

SKRIPSI

**EVALUASI ALGORITMA KNN DAN NAIVE BAYES UNTUK
ANALISIS SENTIMEN KEBIJAKAN PROGRAM
MAKAN BERGIZI GRATIS**

*Evaluation of KNN and Naive Bayes Algorithms for Sentiment
Analysis of the Free Nutritious Meal Program Policy*

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer



Disusun oleh:

NURSAKINA

D0221334

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
MAJENE
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

EVALUASI ALGORITMA KNN DAN *NAIVE BAYES* UNTUK ANALISIS SENTIMEN KEBIJAKAN PROGRAM MAKAN BERGIZI GRATIS

Telah dipersiapkan dan disusun oleh :

Nursakina

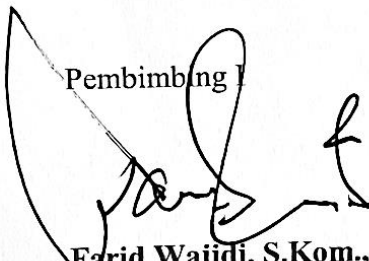
D0221334

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 4 Desember 2025

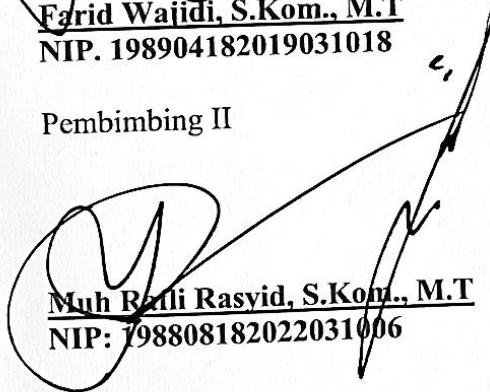
Susunan Tim Penguji

Pembimbing I



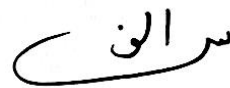
Farid Wajidi, S.Kom., M.T
NIP. 198904182019031018

Pembimbing II



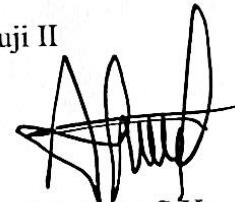
Muh Rizli Rasid, S.Kom., M.T
NIP: 198808182022031006

Penguji I



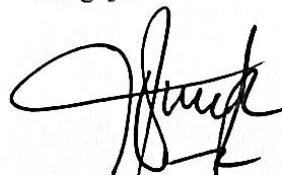
Dr.Eng. Sulfayanti, S.Si., M.T.
NIP : 198903172020122011

Penguji II



Ahmad Adivar, S.Kom., M.Kom.
NIP : 198904152024061001

Penguji III



Musawwir, S.Pd., M.Pd.
NIP : 199209092024061001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

EVALUASI ALGORITMA KNN DAN *NAIVE BAYES* UNTUK ANALISIS SENTIMEN KEBIJAKAN PROGRAM MAKAN BERGIZI GRATIS

Disusun dan diajukan oleh:

NURSAKINA

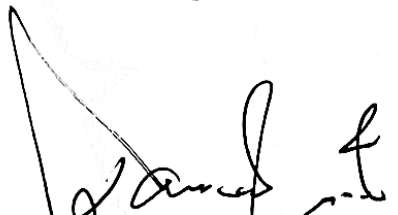
D0221334

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Sulawesi Barat

Pada Tanggal 4 Desember 2025
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

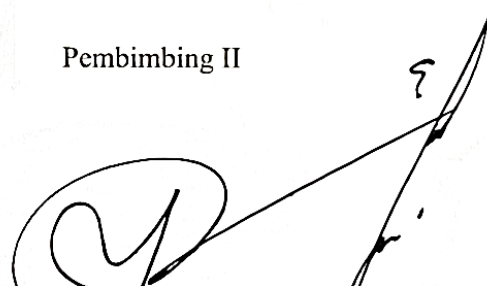
Menyetujui,

Pembimbing I



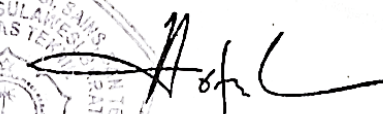
Farid Wajidi, S.Kom., M.T
NIP. 198904182019031018

Pembimbing II



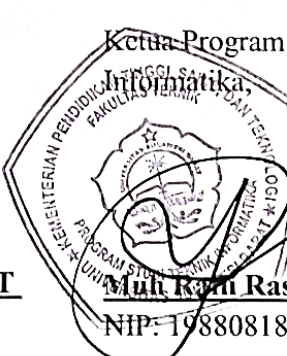
Muh Rafli Rasvid, S.Kom., M.T
NIP. 198808182022031006

Dekan Fakultas Teknik,
Universitas Sulawesi Barat



Prof. Dr. Ir. Hafsah Nirwana, M.T
NIP. 19640405199003200

Ketua Program Studi
Informatika



Muh Rafli Rasvid, S.Kom., M.T
NIP. 198808182022031006

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa, sejauh pengetahuan saya, naskah skripsi ini tidak memuat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh pihak lain untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) di Universitas Sulawesi Barat maupun di perguruan tinggi lainnya. Selain itu, tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang digunakan tanpa penyebutan sumber secara tertulis dalam naskah ini dan daftar referensi.



ABSTRAK

Nursakina. Evaluasi Algoritma KNN Dan Naive Bayes untuk Analisis Sentimen Kebijakan Program Makan Bergizi Gratis (Dibimbing oleh **Farid Wajidi** dan **Muh. Rafli Rasyid**).

Media sosial menjadi ruang utama masyarakat untuk mengekspresikan opini terhadap kebijakan publik, termasuk Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Indonesia. Penelitian ini menganalisis sentimen publik terhadap MBG dengan membandingkan algoritma K-Nearest Neighbor (KNN) dan Naive Bayes. Data diperoleh dari 9.723 tweet, kemudian setelah penghapusan kategori netral tersisa 6.322 tweet (3.955 positif dan 2.367 negatif), yang menunjukkan dominasi opini positif. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa KNN terbaik pada $k=9$ dengan rasio 70:30 menghasilkan akurasi 72,27% dan *F1-score* 65,92%, dengan akurasi rata-rata cross-validation 73,30%. Naive Bayes dengan parameter $\alpha=0,5$ unggul dengan akurasi rata-rata 79,61% dan *F1-score* 77,33%, serta keseimbangan presisi dan recall yang lebih baik. Kontribusi penelitian ini adalah memberikan bukti empiris bahwa Naive Bayes lebih efektif dibandingkan KNN dalam analisis sentimen teks berbahasa Indonesia dengan dataset besar, serta menawarkan kerangka metodologis yang dapat diterapkan untuk evaluasi kebijakan publik lainnya.

Kata kunci - Analisis Sentimen, *K-Nearest Neighbor*, Media Sosial, Makan Bergizi Gratis, *Naive Bayes*.

ABSTRACT

Nursakina. *Evaluation of KNN and Naive Bayes Algorithms for Sentiment Analysis of Free Nutritional Meal Program Policy (Supervised by **Farid Wajidi** and **Muh. Rafli Rasyid**).*

Social media has become a primary platform for the public to express opinions on government policies, including Indonesia's Free Nutritious Meal (MBG) program. This study analyzes public sentiment toward MBG by comparing the K-Nearest Neighbor (KNN) and Naive Bayes algorithms. A total of 9,723 tweets were collected, and after removing the neutral category, 6,322 tweets remained (3,955 positive and 2,367 negative), indicating a dominance of positive opinions. The experimental results show that KNN performed best at $k=9$ with a 70:30 split, achieving an accuracy of 72.27% and an F1-score of 65.92%, with an average cross-validation accuracy of 73.30%. Naive Bayes with parameter $\alpha=0.5$ consistently outperformed KNN, achieving an average accuracy of 79.61% and an F1-score of 77.33%, along with better precision–recall balance. The main contribution of this research is providing empirical evidence that Naive Bayes is more effective than KNN for sentiment analysis of Indonesian-language text with a large dataset, as well as offering a methodological framework applicable to the evaluation of other public policies.

Keywords - K-Nearest Neighbor, Social Media, Free Nutritious Meals, Naive Bayes, Sentiment Analysis.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Media sosial telah berkembang menjadi salah satu ruang utama bagi masyarakat Indonesia dalam menyampaikan opini terhadap isu sosial maupun kebijakan pemerintah. Dengan jumlah pengguna aktif yang melebihi 167 juta orang dan rata-rata durasi penggunaan harian sekitar 7 jam, *platform* seperti X (sebelumnya dikenal sebagai *Twitter*) tidak hanya berfungsi sebagai sarana komunikasi, tetapi juga sebagai ruang ekspresi dan pertukaran opini masyarakat yang mencerminkan respons publik terhadap kebijakan (Rizqika et al., 2025). Kondisi ini menjadikan media sosial sebagai sumber data yang potensial untuk menangkap respons masyarakat secara luas dan aktual

Salah satu kebijakan strategis yang saat ini tengah dijalankan oleh pemerintah adalah Program Makan Bergizi Gratis (MBG), yang bertujuan untuk meningkatkan asupan gizi peserta didik serta mendukung kualitas pendidikan nasional. Program ini menyasar balita, siswa PAUD hingga SMA, serta ibu hamil. Namun, alokasi anggaran yang besar mencapai 71 triliun rupiah menimbulkan beragam respons publik (Trisno Aji, 2025). Sebagian masyarakat menilai program ini sebagai langkah positif dalam pembangunan sumber daya manusia yang unggul, sementara sebagian lainnya menyuarakan kekhawatiran terhadap beban fiskal dan efektivitas implementasinya. Perbedaan persepsi ini menunjukkan pentingnya dilakukan analisis sentimen berbasis media sosial dengan pendekatan *machine learning* untuk memperoleh gambaran objektif mengenai penerimaan masyarakat terhadap kebijakan MBG.

Sejumlah studi terdahulu telah menerapkan analisis sentimen pada berbagai topik. Syifa et al. (2023) membandingkan algoritma *K-Nearest Neighbor (KNN)* dan *Naive Bayes* dalam analisis sentimen terkait Covid-19, dengan akurasi tertinggi sebesar 72,37%. Sitanggang et al. (2024) menganalisis sentimen terhadap Program Makan Siang Gratis menggunakan algoritma *Naive Bayes* pada 2.211 *tweet*, menghasilkan akurasi sebesar 72,2%. Sementara itu, Iman & Ujianto (2024) menerapkan KNN untuk isu pemindahan ibu kota dengan akurasi mencapai 77%. Penelitian serupa dilakukan oleh Abdillah et al. (2024) yang membandingkan

algoritma *Naive Bayes* dan *K-Nearest Neighbor* pada analisis sentimen pengguna aplikasi Zenius. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa performa kedua algoritma dipengaruhi oleh distribusi data yang tidak seimbang, di mana *Naive Bayes* cenderung lebih stabil dalam menghadapi ketimpangan kelas dibandingkan KNN. Meskipun relevan, studi-studi tersebut masih terbatas pada ukuran dataset yang kecil, hanya mengevaluasi satu algoritma, sehingga belum memberikan gambaran komparatif yang representatif terhadap opini publik.

Berdasarkan keterbatasan penelitian terdahulu, studi ini berkontribusi dengan memanfaatkan dataset yang lebih besar, yaitu 9.723 *tweet* mengenai Program MBG, membandingkan dua algoritma klasifikasi populer dalam analisis teks, yakni *K-Nearest Neighbor (KNN)* dan *Naive Bayes*, serta menyajikan analisis sentimen publik sebagai bahan evaluasi bagi pemerintah dalam merumuskan strategi implementasi kebijakan gizi nasional. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkaya kajian akademik mengenai analisis sentimen berbasis media sosial, tetapi juga menghadirkan bukti empiris baru terkait persepsi publik terhadap kebijakan MBG di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana persepsi publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) berdasarkan analisis sentimen dari media sosial X (Twitter)?
2. Bagaimana kinerja algoritma *K-Nearest Neighbor (KNN)* dan *Naive Bayes* dalam melakukan klasifikasi sentimen terhadap opini publik mengenai kebijakan Program MBG?
3. Algoritma manakah yang memiliki kinerja terbaik (dilihat dari akurasi, presisi, recall, dan F1-score) dalam analisis sentimen terhadap kebijakan Program Makan Bergizi Gratis?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis sentimen publik terhadap kebijakan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) berdasarkan data dari media sosial X (Twitter) untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap program tersebut.

2. Menerapkan dan mengevaluasi kinerja dua algoritma machine learning, yaitu *K-Nearest Neighbor* (KNN) dan *Naive Bayes*, dalam melakukan klasifikasi sentimen terhadap opini publik mengenai kebijakan MBG.
3. Membandingkan hasil kinerja kedua algoritma berdasarkan metrik evaluasi seperti akurasi, presisi, recall, dan F1-score untuk menentukan algoritma yang paling efektif dalam analisis sentimen teks berbahasa Indonesia berskala besar.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi peneliti

- a. Memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada peneliti dalam menerapkan algoritma *K-Nearest Neighbor* (KNN) dan *Naive Bayes* untuk analisis sentimen teks berbahasa Indonesia.
- b. Mengetahui perbandingan kinerja kedua algoritma dalam mengklasifikasikan opini publik terhadap kebijakan Program Makan Bergizi Gratis (MBG).

2. Manfaat bagi pihak lain

- a. Bagi pemerintah dan pembuat kebijakan, hasil analisis sentimen ini dapat menjadi indikator penerimaan publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis, sekaligus menjadi bahan evaluasi dalam perbaikan kebijakan serupa di masa mendatang.

1.5 Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya menganalisis sentimen publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) yang diambil dari media sosial X (Twitter).
2. Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari media sosial X (Twitter) dengan kata kunci “makan siang gratis” sebagai representasi topik Program Makan Bergizi Gratis.
3. Analisis sentimen dibatasi pada dua kelas, yaitu positif dan negatif, sedangkan kategori netral tidak dianalisis.
4. Penelitian hanya menggunakan dua algoritma klasifikasi, yaitu *K-Nearest Neighbor* (KNN) dan *Naive Bayes*.
5. Evaluasi kinerja model dilakukan dengan menggunakan metrik akurasi, presisi, recall, dan F1-score.

BAB V

PENUTUP

3.5 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi persepsi publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) serta membandingkan kinerja algoritma *K-Nearest Neighbor* (KNN) dan *Naive Bayes* dalam melakukan klasifikasi sentimen berdasarkan data tweet. Dari hasil analisis terhadap 6.322 tweet yang telah melalui tahap pra-pemrosesan dan pelabelan otomatis menggunakan model BERT, diperoleh bahwa persepsi publik terhadap Program MBG cenderung positif. Sebanyak 3.955 tweet (62,56%) termasuk sentimen positif, sedangkan 2.367 tweet (37,44%) merupakan sentimen negatif. Tweet positif umumnya mencerminkan dukungan terhadap manfaat program, sementara tweet negatif lebih banyak menyoroti isu pendanaan dan pelaksanaan program. Temuan ini menunjukkan bahwa Program MBG secara umum diterima dengan baik oleh masyarakat.

Pada tahap klasifikasi, kedua algoritma diuji menggunakan representasi fitur TF-IDF dengan berbagai rasio pembagian data dan variasi parameter. KNN menunjukkan performa terbaik pada nilai $K = 9$ dengan rasio 70:30, menghasilkan akurasi 72,27% dan *F1-score* 65,92%. Namun, performanya kurang stabil pada data teks berdimensi tinggi. Hal ini disebabkan oleh karakteristik TF-IDF yang menghasilkan vektor fitur yang sangat besar (ribuan dimensi) dan sparse (banyak nilai nol), sehingga jarak antar dokumen menjadi sangat mirip satu sama lain. KNN yang sepenuhnya bergantung pada perhitungan jarak kesulitan membedakan tweet yang benar-benar berbeda isi, sehingga pemilihan tetangga terdekat menjadi kurang akurat dan meningkatkan peluang kesalahan klasifikasi. Dengan kata lain, KNN kurang cocok untuk data teks karena jarak antar dokumen tidak memberikan perbedaan yang cukup jelas. Sebaliknya, *Naive Bayes* menunjukkan performa yang lebih unggul, stabil, dan konsisten. Konfigurasi terbaik diperoleh pada $\alpha = 0.5$ dan rasio 80:20 dengan akurasi 78,89% dan *F1-score* 76,65%. Evaluasi melalui *5-fold cross-validation* kembali menempatkan *Naive Bayes* sebagai algoritma paling optimal dengan akurasi rata-rata 79,61% dan *F1-score* 77,33%, melampaui KNN yang hanya mencapai akurasi 73,30% dan *F1-score* 67,37%. Keunggulan *Naive Bayes* disebabkan oleh pendekatan probabilitiknya yang lebih cocok untuk data

teks, karena model mampu memperhitungkan seberapa besar kemungkinan kata-kata tertentu muncul pada setiap kelas sentimen, sekalipun datanya sparse dan berdimensi tinggi.

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa *Naive Bayes* merupakan algoritma paling efektif untuk menganalisis sentimen publik terhadap Program MBG, karena memiliki akurasi lebih tinggi, performa lebih stabil, serta kemampuan generalisasi yang lebih baik dibandingkan KNN. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan gambaran tentang kecenderungan sentimen publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis, tetapi juga menunjukkan bahwa model klasifikasi berbasis *Naive Bayes* dapat digunakan sebagai pendekatan yang andal dalam mendukung evaluasi kebijakan publik dan penyusunan strategi komunikasi yang lebih tepat sasaran.

3.6 Saran

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada penggunaan algoritma yang hanya mencakup KNN dan *Naive Bayes*, sehingga performanya belum dapat dibandingkan dengan algoritma lain yang berpotensi memberikan akurasi lebih tinggi. Pengambilan data menggunakan kata kunci yang terbatas dan hanya bersumber dari satu platform, yaitu X (Twitter), sehingga variasi opini publik yang diperoleh belum sepenuhnya beragam. Selain itu, proses pelabelan yang menggunakan satu metode dapat menimbulkan potensi bias terhadap hasil klasifikasi.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas penggunaan algoritma klasifikasi, tidak hanya KNN dan *Naive Bayes*, tetapi juga mempertimbangkan algoritma lain seperti *Support Vector Machine (SVM)*, *Random Forest*, atau pendekatan berbasis *deep learning* untuk meningkatkan akurasi. Kata kunci pengambilan data dapat diperluas agar mencakup variasi opini publik yang lebih beragam. Sumber data juga sebaiknya diambil dari berbagai platform media sosial seperti *Instagram*, *TikTok*, *YouTube*, dan *Facebook* agar representasi opini menjadi lebih luas. Selain itu, proses pelabelan data perlu ditingkatkan dengan mencoba lebih dari satu metode guna meningkatkan keakuratan hasil klasifikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, T., Khaira, U., & Hutabarat, B. F. (2024). Komparasi Metode Naive Bayes dan K-Nearest Neighbors Terhadap Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi Zenius. *Processor: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Sistem Komputer*, 19(1). <https://doi.org/10.33998/processor.2024.19.1.1596>
- Albin Pranata, R., Azmi Verdikha, N., Muhammdiyah Kalimantan Timur, U., & Ir Juanda, J. H. (n.d.). *Metode Pembobotan Tf-Idf Untuk Klasifikasi Teks Quick Count Pemilihan Wakil Presiden Indonesia 2024 Pada X Twitter Dengan Metode Svm*. 18(2), 126. <https://doi.org/10.47111/JTI>
- Anggraini, D., Rahmawati, S., & Kurniawan, R. (2024). Natural Language Processing For Automatic Sentiment Analysis In Social Media Data. *International Journal of Information Engineering and Science*, 1(1), 16–19. <https://doi.org/10.62951/ijies.v1i2.54>
- Ardiansyah, & Kurniawan. (2024). Optimasi Metode Naïve Bayes Classifier Menggunakan Pendekatan Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF) Pada Analisis Sentimen. *JSAI: Journal Scientific and Applied Informatics*, 7(3). <https://doi.org/10.36085>
- Berliana, H., & Yusuf, R. (2025). Analisis sentimen terhadap penggunaan donasi korban penyiraman air keras pada media sosial X.com menggunakan metode BERT. *Journal of Science and Social Research*, 8(2), 1134–1142. <https://www.jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR/article/view/3078>
- CISDI. (2024). *Makan Bergizi Gratis: Menilik tujuan, anggaran, dan tata kelola program*. <https://cdn.cisdi.org/documents/fnm-Policy-Paper-Makan-Bergizi-Gratis---Menilik-Tujuan-Anggaran-dan-Tata-Kelola-ProgramCISDIpdf-1723609579793-fnm.pdf>
- Cistia Sukmawati, E., Suryaningrum, L., Angelica, D., & Ghaniaviyanto Ramadhan, N. (n.d.). *Klasifikasi Berita Palsu Menggunakan Model Bidirectional Encoder Representations From Transformers (BERT)*.
- Farhadpour, S., Warner, T. A., & Maxwell, A. E. (2024). Selecting and Interpreting Multiclass Loss and Accuracy Assessment Metrics for Classifications with Class Imbalance: Guidance and Best Practices. *Remote Sensing*, 16(3). <https://doi.org/10.3390/rs16030533>
- Farokhah, L., & Korespondensi, P. (n.d.). *Implementasi k-nearest neighbor untuk klasifikasi bunga dengan ekstraksi fitur warna rgb implementation of k-nearest neighbor for flower classification with extraction of rgb color features*. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202072608>
- Fauzi, A., Chaidir, I., Iqbal, M., & Informasi, S. (2024). SISTEMASI: Jurnal Sistem Informasi Penerapan Model Deep Neural Networks dalam Menganalisis

- Sentimen Aplikasi ChatGPT Application of the Deep Neural Networks Model in Analyzing ChatGPT Application Sentiment. In *Januari* (Vol. 13, Issue 1). <http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>
- Fauziah, S., Saputra, D. D., Pratiwi, R. L., Rizky Kusumayudha, M., Informasi, F. T., Informasi, S., & Komputer, I. (2023). KOMPARASI METODE FEATURE SELECTION TEXT MINING PADA PERMASALAHAN KLASIFIKASI KELUHAN PELANGGAN INDUSTRI TELEKOMUNIKASI MENGGUNAKAN SMOTE DAN NAÏVE BAYES COMPARISON OF TEXT MINING FEATURE SELECTION METHODS IN THE CLASSIFICATION OF CUSTOMER COMPLAINTS IN THE TELECOMMUNICATION INDUSTRY USING SMOTE AND NAÏVE BAYES. In *IJIS Indonesian Journal on Information System* (Vol. 8, Issue 2).
- Habbat, N., Nouri, H., Anoun, H., & Hassouni, L. (2023). Sentiment analysis of imbalanced datasets using BERT and ensemble stacking for deep learning. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 126, 106999. <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2023.106999>
- Habib Kusuma, I., & Cahyono, N. (2023). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Penggunaan E-Commerce Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 8(3), 302–307. <https://doi.org/10.30591/jpit.v8i3.5734>
- Hidayah, N., & Dodiman, D. (2024). Implementasi Algoritma Multinomial Naïve Bayes, TF-IDF dan Confusion Matrix dalam Pengklasifikasian Saran Monitoring dan Evaluasi Mahasiswa Terhadap Dosen Teknik Informatika Universitas Dayanu Ikhsanuddin. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 8–15. <https://doi.org/10.55340/japm.v10i1.1491>
- Holle, K. F. H., Munna, D. N., & Ekaputri, E. W. (2025). Performance Evaluation of Transformer Models: Scratch, Bart, and Bert for News Document Summarization. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 6(2), 787–802. <https://doi.org/10.52436/1.jutif.2025.6.2.2534>
- Iman, A. K., & Ujianto, E. I. H. (2024). Analisis Sentimen Pemindahan Ibu Kota Indonesia Menggunakan K-Nearest Neighbor. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia (JPTI)*, 4(12), 759–768. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.546>
- Juleha Juleha, Jusfira Yuniar, & Nur Riswandi Marsuki. (2024). Peran Media Sosial Dalam Dinamika Opini Publik dan Partisipasi Politik Era Digital. *Concept: Journal of Social Humanities and Education*, 3(1), 38–45. <https://doi.org/10.55606/concept.v3i1.951>
- Khadapi, M., & Pakpahan, V. M. (2024). Analisis Sentimen Berbasis Jaringan LSTM dan BERT terhadap Diskusi Twitter tentang Pemilu 2024. *JUKI* :

- Jurnal Komputer Dan Informatika*, 6(2), 130–137.
<https://ioinformatic.org/index.php/JUKI/article/view/681>
- Komang Dharmendra, I., Aurelius, R., Diaz, N., Ngurah, G. A., Semadi, R., Made,) I, Putra, A. W., Informatika, F., Komputer, D., Teknologi, I., Bisnis, D., & Bali, S. (2023). *TEXT MINING UNTUK MENDETEKSI EMOSI PENGGUNA TERHADAP “NUSANTARA” SEBAGAI NAMA IKN Program Studi Sistem Informasi 1) 2) 3) 4) Program Studi Manajemen Informatika 5)*.
- Ma’aly, A. N., Pramesti, D., Fathurahman, A. D., & Fakhurroja, H. (2024). Exploring Sentiment Analysis for the Indonesian Presidential Election Through Online Reviews Using Multi-Label Classification with a Deep Learning Algorithm. *Information (Switzerland)*, 15(11).
<https://doi.org/10.3390/info15110705>
- Maria Sonia Nadiah Hutagalung, W., Tony, & Jaya Perdana, N. (2023). *Analisis Sentimen Pada Opini Kenaikan Harga Bahan Bakar Minyak Pada Media Sosial Twitter*. 8(2).
- Ma’rifah, H., Prasetya Wibawa, A., & Akbar, M. I. (2020). *Sains, Aplikasi, Komputasi dan Teknologi Informasi Klasifikasi artikel ilmiah dengan berbagai skenario preprocessing*. 2(2), 70.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2024a). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 83 Tahun 2024 Tentang Badan Gizi Nasional*.
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/295857/perpres-no-83-tahun-2024>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2024b). *Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2025–2045*.
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/299728/uu-no-59-tahun-2024>
- Pratama, R. A. (2024). ANALISIS SENTIMEN KONSUMEN DENGAN TEKNIK TEXT MINING. In *Duniadata.org* (Vol. 1, Issue 6).
- Punusingon, P. V., Yusupa, A., & Tarigan, V. (2025). Analisis Sentimen Pemilihan Remaja Teladan Wilayah Rataan Menggunakan Algoritma Naive Bayes. *Journal Computer and Technology*, 3(1), 65–73.
<https://ojs.ninetyjournal.com/index.php/COMTECHNO/article/view/337>
- Rizqika, V., Handoko, P., & Rochmania, A. (2025). Self disclosure generasi Z melalui media sosial X (Twitter). *Jurnal Ilmu Komunikasi UHO*, 10(2), 397–411.
<https://jurnalilmukomunikasi.uho.ac.id/index.php/journal/article/view/348/205>
- Sanjaya, T. P. R., Fauzi, A., & Masruriyah, A. F. N. (2023). Analisis Sentimen Ulasan Pada E-Commerce Shopee Menggunakan Algoritma Naive Bayes dan Support Vector Machine. *INFOTECH : Jurnal Informatika & Teknologi*, 4(1), 16–26. <https://doi.org/10.37373/infotech.v4i1.422>

- Saragih, N. N., & Kurniawan, R. (2025). Analisis Sentimen Menggunakan Metode Naïve Bayes Tentang Program Mudik Gratis Pemerintah Kota Medan 2024. *Journal of Computer Engineering, System and Science*, 10(1), 299–311. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/cess>
- Septiani, D., & Isabela, I. (2022). Analisis Term Frequency Inverse Document Frequency (TF-IDF) dalam temu kembali informasi pada Dokumen teks. *SINTESIA: Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi Indonesia*.
- Setiawan, A. (2022). Perbandingan Penggunaan Jarak Manhattan, Jarak Euclid, dan Jarak Minkowski dalam Klasifikasi Menggunakan Metode KNN pada Data Iris. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 5(1), 28–37. <https://doi.org/10.24246/juses.v5i1p28-37>
- Sitanggang, Umaidah, Y., & Adam, R. I. (2024). Analisis sentimen masyarakat terhadap Program Makan Siang Gratis pada media sosial X menggunakan Algoritma Naïve Bayes. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3), 2755–2762. <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4902>
- Syifa, H. A. N., Nugroho, A., & Firliana, R. (2023). Perbandingan Algoritma Naïve Bayes Classifier Dan K-Nearest Neighbors Untuk Analisis Sentimen Covid-19 Di Twitter. *Jurnal Ilmiah Informatika (JIF)*, 11(01), 54–62. <https://doi.org/10.33884/jif.v11i01.7069>
- Taufiqurrahman, H., Tri Anggraeny, F., & Al Haromainy, M. M. (2023). Perbandingan Algoritma Naïve Bayes Dan K-Nearest Neighbor Pada Analisis Sentimen Ulasan Aplikasi Mypertamina. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 7(6), 3934–3939.
- Trisno Aji, W. (2025). Makan Bergizi Gratis di Era Prabowo-Gibran: Solusi untuk Rakyat atau Beban Baru? *NAAFI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(2). <https://jurnal.stkip-majenang.ac.id/index.php/naafi/article/view/134>
- Tuntun, R., Kusriani, K., & Kusnawi, K. (2022). Analisis Perbandingan Kinerja Algoritma Klasifikasi dengan Menggunakan Metode K-Fold Cross Validation. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 6(4), 2111. <https://doi.org/10.30865/mib.v6i4.4681>
- Wati, R., Ernawati, S., & Rachmi, H. (2023). Pembobotan TF-IDF Menggunakan Naïve Bayes pada Sentimen Masyarakat Mengenai Isu Kenaikan BIPIH. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 13(1), 84–93. <https://doi.org/10.34010/jamika.v13i1.9424>
- Wijiyanto, W., Pradana, A. I., Sopingi, S., & Atina, V. (2024). Teknik K-Fold Cross Validation untuk Mengevaluasi Kinerja Mahasiswa. *Jurnal Algoritma*, 21(1). <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.21-1.1618>