memudahkan dalam proses pengolahan data untuk diolah pada tahapan selanjutnya. Proses preprocessing dilakukan untuk menyeleksi data serta mengubahnya menjadi data yang lebih terstruktur. Proses preprocessing membuat data yang banyak dan tidak terpakai akan tereliminasi terlebih dahulu sebelum dataset diproses

3. Analisis Data

Pada tahapan analisis, hal yang dilakukan adalah menganalisis hasil dari perhitungan dan kode program menggunakan analisis sentiment. Analisis sentiment merupakan bagian dari Tekt mining yang sangat sering dilakukan, Analisis sentiment adalah bidang ilmu yang menganalisis opini orang – orang, sentimen, evaluasi, dan emosi terhadap produk, layanan, individu, organisasi, masalah, topik, peristiwa tertentu.

Analisis sentiment dilakukan untuk mengetahui arah polaritas kalimat opini, sehingga dapat ditemukan anggota penyusun dari kelompok kalimat positif, netral maupun negative, terdapat dua fungsi dalam klasifikasi sentiment yang digunakan untuk mengklasifikasi atau memprediksi tweet, yaitu Polarity dan subjectivity. Subjectivity digunakan untuk melihat value dari tweet itu adalah opini atau faktual. Yang artinya semakin tinggi subjectivity maka tweet tersebut bisa didefinisikan sebagai opini. Sedangkan Polarity digunakan untuk melihat seberapa positif atau negatif sebuah teks. Sehingga semakin tinggi polarity, maka dapat dikatakan feel/emotion dari sebuah tweet semakin positif juga. Setelah semua tweet sudah diklasifikasi, polarity dari semua tweet akan ditampilkan dalam bentuk rata-rata dan label 'Positif', 'Netral' atau 'Negatif' sesuai dengan mean dari polarity semua tweet.

4. Evaluasi

Evaluasi terhadap suatu model analisis umumnya dilakukan dengan membandingkan nilai positif, netral dan negatif agar dapat digunakan untuk menarik kesimpulan dari hasil klasifikasinya. Data yang digunakan untuk menghitung nilai adalah data uji yang sudah diketahui sentimennya.

$$\text{Nilai Positif (\%)} = \frac{\text{Tweet Positif}}{\text{Total Hasil Sentimen}} \times 100 \%$$

$$\text{Nilai Netral (\%)} = \frac{\text{Tweet Netral}}{\text{Total Hasil Sentimen}} \times 100 \%$$

$$\text{Nilai Negatif (\%)} = \frac{\text{Tweet Negatif}}{\text{Total Hasil Sentimen}} \times 100 \%$$

Selanjutnya hasil data akan divisualisasi menjadi sebuah grafik untuk mempermudah dalam membaca hasil analisis sentimen. Hasil evaluasi ini akan menjadi gambaran opini masyarakat dalam menyambut Pemilihan Umum Indonesia tahun 2024 yang akan mendatang



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Data diakses dari media sosial Twitter berupa Tweet dalam bentuk file berekstensi.csv dengan memasukkan kata kunci yang diinginkan. Kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang berhubungan dengan tokoh berpotensi dalam Pilpres 2024 di Indonesia, seperti “Anies Presiden 2024”, “Ganjar Presiden 2024”, dan “Prabowo Presiden 2024”. Data didapatkan menggunakan pustaka bahasa pemrograman python, yaitu SNScrape. SNScrape memungkinkan pengguna melakukan pengambilan data lebih dari 7 hari dan memerlukan akun Developer Twitter terlebih dahulu untuk menggunakannya. Data yang berhasil didapatkan oleh Pustaka pemrograman python ini yaitu 30.000 data. Data yang berhasil didapat tersebut terbagi kedalam 10.000 data untuk masing-masing kandidat (Anies Baswedan, Ganjar Pranowo, dan Prabowo Subianto). Berikut ringkasan data mentah yang berhasil di ambil oleh peneliti.

Tabel 2. Tabel Ringkasan Data Mentah

No	Text
1	b'@Mi9aWempy Kolaborasi pemenang pemilu 2024'
2	b'Minggu,30 April 2023\nRakor PPS, SEKERTARIAT PPS, PKD, dan Kepala Desa terkait persiapan pleno DPSHP pada Pemilu tahun 2024. https://t.co/6mSJh9gcc1 '
3	b'@sociotalker Wow.. warbiasah.. \n\nBagi mereka, tidaklah cukup Anda mencoblos Jokowi 3x saat pemilu. Anda harus menyembah, tegak lurus nderek Jokowi, tutup mata thdp kebobrokan kebijakan rezimnya, tetap memuja senantiasaa. \n\nJokowi pemimpin sempurna jaya jaya jaya \xf0\x9f\xa4\xaa\x9f\x98\x86\x9f\xa4\xa3'
4	b'Bentrok TNI-Polri, Pengamat Intelijen Ingatkan Jangan Ada Pihak yang Bermain Jelang Pemilu 2024\n https://t.co/La12r58Quk '
5	b'Yosafat juga menyampaikan syarat administrasi apa saja yang perlu disiapkan partai politik saat mengajukan nama-nama bakal calon anggota legislatifnya. Juga demikian halnya bagi peserta pemilu perseorangan (DPD) saat mendaftarkan dirinya.'
6	b'@rmol_id Banyak orang justru meyakini prabowo kalah, pemilu 2024 sbagai pelampiasan dendam pendukung prabowo yg dulu dikhianati prabowo, mereka akan mencoblos asal bukan prabowo, jumlah mereka nyaris separo republik ini'
7	b'Gantung Mati Pelaku Kecurangan Pemilu sebab kesalahannya amat berat terhadap konstitusi dan rakyat jadi bila ada yg mau melakukan kecurangan maka layak dipidanakan dengan dakwaan Pengkhianatan Konstitusi shg layak digantung mati.\n#TolakKetuaKPUCurang \n#TolakKetuaKPUCurang https://t.co/tYj61n0lrQ '

B. Data Preprocessing

preprocessing adalah tahap yang krusial dalam penelitian ini. proses preprocessing data ini bertujuan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam analisis sentimen dengan metode Naive Bayes adalah bersih, konsisten, dan siap digunakan. Proses ini dimulai dengan pengumpulan data dari data yang sudah didapatkan.

Tabel 3. Tabel DataSet Bersih

No	Text
1	Semoga Pak Anies Baswedan Makin Banyak Yang Mendukung Dan Yg Mendoakan Beliau Hingga Presiden Ri Biar Menghanguskan Rencana Jahat Mereka Hempaskan Orang Yg Penuh Halusinasi Biar Stres Sendiri Si Nganu Yg Tidak Bisa Kerja
2	Tni Mau Minta Bantuan Banser Atau Apaan Kek Rakyat Akan Kawal Anies Agar Ada Restorasi Indonesia Yang Adil Sejahtera Indonesia Baru Keadilan Ditegakkan Rakyat Disejahterakan Kawal For Presiden No Other No Else
3	Makar Alloh Swt Lebih Bagus Dan Berlaku In Sya Alloh Pak Anies Baswedan The Next Presiden Ri Aamiinx Yra
4	Sebelumnya Ketua Majelis Syura Partai Ummat Amien Rais Menyatakan Sepakat Bakal Mendukung Prabowo Subianto Untuk Maju Sebagai Calon Presiden Capres Jika Anies Baswedan Gagal Maju Atau Tidak Dapat Tiket Capres
5	Yang Mengusung Anies Baswedan Sebagai Calon Presiden Di Pilpres Prabowo Subianto
6	Semoga Kalau Anies Jadi Presiden Orang Ini Dicapot Dari Jabatannya
7	Gerakan Muda Terus Bergerak Merangkul Merajut Tenun Kebangsaan Indonesia Perubahan Indonesia Sejahtera Anies Presiden

C. Pelabelan

Tahapan pelabelan dilakukan untuk memberikan pembagian kelas positif negatif dan netral terhadap data Tweet. Banyak teknik yang dapat digunakan untuk pelabelan sentimen, diantaranya Transformer, TextBlob, dan VADER. Namun, pelabelan pada sentimen juga dapat dilakukan secara manual. Karena pelabelan secara manual menunjukkan tingkat akurasi lebih tinggi dan akurat.

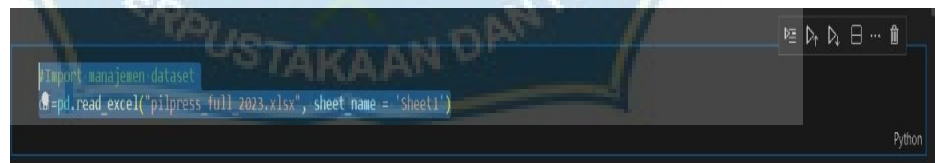
Tabel 4. Tabel dataset yang sudah di label

No	Text	Label
1	Anies Baswedan Itu Mengayomi Seluruh Lapisan Masyarakat Nkri Banget Tanpa Harus Teriak Saya Nkri Sangat Cocok Untuk Indonesia Yg Majemuk	1
2	Anies Mendadak Batal Jadi Calon Presiden Tahun Oalah Padahal Dana Akselerasi Ke Beberapa Negara Sudah Habis Banyak	2
3	Doaku Semoga Pak Ganjar Pranowo Presiden	3
4	Dengan Melepas Kaus Bertuliskan Ganjar Presiden Kelompok Relawan Gp Mania Resmi Membatalkan Dukungannya Kepada Ganjar Pranowo	4
5	Dukungan Terhadap Prabowo Subianto Sebagai Calon Presiden Capres Periode Terus Mengalir Kali Ini Dukungan Datang Dari Komunitas Para Ibu Atau Emakemak Di Jember Jawa Timur	5
6	Elektabilitas Calon Presiden Capres Untukprabowo Subiantodi Provinsi Jawa Barat Menjadi Yang Terrendah	6
7	Bentrok TNI-Polri, Pengamat Intelijen Ingatkan Jangan Ada Pihak Yang Bermain Jelang Pemilu 2024	7

D. Proses Penerapan Metode Naive Bayes

Proses menggunakan Metode Naive Bayes melibatkan serangkaian langkah untuk membuat, melatih, dan mengevaluasi model Naive Bayes. Berikut adalah penjelasan umum tentang tahapan proses tersebut:

- Tahap pertama yaitu proses Import Data set dari Excel ke dalam variabel data frame DF pada gambar 4.2 dan selanjutnya akan di lakukan pembacaan dan menampilkan tampilan data frame df seperti pada gambar 4.3.



```
import manajemen dataset
pd.read_excel("pilpres_full_2023.xlsx", sheet_name = 'Sheet1')
```

Gambar 3. import data set

	TEXT	LABEL
0	info anies presiden	1
1	politisi partai gerindra sandiaga uno menjawab...	1
2	lanjut pak anies kita kawal sampai jadi presiden	1
3	semoga allah swt menyelamatkan bangsa dan nega...	1
4	dhotimah kasian ya pa anies makanya sudah teka...	1
...
20821	Kalau 1112 tahun yg lalu sbelum UU yg sekarang...	7
20822	Mari dptakan pemilu damai	7
20823	Ini mau jadian apa pemilu	7
20824	pemilu terbuka aza bro	7
20825	ippuul mazzinisp karena memang partai non par...	7

20826 rows x 2 columns

Gambar 4. tampilan data

- Selanjutnya adalah proses Cleaning data untuk data dari kolom label yang berisi data error atau NaN (String Kosong) data error atau NaN (String Kosong). Proses cleaning data ini merupakan langkah kritis dalam analisis data yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas data dan menghilangkan potensi gangguan yang dapat mempengaruhi hasil analisis.

```

# Membersihkan nilai np.nan pada kolom 'text'
df['TEXT'].fillna('', inplace=True) # Mengganti np.nan dengan string kosong

```

Gambar 5. proses cleaning

- Pembagian data bframe untuk variabel x sebagai inputan text (dari kolom TEXT) dan y sebagai label atau target (dari kolom LABEL). Dimana variabel x dideskripsikan sebagai wadah untuk menampung teks atau informasi yang akan di jadikan input dalam analisis teks. Kolom TEXT dapat berisi teks atau dokumen yang akan di analisis, dalam konteks ini adalah analisis sentimen. Sedangkan variabel y di tetapkan sebagai wadah untuk menampung label iatau target yang ingin kita prediksi atau analisis,

kolom LABEL dapat berisi kategori atau label yang akan dihubungkan dengan atau di prediksi berdasarkan analisis text pada variabel x. Deskripsi variabel x dan y dari gambar 7 dari gambar bisa di lihat bahwa jumlah data sesuai input text dan label sebanyak 20825

```
x = df['TEXT']  
y = df['LABEL']
```

Gambar 6. pembagian data frame kolom

```
[270]  
... count 20826  
unique 19453  
top Mari Jaga Netralitas ASN Dalam Pemilu 2024  
freq 122  
Name: TEXT, dtype: object  
  
y  
[271]  
0 1  
1 1  
2 1  
3 1  
4 1  
..  
20821 7  
20822 7  
20823 7  
20824 7  
20825 7  
Name: LABEL, Length: 20826, dtype: int64
```

Gambar 7. jumlah data sesuai dengan pengimputan

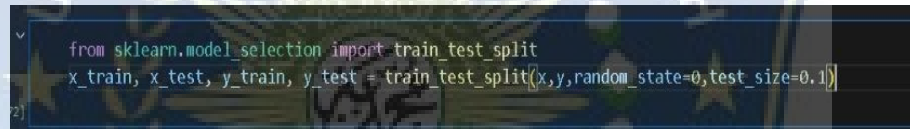
- Selanjutnya adalah proses splitting, Setelah mempersiapkan variabel x sebagai input teks dan y sebagai label atau target, langkah berikutnya adalah membagi data menjadi dua bagian utama: data training dan data testing. Pembagian ini dilakukan untuk melatih model pada sebagian data dan menguji kinerja model pada bagian lainnya. Pembagian ini mengikuti proporsi 90% untuk data training dan 10% untuk data testing. Berikut merupakan keterangan

x_train adalah variabel input untuk data training (Latih)

x_test adalah variabel input untuk data test (uji)

y_train adalah variabel target untuk data training (Latih)

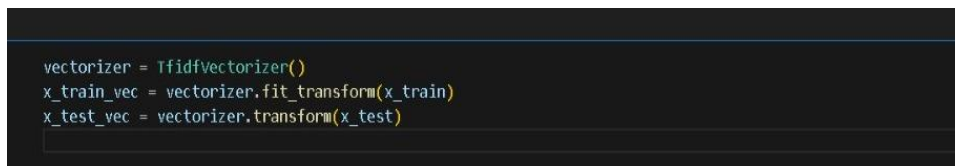
y_test adalah variabel output untuk data test (uji)



```
from sklearn.model_selection import train_test_split
x_train, x_test, y_train, y_test = train_test_split(x,y,random_state=0,test_size=0.1)
```

Gambar 8. pembagian data training dan testing

- Selanjutnya adalah tahap tokenisasi dan vektorisasi data train dengan `TfidfVectorizer()`. Proses tokenisasi dan vektorisasi bertujuan untuk mengubah teks menjadi representasi numerik sehingga dapat digunakan oleh model machine learning. Sedangkan TF-IDF membantu dalam mengekstraksi informasi penting dari setiap teks, memberikan bobot berdasarkan frekuensi dan signifikansi kata dalam korpus dokumen.



```
vectorizer = TfidfVectorizer()
x_train_vec = vectorizer.fit_transform(x_train)
x_test_vec = vectorizer.transform(x_test)
```

Gambar 9. proses tokenisasi, vektorisasi menggunakan tf-idf

- Setelah melakukan proses tokenisasi dan vektorisasi pada data training, langkah selanjutnya adalah menguji data testing (x_{test}) ke dalam model Naive Bayes yang telah dilatih sebelumnya. Proses ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana model dapat melakukan prediksi dengan akurat terhadap data yang belum pernah dilihatnya sebelumnya. Dari gambar di bawah ini terlihat akurasi mencapai 64-65 //

```

from sklearn.metrics import accuracy_score, precision_score, recall_score, f1_score

#accuracy = accuracy_score(y_test, y_pred)
#print("Akurasi: {:.2f}%".format(accuracy * 100))

# Hitung metrik evaluasi
accuracy = accuracy_score(y_test, y_pred)
precision = precision_score(y_test, y_pred, average='macro')
recall = recall_score(y_test, y_pred, average='macro')
f1 = f1_score(y_test, y_pred, average='macro')

# tampilkan hasil evaluasi
print('Accuracy: {accuracy}')
print('Precision: {precision}')
print('Recall: {recall}')
print('F1 Score: {f1}')

Accuracy: 0.6476236197791647
Precision: 0.6561488116619648
Recall: 0.6496209200513613
F1 Score: 0.6502678263682623

```

Gambar 10. proses uji coba

- Tahap Pengujian dengan data baru yang coba dimasukkan, "presiden jokowi masuk ke area masjid sheikh zayed seusai salat jumat terlihat presiden jokowi keluar melalui pintu vip dengan gubernur jawa tengah ganjar pranowo" Untuk text di atas maka label sebenarnya adalah 3 atau Positif Ganjar Pranowo

```

new_text = ["presiden jokowi masuk ke area masjid sheikh zayed seusai salat jumat terlihat presiden jokowi keluar melalui pintu vip dengan gubernur jawa tengah ganjar pranowo"]
new_text_vec = vec.transform(new_text)

print(new_text_vec)
...
(0, 23053) 0.2447157805365033
(0, 22953) 0.310543100551243
(0, 21340) 0.2112340729728854
(0, 21082) 0.1842092375002479
(0, 19595) 0.2597732024061211
(0, 19559) 0.2792095118736672
(0, 18014) 0.257446304573112
(0, 17387) 0.492913579081176104
(0, 17282) 0.4009245031852874
(0, 16977) 0.26501822000245458
(0, 12211) 0.310543100551243
(0, 12082) 0.3050020531080276
(0, 12041) 0.210240967152525
(0, 9732) 0.2218920547287882
(0, 9365) 0.1174030372436441
(0, 8872) 0.20880777010092596
(0, 8746) 0.218718515482777
(0, 8511) 0.14154083000004036
(0, 8078) 0.13126087452637066
(0, 6451) 0.06954201614276063
(0, 4224) 0.12114800063447784
(0, 1411) 0.2792095118736672

```

Gambar 11. proses uji coa kata secara manual

- Selanjutnya dilakukan pengujian dengan model naive bayes dan ternyata prediksi yang dilakukan benar yakni 3 atau Ganjar Pranowo Positif

```
new_prediction = clf.predict(new_text_vec)

print(new_prediction)

[3]
```

Gambar 12. proses uji coba naive bayes

- selanjutnya menampilkan data hasil prediksi perbandingan antara True Label (Label Asli) dan Predicted Label (Label Prediksi)

```
for i, (text, true_label, predicted_label) in enumerate(zip(x_test, y_test, y_pred)):
    print("Index: {}".format(i))
    print("Text: {}".format(text))
    print("True Label: {}".format(true_label))
    print("Predicted Label: {}".format(predicted_label))
    print("-----")

Index: 0
Text: nah gini kan bagus postingan kau lae adem gak usah nyinyirin anies lagi gak usah bikin gaduh lagi biarlah mereka bersaing dng ide dan gagasan.
True Label: 1
Predicted Label: 2
-----
Index: 1
Text: sdr dimana ada gula disitu ada semut dimana ada pak anies yg manies disitu ada masyarakat yang bahagia menyambutnya anies presiden indonesia.
True Label: 1
Predicted Label: 1
-----
Index: 2
Text: hasil survei prabowo sebagai calon presiden dengan elektabilitas paling tinggi bisa menjadi penyewang masyarakat capres dekade mendatang
True Label: 5
Predicted Label: 5
-----
Index: 3
Text: Seperti nya Pemilu 2024 Golput aja untuk pertama kalinya
True Label: 7
Predicted Label: 7
-----
```

Gambar 13. hasil prediksi

Index: 0

Text: nah gini kan bagus postingan kau lae adem gak usah nyinyirin anies lagi gak usah bikin gaduh lagi biarlah mereka bersaing dng ide dan gagasannya siapapun yg jadi presiden udh kehendak tuhan

True Label: 1

Predicted Label: 2

Index: 1

Text: sir dimana ada gula disitu ada semut dimana ada pak anies yg manies disitu ada masyarakat yang bahagia menyambutnya anies presiden indonesia sejahtera

True Label: 1

Predicted Label: 1

Index: 2

Text: hasil survei prabowo sebagai calon presiden dengan elektabilitas paling tinggi bisa menjadi penyemangat masyarakat capres dekade mendingprabowo terusmajubersamaprabowo terbukti kerja prabowo mending prabowo

True Label: 5

Predicted Label: 5

Index: 3

Text: Sepertinya Pemilu 2024 Golput aja untuk pertama kalinya

True Label: 7

Predicted Label: 7

Index: 4

Text: ngaku presiden tapi koq ngomong nya kayak broker impor cuman orang goblok yang masih percaya penipu berkedok pemimpin yang merakyat apanya yang berhasil ngaku aja bersama rakyat nyatanya ninggalin rakyat tenggelam hukumnya wajib tenggelamkan prabowo di

True Label: 6

Predicted Label: 2

Index: 5

Text: waras bismillah pilih anies baswedan presiden

True Label: 1

Predicted Label: 1

Index: 6

Text: survei media survei nasional median mencatat elektabilitas ketua umum partai gerindra prabowo subianto berada di posisi pertama sebagai calon presiden di pilpres setyoko

True Label: 6

Predicted Label: 6

Index: 7

Text: komunitas nelayan pesisir ganjar pranowo sulsel kabupaten sinjai festival nelayan amp deklarasi presiden ganjar menang nelayan sejahterah presiden

True Label: 3

Predicted Label: 3

Index: 8

Text: ujung dr ikhtiar kita utk memenangkan mas adalah dgn mengetuk pintu langit spt yg dilakukan tmnx sekber jateng aamiin kan setiap doa yg terbaik utk mas anies agar terpilih jd presiden ri di aamiin sir relawan

True Label: 2

Predicted Label: 1

Index: 9

Text: Relawan sedulur saklawase ajak seluruh lapisan masyarakat kawal pemilu aman dan damai di pesta demokrasi 2024

True Label: 7

Predicted Label: 7

Index: 10

Text: sy malah gak pilih pdip tapi saya tetap pilih pak jokowi jd presiden
klo ganjar capres sy akan pilih tapi tidak pdip

True Label: 4

Predicted Label: 2

Index: 11

Text: sekarang saya merasa bersyukur dan saya merasa bangga telah
bergabung dengan presiden joko widodo imbuh prabowo subianto capres
pemilu dekade terus majubersama prabowo mending prabowo saatnya
prabowo lihat dekade

True Label: 5

Predicted Label: 5

Index: 12

Text: laksono sekarang presiden kita masih megawati ntar mau puan atau
ganjar juga presiden kita tetep megawati

True Label: 3

Predicted Label: 4

Index: 13

Text: berita menhan jokowi mania dukung prabowo subianto subianto
presiden tribun timur

True Label: 6

Predicted Label: 6

Index: 14

Text: asmara luuuuaar biaaaasaaaa sip demokrat ahy wapresanies presiden

True Label: 2

Predicted Label: 2

Index: 15

Text: Tahapan &

True Label: 7

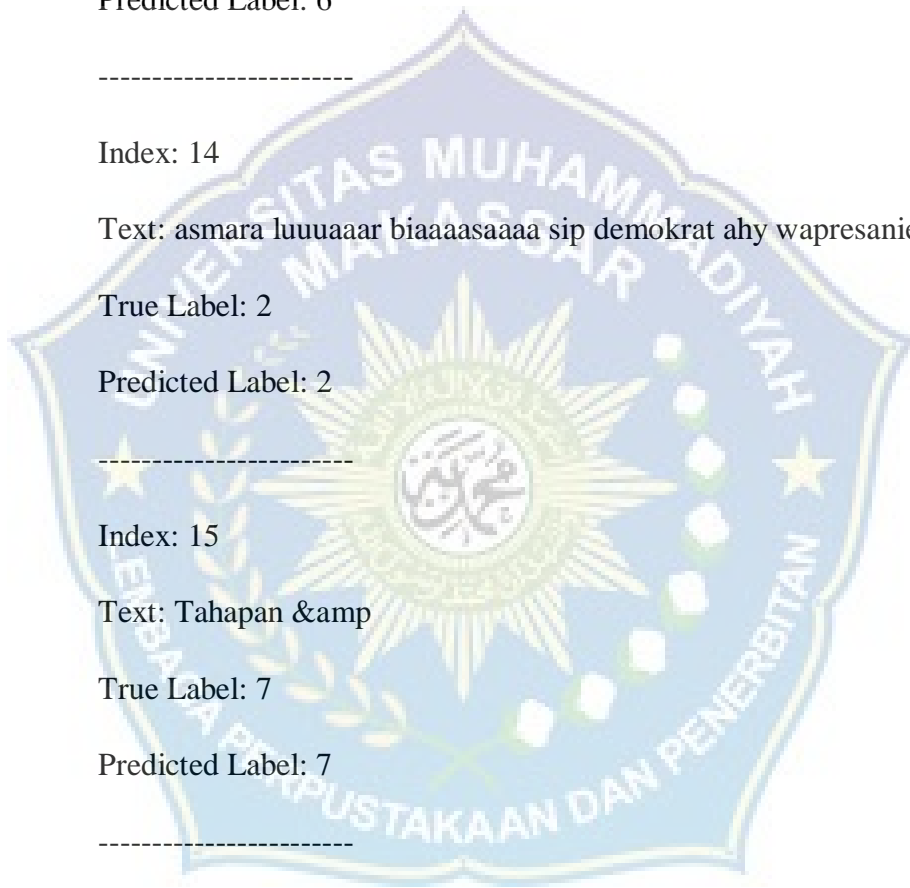
Predicted Label: 7

Index: 16

Text: madali sukses selalu untuk nasdem mengusung anies baswedan calon
presiden ri dgn slogan perubahan segalanya perlu perubahan demi rakyat
indonesia yg lebih sejahtera menuju negara yg berwibawa

True Label: 1

Predicted Label: 1



Index: 17

Text: Mari Jaga Netralitas ASN Dalam Pemilu 2024

True Label: 7

Predicted Label: 7

Index: 18

Text: Coba jelaskan dg ilmiah kematian ratusan petugas kpps saat pemilu 2019 lalu bisa tidak

True Label: 7

Predicted Label: 7

Index: 19

Text: dengan menggunakan baju putih presiden jokowi masuk ke area masjid sheikh zayed se usai salat jumat terlihat presiden jokowi keluar melalu pintu vip dengan gubernur jawa tengah ganjar pranowo

True Label: 3

Predicted Label: 4

Index: 20

Text: asalamuallaikum mudahan tahun bpk prabowo subianto terpilih menjadi presiden indonesia amin yra

True Label: 6

Predicted Label: 6

Index: 21

Text: cebong pada kepanasan anies jadi presiden berbagai cara fitnah di
buatnya ya jangan heran sih kemana tuh ngalirnya kalo gak buat bayar
orang seperti ini keturuan anda apa kodok atau babiatau anjing ni liat
faktanya

True Label: 2

Predicted Label: 2

Index: 22

Text: letjen tni purn bapak prabowo subianto dilantik sebagai menhan oleh
presiden republik indonesia pada tanggal oktober dalam kabinet indonesia
maju masa jabatan

True Label: 6

Predicted Label: 6

Index: 23

Text: kegiatan pelatihan pengelolaan air bersih dan doa bersama untuk
ganjar pranowo presiden sekaligus buka puasa bersama pondok pesantren
asy syuro desa galang kec pinyuh kabupaten mempawah kalbar

True Label: 3

Predicted Label: 4

Index: 24

Text: terlihat rakyat begitu mencintainya anies presiden ri

True Label: 1

Predicted Label: 1

Index: 25

Text: tokoh agama dki jakarta bersyukur tiga partai dukung anies sebagai capres masyarakat jakarta sangat antusias dan berharap serta berdoa anies menjadi presiden di tahun insaallah suara anies dapat mencapai persen di jakarta

True Label: 1

Predicted Label: 1

Index: 26

Text: ganjar cocok jadi presiden pranowo

True Label: 4

Predicted Label: 3

Index: 27

Text: Mas Bargaining power kecil itu secara partai tapi secara dukungan rakyat nyatanya sangat besarnPTS 20% pemilu 2024 barubisa mengukung capres di 2029 Udah keburu ancur negara iniLagian emang yakin pemilu bisa jurdil

True Label: 7

Predicted Label: 7

Index: 28

Text: saewad yg penting jokowi dah tamat besok yg jadi presiden mau anies atau prabowo rakyat tetep happy masa jahiliyah masa suram dah lewat

True Label: 6

Predicted Label: 2

Index: 29

Text: pak jokowi jgn sampai pak ganjar pranowo terganjal elitx politikbagaimanapun caranya pak jokowi harus menjadikan pak ganjar presiden penerus bapakkarena pak ganjar itu simbol nkripancailabhinekatoleranpribumibapak harus berusaha agar pak ganjar presiden dari pribumi

True Label: 3

Predicted Label: 3

Index: 30

Text: siap kita ganti presiden

True Label: 5

Predicted Label: 1

Index: 31

Text: dan calon wakil presiden yang akan maju pada pemilihan presiden prabowo subianto

True Label: 5

Predicted Label: 6

Index: 32

Text: warga laporkan relawan ganjar bagikan kaos dan dompet ganjar presiden

True Label: 3

Predicted Label: 3

Index: 33

Text: kami sangat yakin pak prabowo akan jadi presiden di ujar anggota dpr ri asal sumbar itu prabowo subianto

True Label: 6

Predicted Label: 6

Index: 34

Text: najeges sesungguhnya presiden sudah ada presiden yang terpilih namun kita tidak tahu siapa dia bapak prabowo subianto bapak ganjar pranowo atau bapak anis baswedan saya pilih bapak anis baswedan manusia hanya bisa berusaha namun allah yang menentukan semoga qobul aamiin

True Label: 6

Predicted Label: 1

Index: 35

Text: dan hanya diikuti tiga capres dengan data hasil survei pasangan caprescawapres yang dipilih responden pada pemilu ucapnya prabowo subianto presiden

True Label: 6

Predicted Label: 6

Index: 36

Text: tekad yang kuat semoga aja pak ganjar pranowo bisa maju di pilpres dan menjadi presiden ri ke

True Label: 3

Predicted Label: 3

Index: 37

Text: masyarakat adat papua disebut mendukung prabowo subianto sebagai calon presiden capres capres pemilu dekade terumajubersamaprabowo mendingprabowo prabowo tak gentar mending pasti prabowo

True Label: 5

Predicted Label: 5

Index: 38

Text: kedua tokoh hebat indonesia ini direstui sama pak presiden jokowi untuk memimpin indonesia pada tahun mendatang

True Label: 5

Predicted Label: 3

Index: 39

Text: kesira gerindra tak kenal lelah melakukan hal baik prabowo presiden yesss

True Label: 6

Predicted Label: 6

Index: 40



Text: surya paloh pegang kartu as jokowi dinilai tak akan berani geser menterimenteri nasdem jokowi firaun kades umur minions kevin kls lisa shines in riyadh

True Label: 1

Predicted Label: 1

Index: 41

Text: Gw auto teringat pemilu 9297 dimana hanya si hijau dan si merah lah yang konsisten jadi partai politik dijamin Orbaditengah tekanan yg dasyat dari pemerintah saat itu MEREKA ADALAH PARTAI LEGEND

True Label: 7

Predicted Label: 7

Index: 42

Text: lembaga survei indonesia lsi merilis tingkat elektabilitas sosok potensial calon presiden capres pada pemilu prabowo subianto

True Label: 5

Predicted Label: 5

Index: 43

Text: Mari Jaga Netralitas ASN Dalam Pemilu 2024

True Label: 7

Predicted Label: 7

Index: 44

Text: kegiatan canvasing door to door di jl pelabuhan talang duku rt desa muara kumpeh kec kumpeh ulu kab muaro jambi prov jambi

True Label: 4

Predicted Label: 4

Index: 45

Text: Pentingnya netralitas ASN dalam pemilu

True Label: 7

Predicted Label: 7

Index: 46

Text: Saya percaya &

True Label: 7

Predicted Label: 1

Index: 47

Text: siti nurizka anak muda benteng masa depan prabowo presiden

True Label: 6



Predicted Label: 6

Index: 48

Text: Selamat Memperingati Hari Keterbukaan Informasi Nasional 30 April 2023 Mari bersama saling bersinergi untuk mewujudkan keterbukaan informasi dan Pemilu 2024 yang jujur dan terbuka#AyoAwasiBersaman#PemiluSerentak2024n#KeterbukaanInformasiPublik

True Label: 7

Predicted Label: 7

Index: 49

Text: asalamualaikum pak ganjar kami dari bandung pak semoga bapak ganjar menjadi presiden penerus pak presiden jokowi pada pemilu tahun

True Label: 3

Predicted Label: 3

Index: 50

Text: samosir semoga pasangan calon presiden amp wakil presiden anies rasyid baswedan amp agus harimurti yudhoyono menang di pemilu

True Label: 2

Predicted Label: 2

Index: 51

Text: selalu berinovasi itulah gamjar pranowo sang penerus jokowi jadi presiden jateng jadi nomor satu indonesia pun akan jadi nomor satu di bawah kepemimpinan gamjar pranowo jangan ada yg iri ya gamjar memang oke

True Label: 3

Predicted Label: 3

Index: 52

Text: KPU Kabupaten Sigi melakukan pelayanan kepada Perwakilan Partai Politik Peserta Pemilu Tahun 2024 di kantor KPU Kabupaten Sigi Sabtu 29/4/2024

True Label: 7

Predicted Label: 7

Index: 53

Text: ini bukti keseriusan anies baswedan dan partai koalisi pendukungnya mewujudkan harapan para relawan untuk bersungguhsungguh menjadi kandidat calon presiden di pilpres nanti

True Label: 1

Predicted Label: 1

Index: 54

Text: embe tetep dukung ganjar jadi presiden palestina

True Label: 3

Predicted Label: 3

Index: 55

Text: musyawarah rakyat musra kexiii jawa timur di surabaya menjaring namanama calon presiden yg dinilai layak maju pemilu presiden prabowo subianto jodoh civic arsenal pssi kuat maruf tulus utamakan rakyat cak nun north london ratu tisha

True Label: 5

Predicted Label: 5

Index: 56

Text: masyaallah tabarrakallahu pak anies kunjungan yg bagus warga natar adalah warga yg ramah warga yg siap berubah lebih maju menuju keadilan sosial bersama capres anies yg insyaallah dpt dimenangkan menjadi presiden ri pd pilpres aamiin

True Label: 1

Predicted Label: 1

Index: 57

Text: presiden jokowi menyampaikan sosok seperti prabowo subianto erick thohir sandi uno hingga mahfud md merupakan tokoh potensial di pilpres mendatang

True Label: 6

Predicted Label: 6

Index: 58

Text: aliansi nasional indonesia sejahtera kabupaten sintang terus bergerak silahturahmi sinegritas memenangkan menjadi presiden bersama tokoh masyarakat ketua parpol kolisi perubahan nasdem pks demokrat simpul relawan anies

True Label: 2

Predicted Label: 1

Index: 59

Text: syaa juga mua pak bapak saya doakan jadi presiden

True Label: 6

Predicted Label: 2

Index: 60

Text: Adapun Daerah Pemilihan dan Alokasi Kursi Anggota DPRD Kabupaten Enrekang untuk Pemilu Tahun 2024 tertuang dalam PKPU Nomor 6 Tahun 2023

True Label: 7

Predicted Label: 7

Index: 61

Text: prabowo subianto mengatakan bakal melanjutkan kebijakan jokowi bila dia terpilih menjadi presiden dalam pilpres capres pemilu dekade mendingprabowo

True Label: 5

Predicted Label: 5

Index: 62

Text: salut dan bangga dengan berbagai aksi positif yang dilakukan oleh relawan usbat semoga relawan lain juga turut melakukan berbagai aksi yang bagus ini demi perjalanan pak ganjar menuju pemilihan presiden tahun

True Label: 3

Predicted Label: 3

Index: 63

Text: gibran lempar pujian untuk pak prabowo

True Label: 5

Predicted Label: 5

Index: 64

Text: anies baswedan presiden indonesia

True Label: 6

Predicted Label: 1

Index: 65

Text: alhamdulillah rabbal aalamiin capres yang gagah semoga allah swt mengangkat derajat bang anies rasyid baswedan menjadi presiden republik indonesia tahun dan seterusnya agar keadilan dan kesejahteraan dapat dinikmati oleh seluruh rakyat indonesia

True Label: 1

Predicted Label: 1

Index: 66

Text: deklarasikan ganjar suai gerakan rakyat riau ini dukung ganjar pranowo jadi presiden ri

True Label: 3

Predicted Label: 4

Index: 67

Text: Siapa yg disini waktu pemilu serentak 2019 ngak milih MPRDPRRI DPRD dan DPD hanya milih presiden dan wapres Kalo saya hanya pilih presiden dan wapres saja yg lain pass karena ngak kenal n males nyoblos partainya

True Label: 7

Predicted Label: 7

Index: 68

Text: ganjar pranowo presiden aamin amanda begal windah moana demokrat doge morning

True Label: 3

Predicted Label: 3

Index: 69

Text: partai demokrat menyatakan kader partai gerindra sandiaga uno tak memenuhi kriteria calon wakil presiden cawapres pendamping anies baswedan di pilpres

True Label: 1

Predicted Label: 2

Index: 70

Text: sudah saatnya untuk pak ganjar pranowo maju di pilpres dan menjadi presiden ri ke karena semua kalangan masyarakat mengidamidamkan beliau untuk menjadi presiden ri

True Label: 4

Predicted Label: 3

- Hasilnya kemudian di ekspor ke dalam file Excel "hasil prediksi"

```
# Membuat DataFrame dari X test, y test, dan hasil prediksi
df_results = pd.DataFrame({'Text': x_test, 'True-Label': y_test, 'Predicted Label': y_pred})

# Menyimpan DataFrame ke file Excel
df_results.to_excel('hasil prediksi.xlsx', index=False)
```

Gambar 14. ekpor data hasil prediksi

Tabel 5. Dataset Hasil Prediksi

<i>NO</i>	<i>TEXT</i>	<i>LABEL</i>	<i>HASIL PREDIKSI</i>
1.	Dimana Ada Gula Disitu Ada Semut Dimana Ada Pak Anies Yg Manies Disitu Ada Masyarakat Yang Bahagia Menyambutnya Anies Presiden Indonesia Sejahtera	1	1
2.	Hasil Survei Prabowo Sebagai Calon Presiden Dengan Elektabilitas Paling Tinggi Bisa Menjadi Penyemangat Masyarakat Capres Dekade Mendingprabowo Terusmajubersamaprabowo Terbukti Kerja Prabowo Mending Prabowo	5	5
3.	Sepertinya Pemilu 2024 Golput Aja Untuk Pertama Kalinya	7	7
4.	Ngaku Presiden Tapi Koq Ngomong Nya Kayak Broker Impor Cuman Orang Goblok Yang Masih Percaya Penipu Berkedok Pemimpin Yang Merakyat Apanya Yang Berhasil Ngaku Aja Bersama Rakyat Nyatanya Ninggalin Rakyat Tenggelam Hukumnya Wajib Tenggelamkan Prabowo	6	2
5.	Waras Bismillah Pilih Anies Baswedan Presiden	1	2

2084.	Kenapa Pemilu Saling Serang Bukannya Tunjukin Aja Lu Yang Paling Baik	7	7

E. Teknik Pengujian Sistem

Teknik pengujian sistem memainkan peran krusial untuk memastikan kualitas dan kehandalan sistem. Proses ini melibatkan serangkaian langkah-langkah yang dirancang untuk mengevaluasi berbagai aspek kinerja dan fungsionalitas sistem.

Pengujian Data Training dan Testing: Bagian pertama dari pengujian sistem adalah membagi dataset menjadi dua subset, yaitu data training dan data testing. Data training digunakan untuk melatih model Naive Bayes, sedangkan data testing digunakan untuk menguji kinerja model. Data testing mencakup beragam sentimen yang ada dalam dataset dan mewakili data yang belum pernah dilihat oleh model.

Pengujian Confusion Matrix: Teknik ini digunakan untuk memvisualisasikan dan menghitung jumlah klasifikasi yang benar dan salah untuk setiap kelas sentimen. Confusion matrix akan memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang kinerja model dalam mengklasifikasikan sentimen. Dari confusion matrix, Anda dapat menghitung akurasi, presisi, recall, dan F1-score untuk masing-masing kelas sentimen. Adapun pengujian yang dihasilkan. Accuracy : 64 %, Precision : 65 %, Recall: 65 %, F1 Score : 65 %.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Data calon Presiden didapatkan melalui platform Twitter sejumlah 30.000 data untuk dianalisis, yang dimana data tersebut terdapat 10.000 di masing-masing kandidat.
2. Tahapan preprocessing dilakukan untuk membersihkan data agar mudah diterapkan pada metode. Data yang digunakan untuk dianalisis berjumlah 20.800 setelah melalui tahapan preprocessing.
3. Rata-rata akurasi untuk berdasarkan pengujian pada metode Naïve Bayes yaitu 64-65 %, Precision :65 %, Recall:65 %, F1 Score : 65 %.
4. Interpretasi penelitian sebagai pembuktian bahwa metode naive bayes mampu melakukan perhitungan akurasi yang akurat dan menjadi proyeksi Pilpres tahun 2024 seperti sentimen dan sebaran suara.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan terkait penelitian ini diharapkan mampu menghilangkan akun atau Tweet yang berasal dari pengguna berbayar (bot) dan pengguna berbayar (buzzer), dan lebih meningkatkan prosesing data yang lebih akurat. Dikarenakan pembahasan terkait politik, tidak menutup kemungkinan hal tersebut banyak digunakan untuk menggiring opini publik di media sosial. Hasil data yang bersih perlu dimiliki untuk selanjutnya dianalisis, salah satunya *noise* yang ada pada data yaitu ketersediaan akun bot dan buzzer yang perlu dihilangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fais Sya' bani, Muhammad Raihan, Ultach Enri, and Tesa Nur Padilah. 2022. "Analisis Sentimen Terhadap Bakal Calon Presiden 2024 Dengan Algoritme Naïve Bayes." *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)* 9 (2): 265. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i2.3989>.
- Febryanti, Dian Rousta, Zaki Khudzaifi Mahmud, and Santika Vania Putri. 2022. "Tipologi Hate Speech Di Twitter Terkait Kebijakan Pemerintah Selama Pandemi COVID-19" 11 (2).
- Muzaki, Akhmad, and Arita Witanti. 2021. "Sentiment Analysis of the Community in the Twitter To the 2020 Election in Pandemic Covid-19 By Method Naive Bayes Classifier Sentimen Analisis Masyarakat Di Twitter Terhadap Pilkada 2020 Ditengah Pandemi Covid-19 Dengan Metode Na I`Ve Bayes Classifier" 2 (2): 101–7.
- Nardilasari, Aprilia Putri, April Lia Hananto, Shofa Shofia Hilabi, and Bayu Priyatna. 2024. "Analisis Sentimen Calon Presiden 2024 Menggunakan Algoritma SVM" 7 (1): 11–18.
- Perwira, Aditya, Joan Dwitama, and Kata Kunci. 2021. "Deteksi Ujaran Kebencian Pada Twitter Bahasa Indonesia Menggunakan Machine Learning : Reviu Literatur." *Jurnal SNATi* 1 (1): 31–39.
- Qorib, Miftahul, Timothy Oladunni, Max Denis, Esther Ososanya, and Paul Cota. 2023. "Analisis Sentimen Dengan Dataset Pada Twitter Mengenai Keraguan Vaksin Covid-19 Menggunakan Metode Random Forest." *Expert Systems with Applications* 212 (August 2022): 118715. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.118715>.
- Rahayu, A. 2019. "ANALISIS SENTIMEN DEBAT PILPRES 2019 MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES." *Http://E-*

Journal.Uajy.Ac.Id/7244/4/3TF03686.Pdf, no. 2010: 15–48. <http://e-journal.uajy.ac.id/7244/4/3TF03686.pdf>.

Rasyadi, Muhammad Hadiyan. 2017. “Analisis Sentimen Pada Twitter Menggunakan Metode Naïve Bayes (Studi Kasus Pemilihan Gubernur Dki Jakarta 2017),” 1–17.

Santoso, Eko Budi, and Aryo Nugroho. 2019. “Analisis Sentimen Calon Presiden Indonesia 2019 Berdasarkan Komentar Publik Di Facebook.” *Eksplora Informatika* 9 (1): 60–69. <https://doi.org/10.30864/eksplora.v9i1.254>.

Syarli, and Asrul Ashari Muin. 2016. “Metode Naive Bayes Untuk Prediksi Kelulusan.” *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer* 2 (1): 22–26. <https://media.neliti.com/media/publications/283828-metode-naive-bayes-untuk-prediksi-kelulu-139fcfea.pdf>.

Vindua, Raditia, and Achmad Udin Zailani. 2024. “Analisis Sentimen Pemilu Indonesia Tahun 2024 Dari Media Sosial Twitter Menggunakan Python” 10 (2): 479–87. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v10i2.5945>.

Yulita, Winda. 2021. “Analisis Sentimen Terhadap Opini Masyarakat Tentang Vaksin Covid-19 Menggunakan Algoritma Naïve Bayes Classifier.” *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi* 2 (2): 1. <https://doi.org/10.33365/jdmsi.v2i2.1344>.

Amirullah, Fuad, Syariful Alam, and M. Imam Sulistyono S. 2024. “Analisis Sentimen Terhadap Kinerja KPU Menjelang Pemilu 2024 Berdasarkan Opini Twitter Menggunakan Naïve Bayes.” 2(3):69–76.

Cetak, Issn, and Issn Online. 2024. “DECODE : Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi.” 3(2):236–45.

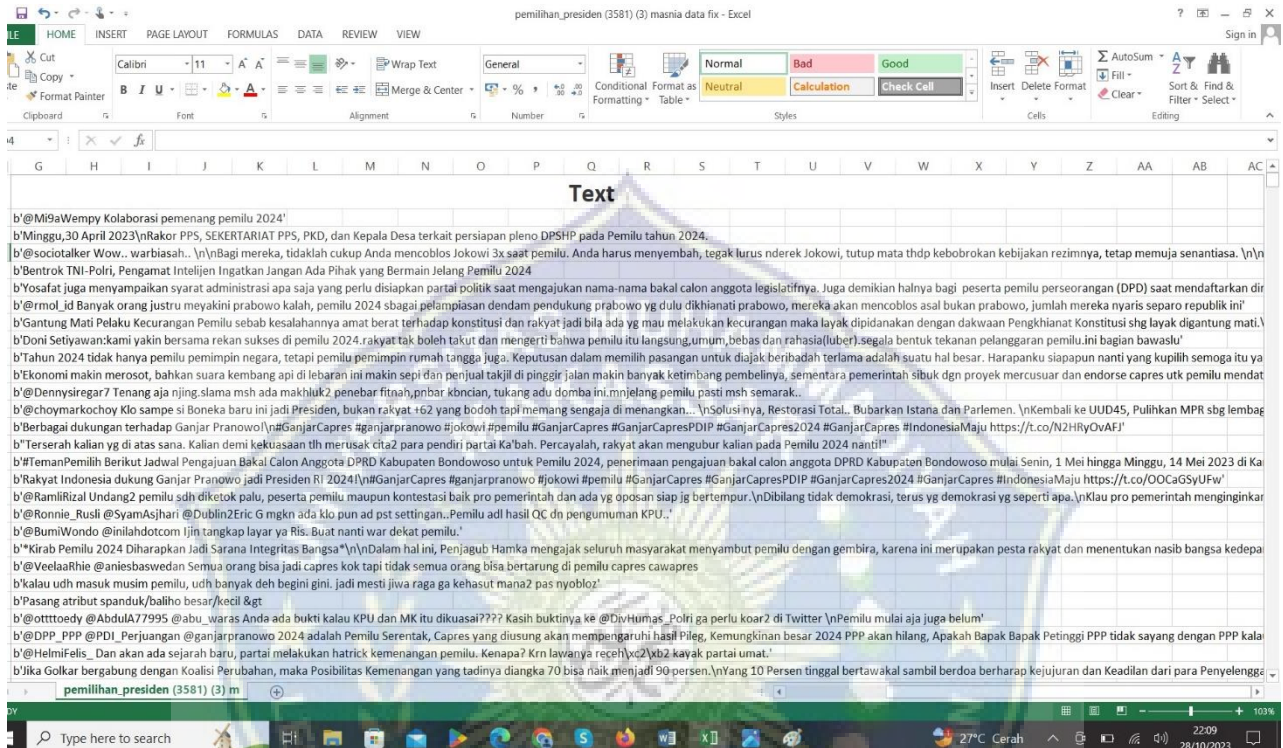
Kurniawan, Wahidin Deni. 2023. “PERJUANGAN PADA TWITTER MENGGUNAKAN METODE NAÏVE ANALYSIS OF PUBLIC SENTIMENT ON PDI PERJUANGAN ON TWITTER USING THE NAÏVE BAYES METHOD.” 2(September):1127–34.

Pendahuluan, I. 2024. “Penerapan Algoritma Naive Bayes Dan PSO Pada Analisis Sentimen Kandidat Calon Presiden 2024.” 7:1367–80.

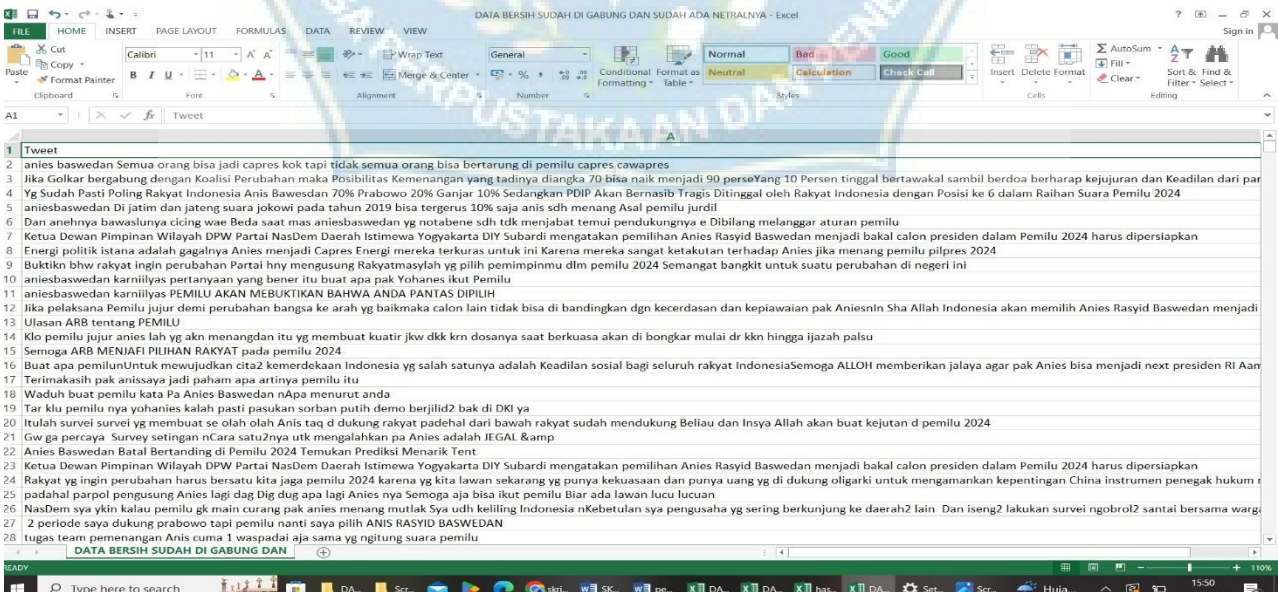


LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Data



Lampiran 2. Data yang Sudah di Bersihkan



Lampiran 3. Data yang sudah di Label

Tweets

1 info anies presiden

2 politisi partai gerindra menduga uno menjajagi soal pendidikan kembali dengan menaruh perhatian di Jakarta anies baswedan dalam pemilihan presiden mendatang

3 terungkap anies kita lewat tempat jati presiden

4 semoga Allah bisa memberkahkan bangsa dan negeri republik Indonesia dari para pengharah amat rayist ya Allah yang mahapengasih lagi mahapenyayang angliyah derahat bang anies rajid baswedan menjadi presiden republik Indonesia tahun dan seterusnya amin ya

5 chodimah kasim ya pa anies matanya sudah tidak kelangka saya pilih pa anies presiden

6 jika tidak ada koalisi dari partai pembentuk masa lalu sudah ini bisa berlanjut

7 suara rakyat

8 siapa yang menyempunya

9 anies pratono

10 ngak pernah

11 target

12 ya sudah ini yang pa anies sudah beres di luar negeri

13 Para anies terus sangap capres presiden

14 begitu supaya kalau uno capres kami anies baswedan raim jajak anies yang kalah posting tidak mencerminkan prestasi sesungguhnya anies rayist sudah sangat mantap tarung dua anies an

15 id siapa akan bas anies presiden

16 mantap

17 bisa lah kompetisi pasukan rebung kati harti yg yg level plus usung anies jd capres anies presiden rebung punah

18 anies presidenlah video sudah mahabul

19 para demansia mengungkap kabar partai gerindra menduga uno tak menaruh perhatian soal walid presiden (cawapres pendamping anies baswedan di pilpres)

20 gubung joo di riawan barisan nasional anies baru baru bingkis untuk ganti perubahan anies for presiden call chat

21 (ingat gubung di jati rebung anies for presiden)

22 insyallah pa anies baswedan menjadi presiden di era ini dia baru tumpu pengurangan buismp dapat terjamin gara gara kayak cawapres kasan

23 semoga anies baswedan jadi presiden lagi kayak ini sumber waas turtar pembanguan ka capres jajak mampu

24 anis kita penghar anies baswedan samal jadi presiden it tahun

25 tidak ada yang lain yang kita tunggu di pa anies jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

26 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

27 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

28 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

29 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

30 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

31 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

32 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

33 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

34 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

35 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

36 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

37 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

38 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

39 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

40 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

41 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

42 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

43 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

44 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

45 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

46 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

47 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

48 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

49 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

50 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

51 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

52 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

53 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

54 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

55 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

56 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

57 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

58 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

59 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

60 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

61 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

62 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

63 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

64 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

65 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

66 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

67 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

68 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

69 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

70 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

71 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

72 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

73 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

74 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

75 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

76 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

77 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

78 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

79 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

80 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

81 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

82 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

83 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

84 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

85 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

86 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

87 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

88 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

89 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

90 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

91 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

92 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

93 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

94 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

95 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

96 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

97 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

98 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

99 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

100 jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin jajak terjamin

583 Relawan Anies yakin kalau bialau bisa dengerin kita

584 Relawan Anies yakin dia bisa dengerin kita

585 Relawan Anies yakin kalau bialau bisa dengerin kita

586 Relawan Anies yakin dia bisa dengerin kita

587 Relawan Anies yakin kalau bialau bisa dengerin kita

588 Relawan Anies yakin dia bisa dengerin kita

589 Relawan Anies yakin dia bisa dengerin kita

590 Menurut gue Anies patut disebut pahlawan pendidikan sih

591 Menurut ane capres Anies patut disebut pahlawan pendidikan sih

592 Menurut gue Anies patut disebut pahlawan pendidikan sih

593 Keunggulan Anies dalam mengangalisa masalah-masalah kompleks yang dihadapi Jakarta membuat dia jadi pemimpin yang dihormati Gue yakin sih

594 Gus Muhaimin pemsatu Indonesia AMIN langka lawan PolitikMerakU AniesMuhammad Gus Muhaimin wapres juara

595 ada banyak alasan kenapa capres Anies dilagap pantas buat jadi presiden yang pasti sih karna prestasi dan karyanya selama jadi gubernur jarang ada yang bikin kecewa rakyatnya Amin Visioner AniesVisioner

596 ada banyak alasan kenapa Anies dilagap pantas buat jadi presiden yang pasti karna prestasi dan karyanya selama jadi gubernur jarang ada yang bikin kecewa rakyatnyaBenar kani waga Jakarta Amin Visioner AniesVisioner

597 ada banyak alasan kenapa Anies dilagap pantas buat jadi presiden yang pasti sih karna prestasi dan karyanya selama jadi gubernur jarang ada yang bikin kecewa rakyatnya Anies Visioner AniesVisioner

598 DPPKB Dulu itu benci dia pak Imin

599 WAKOED Banjar Dengan siapa pun Anies berpasangan dan siapapun pasangan lawan Anis mau berapa pun poros yang ada seakan tidak ada halucuranganAnin tetap yang akan menjadi presiden terpilih di pilpres

600 toOneNews merapi Bukti bahwa pasangan Anies Baswedan klm iming bingung menentukan sikap melawan pasangan Amin Bedar stress nya PDIPperjuangan dan Gerindra

601 Anies selalu Aktif dalam mengatasi masalah kesehatan

602 Capres Anies selalu Aktif mengatasi masalah kesehatan

603 Anies selalu Aktif mengatasi masalah kesehatan

604 Miduk Gpp kalah di Survei

605 Anies Insyaallah bakal Aktif memberikan solusi disetiap permasalahan yang ada di Indonesia Ayok kita duku Amin jadi presiden Indonesia AminAktif

606 Anies Insyaallah bakal Aktif memberikan solusi disetiap permasalahan yang ada di Indonesia Ayok kita duku Amin jadi presiden Indonesia AminAktif

607 CNNIndonesia No problemkalah survey ngak soal

608 nahhilyibratu AnieDjelanai Kita jalan bersama yakita kawal AMIN ANIES BASWEDANCAK IMIN MENADI PRESIDEN jangan biarkan orang baik berjuang sendirisendiri dari kami relawan sobat anies tangerangkita solid dan kita kompak selalu

609 Lupaahing list pemilu ckt 2 pasangan gajjar yg grabowo anies sudi kartu merah

610 Antipakistanes menawanngatn sejatne pemilu nihk naming rebutan renggning Indonesia leres mboten den bagus

611 aniesbaswedan Enggak Pernah Ada di Buku Sejarah mulai dari umur 50 sampai Tua baru mau Pemilu 2024 keturunannya Arab ngomong pahlawan Nasional

612 Ending ngk pak bado karo pak aniesbaswedan-podo lo nafu ahni sudahlah memang sodrat manusia Monoggo ig book gijout pas pemilu mari kita GAUNKAN GOLPUT INDONESIA ora Ono pemerinahin ka Patek an lah duwe hukum rimba dari pada duwe hukum tapi kelakuan mirim wng alas

613 Hancurnya SURVEY anies dari berbagai lembaga survey semua itu gara gara ayt Dan mayat yg menimbulkannya PEMILU Semakin muak

614 Saking takutnya kalain pada pemilu tapi mng sudah tahu anies bakal kalah

615 Laku Tohanies di kamin dibuang kamin DemokratisDulu Buku Peluang Jalan Barang di Pemilu 2024 / Republik Online Mobile

616 Pemilu anies dan kebanyakan dari pecahan pemilih Prabowo yg total nya gak sampa 50% pada pemilu terakhir &mp

617 aniesbaswedan tuh sekarang mikirnya pada putaran ke 2 nanti suara Anies mau diserahkan tak siapantuk pemilu kok cuma ingin jadi penggembranMau diserahkan knd siapapun Anies udah gak dpt manfaat apakekualiti partai

618 Lawan buhan menang tapi dimenangkan KPU atas desakan tapan &mp

619 aniesbaswedan Tang anah siapa biasa aja bro, siapa yg melakukan anda Wais pemilu ini) santai aja perang opini dah biasa perang maki memaki di tvland dah biasa bahasa yg kayak anda ini juga dah biasa bahasa aja santai dah usah direpon yang bagi ya biasa juga

620 lih sareem say tidak mau melihat orang ini yang say tau pemilu gubernur DKI curang yang mencolot teman tetangga kami di kash KTP Jakarta agar cobos orang ini yg skrg jg bisa jadi ambil orang luar di kash KTP WHNI-Agar ada kemandangMangkanya bosan liat orang ini

621 Auram main pemilu ck Bawau hanya berlaku untuk Bang Anies tidak untuk tim ses Ganjar Pranowo Hanya di Indonesia antara seluruh dunia seorang Presiden sibuk, jadi promotor copras capres jagan cin pengantinya Tiro lui pak SBi bellau legowo n mandito

622 Ga gitu becanya pakBY Mawes serba salah koalisi perubahan nasdem lebih dominan anieskay yg ketum dan survei terbagi untuk capwages dicucikan koalisi perubahan mendung bikin poros baru alingga Aktif gakar democrat cukup untuk ikut pemilu

623 PDIPperjuangan Seandainya pilpres 2024 ada 3 kontestan GP ASB maka besar kemungkinan akan ada dua kali putaran pemilu nA8 disini hanya sebagai penggembrima aja masih jauh untuk bisa menang pilpres

624 ganjarpranowo leni terluar jujur nuru jika pemilu hari ini anies menang jgn langka ya terus bully anies

625 aniesbaswedan Pemilu 2024 menang atau kalah akan tetap gajjar

626 Antipakistanes Indikasinya apa min anak presiden cawacew pemilu. Kalau sekejer jadi cewalot dan cagub emang ga boleh atau ga etis

627 Kalau Anies tak di capreskan terluar ama skenario 2 paslonnyacapreskan saja sekejer itu pelengkapbayar rakyat tak curigasetidaknya tahapan pemilu berjalannggaran buzer dan pemilu sesuai peruntukantanjukan

628 Pemilu masih lama Masih byk yg bisa terjadi yg penting bin A&B

629 Rapatan Barisan Lawan Perusaa Negri oleh BuzzerBuzzer dan kang Survey bayaran di Pemilu nanti Kita inginkan hanya Pemilu yg adil Karena itu adalah Pesta Rakyat

630 pemilu kali ini emang berat thuasud buat Anis krn melawan semua simpul yg sdh dikuasai rejim dan sdh dibukunya baik di unsur partu legislatif dan pilpro eksekutifnya tinggal rakyat pemilih aja yg bisa memenangkan Anies asal jurdil dan menginginkan perubahan yg bermartabat

631 pada siapa ngusung anies Takut kate faiz bopolitnya udah dukung jayega jangan nuruh orang lain mundur Berloba dan mendang di pemilu dengan jagan masing masing Razanya lebih terhormat daripada menyuruh orang lain mundur

632 anies bukan dituntut to anies dan gembolnya potensial membuat pemilu lebih mendur Berloba dan mendang di pemilu dengan jagan masing masing Razanya lebih terhormat daripada menyuruh orang lain mundur

633 aniesbaswedan kayak partai lo bakal banyak dipilih orang aja Ted Anies lebih menjual ketimbang partai yang ada elunya Ted partai yg ada elunya selalu kalah dalam pemilu

634 ganjarpranowo jika kami tidak memilih Anies kami mungkin akan hilang setelah pemilu 2024 tapi kalau ikut memilih Anies kami akan hilang sejak sekarang Dey Indryandya

635 usulundum Anis menarik sih Golput dan Demokrat berkolaborasi terakasa akan berabutte di Gerindra sementara Nasdem akan meremasa ke PDIP atau berabutte di GerindraU Pemilu menvaratkan partai harus berkolaborasi liat ineti ikut pemilu 2024Anies Kie tau aja

FILE HOME INSERT PAGE LAYOUT FORMULAS DATA REVIEW VIEW

Cut Copy Paste Format Painter

Calibri 11

General

Normal Bad Good Neutral Calculation Check Cell

B17839

18703 Melihat Indo Rahajeng Rawuh Di Bali Makin banyak yang dukung GanjarMahud
 18704 Gus,ayo saifumujanti Smoga nanti yang menang pak Ganjar mahud untuk jadi presiden dan wakil kita butuh pamimpin yang jujur
 18705 Kabar baik lagi! Perseutan Purnawirawan Polri Nyatakan Dukungan kepada GanjarMahud Ganjar Presiden Rahajeng Rawuh Di Bali PP Polri memiliki ratusan pengurus cabang yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia Nantinya para purnawirawan ini akan bekerja semaksimal mungkin
 18706 Tutang Siongy mendukung perjen Ganjar dan Mahud MD jadi Presiden RI Jatin Ganjar Pranowo Presiden PilihanKu BISELE Guru Alexis Timor Leste MKMK B! Pak-Houthi Irbah!
 18707 Ikuqitawe Jokowi Presiden Jokowi sudah periodeEnough is enoughDulu aku dukung Jokowi karena nilai-nilainya Setarang nilai-nilai itu juga yg aku dukung GanjarMahud
 18708 Zarnuba Arifha Chafson atauYenny Wahid Putri Presiden ka RI Abdurrahman Wahid atau Gus Dur mendukung Ganjar Pranowo dan Mahud MD di Pilpres PrabowoGibrantistimewa BersamaIndonesiaMaju Prabowo Subianto
 18709 Perseutan Purnawirawan PP Polri mendukung pasangan bakal calon presiden capres Ganjar Pranowo dan calon wakil presiden cawapres Mahud MD di Pilihan Presiden Pilpres Perseutan Purnawirawan Polri Dukung GanjarMahud
 18710 Gus Muwahj tegaskan bahwa Ganjar yang merupakan cucu mbah Hiyam harus didukung untuk maju sebagai Presiden Indonesia GanjarMahud GanjarMahudPresiden RakyatbersamaGanjarMahudPurbalinggaDukungGanjar
 18711 Mari dukung GanjarMahud untuk masa depan pendidikan yang lebih cerah Ganjar Presiden
 18712 Mendukung ganjarpranowo mohmahudmd jangan pernah berharap presiden restra! kita fokus aja dgn program dan kemenangan GanjarMahud
 18713 Terima kasih kepada seluruh pendidik yang mendukung GanjarMahud Ganjar Presiden
 18714 Setiap suara dari Cirebon adalah dukungan untuk GanjarMahud
 18715 Santri milenial dukung penuh
 18716 Energi positif dari Cirebon adalah kekuatan kita untuk menangkan GanjarMahud Ganjar Presiden
 18717 Gus Ali Gondrong tunjukkan dukungannya untuk GanjarMahud Ganjar Presiden
 18718 Dukungan rakyat Cirebon
 18719 Sholawat kebangsaan adalah simbol dari doa dan dukungan kita untuk GanjarMahud Ganjar Presiden
 18720 Semangat kebangsaan adalah simbol dari harapan yang kuat pada GanjarMahud Ganjar Presiden
 18721 Dukungan rakyat Cirebon adalah simbol dari harapan yang kuat pada GanjarMahud Ganjar Presiden
 18722 Dukungan rakyat Cirebon mengalir seperti air
 18723 Dukungan untuk GanjarMahud terus mengalir
 18724 Dukungan kuat dari Cirebon adalah pesan jelas
 18725 Kekuatan doa dan dukungan di Cirebon
 18726 Kyai dan santri memberi dukungan
 18727 Kemenangan untuk GanjarMahud adalah kemenangan untuk rakyat Ganjar Presiden
 18728 Bali istimewa!ahhh dan DPO PDIP Bali siap menyambut manggala Ganjar Presiden RI Mahud Wakil Presiden RI Rahajeng Rawuh Di Bali Pak Cprassukuhh A
 18729 Setiap doa di Cirebon adalah langkah kita menuju kemenangan GanjarMahud Ganjar Presiden
 18730 Santri dan kyai mendukung GanjarMahud
 18731 Dukungan Gus Ali Gondrong semakin menguatkan langkah GanjarMahud Ganjar Presiden
 18732 Kemenangan untuk GanjarMahud adalah langkah menuju Indonesia yang lebih baik Ganjar Presiden
 18733 Dukungan Cirebon padu
 18734 Cirebon tunjukkan dukungannya
 18735 Kita bukan hanya mendukung
 18736 Dukungan kita kepada GanjarMahud adalah komitmen untuk masa depan pendidikan Ganjar Presiden
 18737 Dukungan para guru dan dosen adalah modal utama GanjarMahud untuk memajukan pendidikan Ganjar Presiden
 18738 Rakyat Cirebon tunjukkan solidaritas luar biasa GanjarMahud makin dekat dengan kemenangan Ganjar Presiden
 18739 Dukungan dari Cirebon adalah dukungan untuk masa depan Indonesia bersama GanjarMahud Ganjar Presiden
 18740 Dukungan dari Cirebon adalah dukungan untuk masa depan Indonesia yang lebih baik bersama GanjarMahud Ganjar Presiden
 18741 Doa dan dukungan dari Cirebon adalah kekuatan bagi GanjarMahud Ganjar Presiden
 18742 Semangat Sholawat kebangsaan adalah bukti dukungan yang kuat untuk GanjarMahud Ganjar Presiden
 18743 Energi positif Sholawat kebangsaan
 18744 Dukungan rakyat Cirebon solid
 18745 Momentum keberagaman kita bersama Gus Ali Gondrong akan jadi sejarah kemenangan GanjarMahud Ganjar Presiden
 18746 Dukungan santri milenial adalah simbol dari kepercayaan generasi muda pada GanjarMahud Ganjar Presiden
 18747 Dukungan rakyat Cirebon adalah dukungan dari hati
 18748 Dukungan santri milenial adalah dukungan generasi muda untuk GanjarMahud Ganjar Presiden
 18749 Doa dan dukungan sahabat Ganjar di Cirebon adalah pengantun bagi GanjarMahud Ganjar Presiden
 18750 dekem akan selalu pingin menang sebaiknya pak Mahud MD yang jadi presiden nya
 18751 Dukungan solid Cirebon
 18752 Cirebon solid beri dukungan
 18753 Kekuatan doa dan keragaman akan membawa kemenangan bagi GanjarMahud Ganjar Presiden
 18754 Energi positif dari Cirebon mengalir kuat
 18755 Semangat oerpaduran Sahabat Ganjar adalah fondasi kemenangan GanjarMahud Ganjar Presiden

Sheet1

FILE HOME INSERT PAGE LAYOUT FORMULAS DATA REVIEW VIEW

Cut Copy Paste Format Painter

Calibri 11

General

Normal Bad Good Neutral Calculation Check Cell

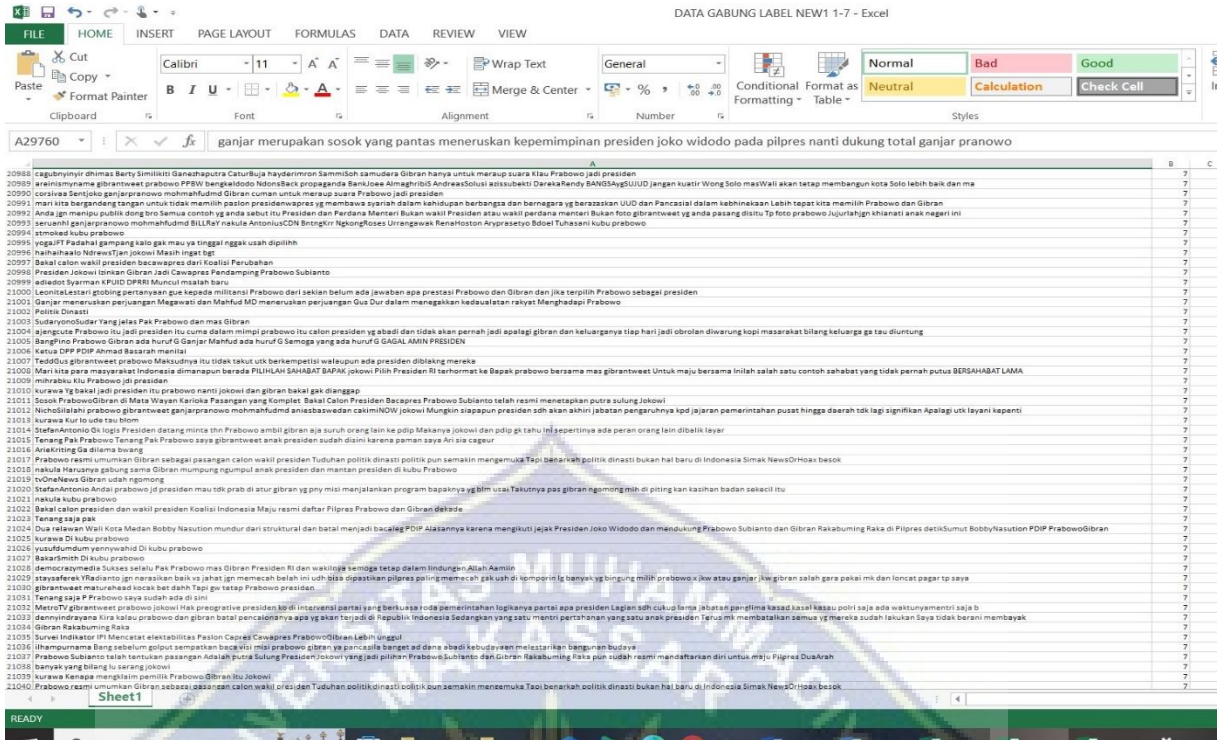
17839

4 Fencopont Bakho GanjarMahud di Bali Saat Kunjungan Jokowi Membuat PDIP Tersinggung Presiden Jokowi menyerahkan masalah itu kepada pemerintah daerah ya
 5 Itulah keagungan bahu Ganjar dan Mahud MD yang akan membawa Indonesia ke era baru
 6 Relawan Sege Angat dan PAC PDIP Perjuangan Kecamatan Kecamatan Rojojampi Berbagi Nasi Kotak dan Kado Ganjar Mahud Presiden
 7 Tambahkan berita Ayo argensi! Presiden bantami Relawan hanya ingin ngomongin Gibran shg Cawapres ditambah bakho Ganjar Mahud amp bendera PDIP Perjuangan dicopet! A
 8 TAKUT! DASA GANJARMAHUD GanjarMahudGanjarMahudGanjarMahudGanjarMahudGanjarMahudTanpaDrama GanjarMahudTanpaDrama GanjarMahudTanpaDrama GanjarMahudTanpaDrama
 9 GUE GANJAR GUE GANJAR TAK PEDULI LAWAN SIAPA
 10 Pede pilpres yang Pak Prabowo x merupakan lawan politiknya Jokowi dalam pilpres
 11 Kandidat yg penting diHINDIHI GANJARMAHUD atau MIMBAWA jd. Presiden
 12 Disusi antara Pak Ganjar dan Pak Mahud MD tentang cara memberantas korupsi adalah bukti keseriusan mereka dalam mengatasi masalah ini Ganjar Presiden
 13 MAHUD MD HUMORIS relawannya mahud GanjarMahud GanjarMahudTanpaDrama GanjarMahudTanpaDrama GanjarMahudTanpaDrama GanjarMahudTanpaDrama
 14 Pembicaraan Pak Ganjar dan Pak Mahud tentang pemberantasan korupsi menunjukkan keseriusan mereka dalam masalah ini Ganjar Presiden
 15 Belawan Kewaslung OP wain Ganjar Pranowo bisa membawa perubahan bisa terwujud menjadi presiden
 16 Keberanian Pak Ganjar dan Mahud MD berkomitmen melawan korupsi patut di apresiasi Ganjar Presiden
 17 Saya percaya Pak Ganjar dan Pak Mahud MD akan menjadi dua pemimpin yang smpuh melawan korupsi Ganjar Presiden
 18 Simpurnakan Program Revolusi Mental GanjarMahud Buka Layanan Jam untuk Tangani Masalah Keselatan Mental Hampas Jatimanager Gal Odet Ganjar Presiden Zonis
 19 Disusi Pak Ganjar dan Pak Mahud tentang pemberantasan korupsi membuktikan bahwa mereka berdua serius dalam mengatasi masalah ini Ganjar Presiden
 20 Diskusi antara Pak Ganjar dan Pak Mahud MD ketika di DPR mengenai cara memberantas korupsi menunjukkan bahwa mereka berdua serius dalam masalah ini Ganjar Presiden
 21 Dalam yang disampaikan Pak Ganjar dan Pak Mahud MD menunjukkan kekompatan mereka dalam berjuang melawan korupsi Ganjar Presiden
 22 Ganjar Pranowo dan Mahud MD adalah solusi tepat untuk masalah Indonesia Ganjar Presiden
 23 Ganjar...JTM! Kontenya buka Paride terakali tetapi seungguhnya Pak Prabowo sesuai Scenario Mereka juga Aokah dari kader muda PDIP Makanya Gibran tidak dipeca karena mewakili PDIP Gibran dan Prabowo kalah Tetap akan masuk k
 24 Jaiti...sanliant majority baru berakap silant majority harus menang yang buruk berakap kita pilih mau Ganjar dan Mahud Presiden dan wakil yg memenuhi harapan masa depan
 25 Ganjar Pranowo adalah sosok yang paling tepat untuk menjadi Presiden Indonesia GanjarCapres Ganjar Presiden GanjarPranowo Ganjar Mahud MahudMD GanjarMahud Sahabatganjar relawangan ganjar jaitingah jaiting
 26 Relawan Santri dan Kiai Gelar Sholawat Astar untuk GanjarMahud di Pondok Assaadah Depok Jatin Ganjar Pranowo Presiden PilihanKu Luna Maya U Kiky Maling FreePalestina STOP THE GENOCIDE Ya Allah KadosHoror Yenny Wahid starinfogras Oktober
 27 Kami segenap relawan Sahabat Ganjar DPP Kota Malang mengucapkan
 28 HIF! Deklarasi Jihad Politik Relawan untuk GanjarMahud Presiden
 29 GanjarMahud Bakal Buka Layanan Jam untuk Tangani Masalah Kesehatan Mental Jatin Ganjar Pranowo Presiden PilihanKu Kiky FranChon Yenny Wahid Megawati Hastio WR DangeroorRomanceP Hyunsuk INRI Loka New Ship Socha
 30 Para relawan
 31 Jokowi Terimakasih pak mchon maafkan mereka yg selalu membencimu pak ohat selalu pak semoga kedepannya ganjar mahud atau ganjar mahud atau anu imin yg jadi presiden dapat membawa Indonesia lebih maju lagi untuk melanjutkan cita cita bapak dan ba
 32 Iempodoco Siapapun nanti lawannya ma dia enak presiden ataupun pengklianat partai
 33 GANJARMAHUD relawannya ganjar mahud GanjarMahud Friendly GanjarMahud Tanpa Drama GanjarMahudTanpaDrama
 34 Diskusi TPA Pada pilpres yang Pak Prabowo x merupakan lawan politiknya Jokowi dalam pilpres
 35 Copes dari MD! Pede pilpres yang Pak Prabowo x merupakan lawan politiknya Jokowi dalam pilpres
 36 Utas ttg pilpres Prabowo x adalah lawan politiknya Jokowi dalam pilpres
 37 GanjarMahud MD sangat konsisten terhadap masalah kesehatan mental
 38 Relawan Sahabat Ganjar Kota Depok sukses menggelar acara Sholawat Astar Ganjar amp Mahud
 39 ganjarpranowo Terlepas bagaimana pihak lawan melakukan serangan terhadap GanjarMahud
 40 GANJAR PRANOWO MAHUD MD GASPOL SELESAKAN PERMASALAHAN DI TANAH ARI Calon presiden Ganjar Pranowo menyatakan program Gaspol miliknya dapat menyelesaikan setiap permasalahan yang ada di Indonesia GanjarMahud Friendly
 41 Dusi Ganjar Mahud MD di Pilpres RI dapat Sorotan Media Ising Pasangan yang Konsisten Dalam Mengajukan Hukum dan Melawan Korupsi Jatin Ganjar Pranowo Presiden PilihanKu Puan Nyesai bom di Jakarta Error Ginting Hyun Bin Kad Sparks RI Mulyani Adlan Mengangkat Kampus
 42 Kalangan santri Ganjar_Mahud memang pemilih Mumpuk PDIP Dan presiden terpilih merangul lawan politik Atakuh dendam Dan kebencian Akan selalu dipera Ayo cek Tesni masal
 43 Melihat Indo Dengan kedatangan yang dimiliki oleh pak Ganjar dan pak Mahud terhadap rakyat serta pemahaman mereka terhadap permasalahan yang dihadapi
 44 Melihat Indo Pak Ganjar dan pak Mahud adalah sosok pemimpin yang begitu dekat dengan rakyat dan selalu memahami permasalahan yang dihadapi oleh mereka
 45 Nihatul_Sg ganjarpranowo Pak Ganjar dan pak Mahud adalah sosok pemimpin yang begitu dekat dengan rakyat dan selalu memahami permasalahan yang mereka hadapi
 46 ganjarpranowo Pemimpin seperti pak Ganjar dan pak Mahud yang sangat dekat dengan rakyat dan tahu permasalahan yang dialami oleh mereka adalah pilihan yang sangat tepat untuk menjadi presiden dan wakil presiden
 47 Nihatul_Sg ganjarpranowo Dengan kedatangan yang dimiliki oleh pak Ganjar dan pak Mahud terhadap rakyat serta pemahaman mereka terhadap permasalahan yang dihadapi
 48 ganjarpranowo Pak Ganjar dan pak Mahud adalah sosok pemimpin yang begitu dekat dengan rakyat dan paham akan permasalahan yang mereka hadapi
 49 Melihat Indo Pemimpin seperti pak Ganjar dan pak Mahud yang begitu dekat dengan rakyat dan memahami permasalahan mereka sepenuhnya pantas menjadi presiden dan wakil presiden GanjarMahud Friendly
 50 Wih, dalajo keastran pak Ganjar dan pak Mahud dengan rakyat serta pemahaman mereka terhadap permasalahan yang dialami oleh rakyat membuat mereka sangat cocok menjadi presiden dan wakil presiden GanjarMahud Friendly
 51 Saya sangat dengan komitmen Pak Ganjar dan Pak Mahud MD dalam mengatasi masalah pendidikan dan air Ganjar Presiden
 52 Pak Mahud MD sebagai wakil presiden akan menjadi partner yang baik untuk Pak Ganjar dalam mengatasi masalah nasional Ganjar Presiden
 53 Menggantikan cara Pak Ganjar dan Pak Mahud MD memandang serius masalah pangan dan air ini Ganjar Presiden
 54 Prabowo Subianto akan mengag Gibran sebagai calon wakil presiden Survei teskin yang dilakukan Ipsos Public Affairs menunjukkan PrabowoGibran kalah dari pasangan GanjarMahud ganjarpranowo mohmahudmd Dah KartikaRini ____ Nyesai Amerika PKS NGAPAIN AJA
 55 Bakal calon Presiden dan Wakil Presiden Ganjar Pranowo dan Mahud MD berdedikasi untuk menyelesaikan bebrapa permasalahan yang dihadapi industri kreatif
 56 Gus. Baharito ganjarpranowo Betul sekiranya lawan Pak Ganjar adalah analisa presiden

Sheet1

Microsoft Excel interface showing a spreadsheet with columns A, B, and C. The spreadsheet contains a list of news items with dates and headlines. The interface includes the ribbon (FILE, HOME, INSERT, PAGE LAYOUT, FORMULAS, DATA, REVIEW, VIEW) and various toolbars for font, alignment, and styles. A large watermark of the Indonesian National Police (POLRI) is visible in the background.

Microsoft Excel interface showing a spreadsheet with columns A, B, and C. The spreadsheet contains a list of news items with dates and headlines. The interface includes the ribbon (FILE, HOME, INSERT, PAGE LAYOUT, FORMULAS, DATA, REVIEW, VIEW) and various toolbars for font, alignment, and styles. A large watermark of the Indonesian National Police (POLRI) is visible in the background.



Lampiran 4. Tampilan Data

Lampiran 5. Source Code

```
import pandas as pd
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
import seaborn as sns
import warnings
import sklearn
warnings.simplefilter("ignore")
#Import dataset
df=pd.read_excel("pilpress_full_2023.xlsx", sheet_name = 'Sheet1')
df
df.describe()
x = df['TEXT']
y = df['LABEL']
x.describe()
y
from sklearn.model_selection import train_test_split
x_train, x_test, y_train, y_test =
train_test_split(x,y,random_state=0,test_size=0.1)
from sklearn.naive_bayes import MultinomialNB
from sklearn.feature_extraction.text import CountVectorizer
from sklearn.metrics import accuracy_score
import nltk
from nltk.tokenize import word_tokenize
vectorizer = CountVectorizer()
x_train_vec = vectorizer.fit_transform(x_train)
x_test_vec = vectorizer.transform(x_test)
print(x_test)
non_string_values = df[df['TEXT'].apply(lambda x: not isinstance(x,
str))]['TEXT']
print("Non-string values in 'TEXT' column:")
print(non_string_values)
clf = MultinomialNB()
clf.fit(x_train_vec, y_train)
y_pred = clf.predict(x_test_vec)
y_pred
```



```

from sklearn.metrics import accuracy_score, precision_score,
recall_score, f1_score, confusion_matrix, classification_report

# Prediksi menggunakan model yang telah dilatih
y_pred = clf.predict(x_test_vec)

# Menghitung beberapa metrik evaluasi
accuracy = accuracy_score(y_test, y_pred)
precision = precision_score(y_test, y_pred, average='weighted')
recall = recall_score(y_test, y_pred, average='weighted')
f1 = f1_score(y_test, y_pred, average='weighted')
conf_matrix = confusion_matrix(y_test, y_pred)
class_report = classification_report(y_test, y_pred)

# Menampilkan hasil
print(f'Accuracy: {accuracy:.2f}')
print(f'Precision: {precision:.2f}')
print(f'Recall: {recall:.2f}')
print(f'F1 Score: {f1:.2f}')
# Data baru dalam bentuk string
new_text = ["Ganjar presiden"]
new_text_vec = vectorizer.transform(new_text)
print(new_text_vec)
new_prediction = clf.predict(new_text_vec)
print(new_prediction)
for i, (text, true_label, predicted_label) in enumerate(zip(x_test, y_test,
y_pred)):
    print(f"Index: {i}")
    print(f"Text: {text}")
    print(f"True Label: {true_label}")
    print(f"Predicted Label: {predicted_label}")
    print("-----")

```

```

# Membuat DataFrame dari X_test, y_test, dan hasil prediksi
df_results = pd.DataFrame({'Text': x_test, 'True Label': y_test, 'Predicted Label': y_pred})

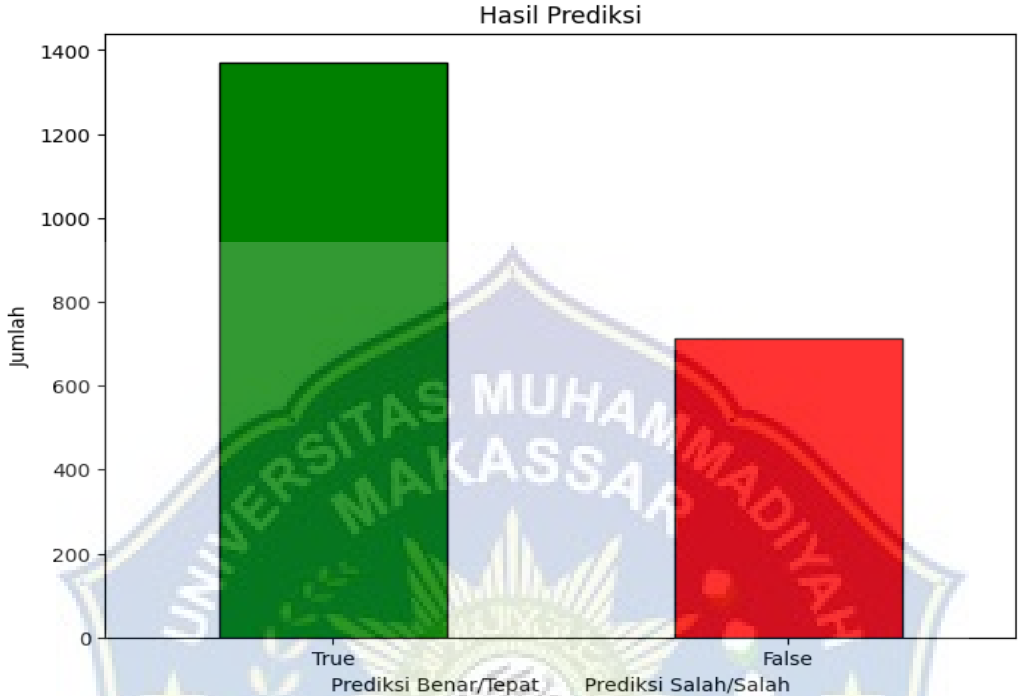
# Menyimpan DataFrame ke file Excel
df_results.to_excel('hasil_prediksi.xlsx', index=False)
import matplotlib.pyplot as plt

# Membuat DataFrame untuk menghitung jumlah prediksi yang benar dan salah
df_results['Correct Prediction'] = df_results['True Label'] == df_results['Predicted Label']
result_counts = df_results['Correct Prediction'].value_counts()

# Membuat diagram batang
plt.figure(figsize=(8, 6))
result_counts.plot(kind='bar', color=['green', 'red'], edgecolor='black')
plt.title('Hasil Prediksi')
plt.xlabel('Prediksi Benar/Tepat      Prediksi Salah/Salah')
plt.ylabel('Jumlah')
plt.xticks(rotation=0)
plt.show()

```

Lampiran 6 Grafik



Adapun Hasil presentasi dari hasil data yang telah di uji berdasarkan data uji yaitu :

Anies Positif = 14%

Anis Negatif = 13%

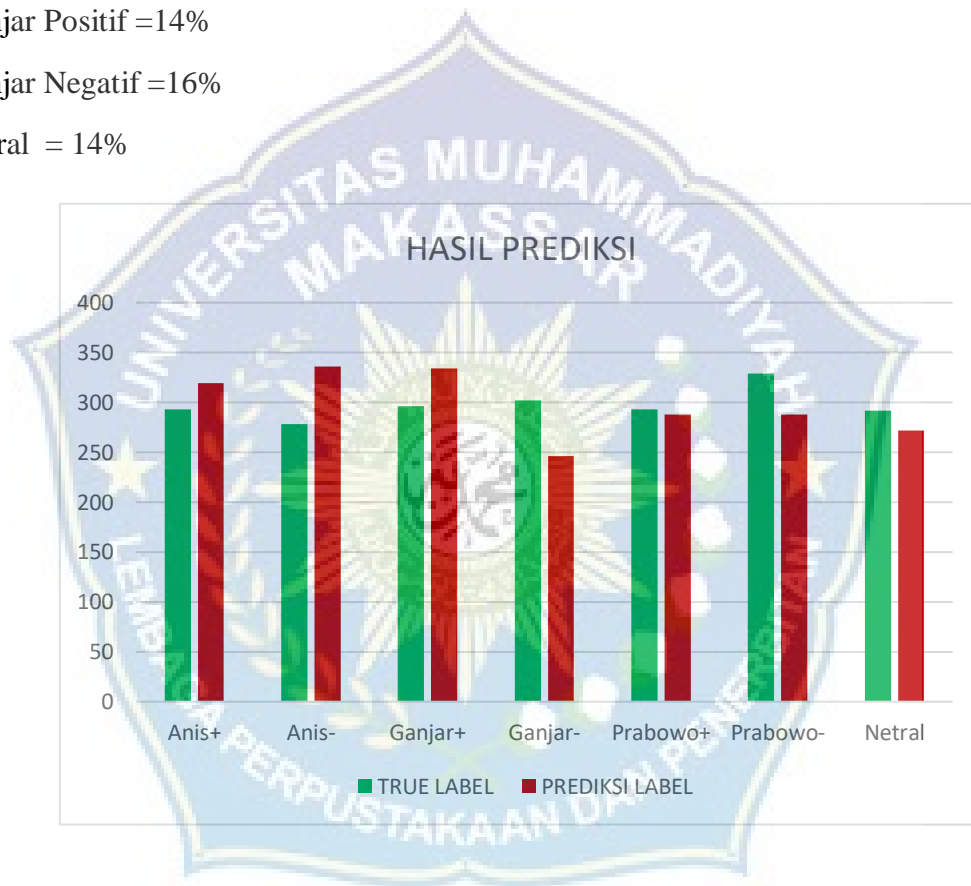
Prabowo Positif = 14%

Prabowo Negatif = 14 %

Ganjar Positif =14%

Ganjar Negatif =16%

Netral = 14%





**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**

Alamat Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar 90221 Tlp. (0411) 866972, 881593, Fax. (0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Masnia
Nim : 105841100918
Program Studi : Teknik Informatika

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	9 %	10 %
2	Bab 2	23 %	25 %
3	Bab 3	8 %	10 %
4	Bab 4	0 %	10 %
5	Bab 5	5 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 10 Januari 2024

Mengetahui,

Kepala UPT Perpustakaan dan Penerbitan,



Nu. Sidiq, S. Hum, M.I.P
Dlm. 964 591

BAB I Masnia 105841100918

by TutupTahap



Submission date: 10-Jan-2024 05:30AM (UTC+0700)

Submission ID: 2268584255

File name: TURNITIN_BAB_I.docx (29.83K)

Word count: 1135

Character count: 7473

BAB I Masnia 105841100918

ORIGINALITY REPORT

9%	9%	0%	5%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	text-id.123dok.com Internet Source	4%
2	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	3%
3	ejurnal.stmik-budidarma.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes Off Exclude matches Off
Exclude bibliography Off



Submission date: 10-Jan-2024 05:31AM (UTC+0700)

Submission ID: 2268584522

File name: TURNITIN_BAB_II.docx (140.76K)

Word count: 1427

Character count: 9283

BAB II Masnia 105841100918

ORIGINALITY REPORT

23%	19%	8%	20%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	6%
2	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	5%
3	www.slideshare.net Internet Source	4%
4	lp2m.uma.ac.id Internet Source	2%
5	repository.pelitabangsa.ac.id Internet Source	2%
6	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	2%
7	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	2%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off

BAB III Masnia 105841100918

by TutupTahap



Submission date: 10-Jan-2024 05:32AM (UTC+0700)

Submission ID: 2268584763

File name: TURNITIN_BAB_III.docx (44.84K)

Word count: 945

Character count: 5950

BAB III Masnia 105841100918

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

4%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 Zian Asti Dwiyantri, Cahyo Prianto. "Prediksi Cuaca Kota Jakarta Menggunakan Metode Random Forest", Jurnal Tekno Insentif, 2023
Publication 2%

2 eprints.upj.ac.id
Internet Source 2%

3 Submitted to Forum Komunikasi Perpustakaan Perguruan Tinggi Kristen Indonesia (FKPPTKI)
Student Paper 2%

4 Submitted to Universitas Brawijaya
Student Paper 2%

Exclude quotes Off Exclude matches < 2%
Exclude bibliography Off

BAB IV Masnia 105841100918

by TutupTahap



Submission date: 10-Jan-2024 05:42AM (UTC+0700)

Submission ID: 2268588033

File name: TURNITIN_BAB_IV.docx (1.46M)

Word count: 1981

Character count: 12093

BAB IV Masnia 105841100918

ORIGINALITY REPORT

0%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

Exclude quotes Off

Exclude bibliography Off

Exclude matches < 2%



BAB V Masnia 105841100918

by TutupTahap



Submission date: 10-Jan-2024 05:32AM (UTC+0700)

Submission ID: 2268585018

File name: TURNITIN_BAB_V.docx (26.58K)

Word count: 175

Character count: 1126

BAB V Masnia 105841100918

ORIGINALITY REPORT

5%	5%	0%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.scribd.com Internet Source	5%
----------	--	-----------

Exclude quotes Off Exclude matches < 2%
Exclude bibliography Off

