

ANALISIS SENTIMEN TANGGAPAN PUBLIK TERHADAP PROGRAM MAKAN SIANG GRATIS MENGGUNAKAN ALGORITMA NBC DAN SVM

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi



Oleh:

ANNISA RAMADHANI
11950324534



UIN SUSKA RIAU
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2025

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN
ANALISIS SENTIMEN TANGGAPAN PUBLIK TERHADAP
PROGRAM MAKAN SIANG GRATIS MENGGUNAKAN
ALGORITMA NBC DAN SVM

TUGAS AKHIR

Oleh:

ANNISA RAMADHANI
11950324534

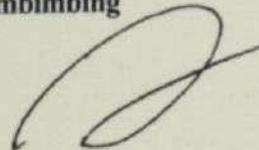
Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 15 Januari 2025

Ketua Program Studi



Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198307162011011008

Pembimbing



Inggih Permana, ST., M.Kom.
NIP. 198812102015031006

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS SENTIMEN TANGGAPAN PUBLIK TERHADAP PROGRAM MAKAN SIANG GRATIS MENGGUNAKAN ALGORITMA NBC DAN SVM

TUGAS AKHIR

Oleh:

ANNISA RAMADHANI
11950324534

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 9 Januari 2025

Pekanbaru, 9 Januari 2025

Mengesahkan,



Dr. Hartono, M.Pd.

NIP. 196403011992031003

Ketua Program Studi



Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198307162011011008

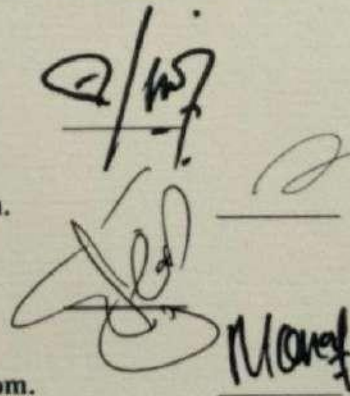
DEWAN PENGUJI:

Ketua : Arif Marsal, Lc., MA.

Sekretaris : Inggih Permana, ST., M.Kom.

Anggota 1 : M. Afdal, ST., M.Kom.

Anggota 2 : Mona Fronita, S.Kom., M.Kom.



Lampiran Surat :
Nomor : Nomor 25/2021
Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Annisa Ramadhani
NIM : 11950324534
Tempat/Tgl. Lahir : Pekanbaru / 15.12.1999
Fakultas/Pascasarjana : Sains Dan Teknologi
Prodi : Sistem Informasi
Judul Disertasi/~~Thesis/Skripsi~~/Karya Ilmiah lainnya*:
Analisis Sentimen Tanggapan Publik Terhadap Program Makan Siang
Gratis Menggunakan Algoritma NBC Dan SVM

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/~~Thesis/Skripsi~~/Karya Ilmiah lainnya* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/~~Thesis/Skripsi~~/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/~~Thesis/Skripsi~~/(Karya Ilmiah lainnya)* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 20 January 2025
membuat pernyataan



Annisa
Annisa Ramadhani
NIM : 11950324534

* pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacukan dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 15 Januari 2025

Yang membuat pernyataan,

ANNISA RAMADHANI
NIM. 11950324534

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, bersyukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Shalawat serta salam kita ucapkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu 'Alaihi Wa Sallam dengan mengucapkan Allahumma Sholli 'Ala Sayyidina Muhammad Wa 'Ala Ali Sayyidina Muhammad. Semoga kita semua selalu senantiasa mendapat syafa'at-Nya di dunia maupun di akhirat, Aamiin Ya Rabbal 'Alamiin.

Persembahan istimewa saya berikan untuk kedua orang tua saya yang banyak berperan dalam perjalanan hidup saya selama ini. Terima kasih kepada ayah dan mamaku tersayang, terima kasih untuk setiap perjuangan yang engkau usahakan serta ungkapan *do'a* yang selalu engkau haturkan disetiap sujud panjangmu, membimbing, dan mendorong saya dalam kebaikan serta selalu ada saat keadaan tersulit sekalipun. Terima kasih untuk segala pengorbanan yang engkau lakukan sampai kapanpun tiada rasa, tiada cara yang dapat membalas semua yang engkau lakukan. Untuk itu ananda selalu mendo'akan yang terbaik untuk ayah dan mama agar bahagia dunia dan akhirat.

Tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada Bapak Inggih Permana, ST., M.Kom yang telah berjasa dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Saya ucapkan terima kasih juga kepada Bapak dan Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah mewariskan ilmu yang bermanfaat dan arahan kepada saya untuk menyelesaikan studi di Program Studi Sistem Informasi ini serta teman-teman yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan inspirasi kepada saya. Semoga kita semua selalu diberikan kemudahan, rahmat, serta karunia-Nya. *Aamiin.*

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, bersyukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. *Shalawat* serta salam kita ucapkan kepada Nabi Muhammad *Shalallahu 'Alaihi Wa Sallam* dengan mengucapkan *Allahumma Sholli'Ala Sayyidina Muhammad Wa'Ala Ali Sayyidina Muhammad*. Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada penulisan Tugas Akhir ini, terdapat beberapa pihak yang sudah berkontribusi dan mendukung peneliti baik berupa materi, moril, dan motivasi. Peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi sekaligus Dosen Pembimbing Akademik peneliti yang telah banyak memberikan arahan, nasihat, dan motivasi kepada peneliti.
4. Ibu Siti Monalisa, ST., M.Kom sebagai Sekretaris Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak Tengku Khairil Ahsyar, S.Kom., M.Kom sebagai Kepala Laboratorium Program Studi Sistem Informasi.
6. Bapak Arif Marsal, Lc., MA sebagai Ketua Sidang Tugas Akhir yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat bermanfaat dalam penelitian ini.
7. Bapak Inggih Permana, ST., M.Kom sebagai Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan saran, nasihat, dan motivasi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Bapak M. Afdal, ST., M.Kom sebagai Dosen Penguji I Tugas Akhir yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat bermanfaat dalam penelitian ini.
9. Ibu Mona Fronita, S.Kom., M.Kom sebagai Dosen Penguji II Tugas Akhir yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat bermanfaat dalam penelitian ini.
10. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah banyak memberikan ilmunya kepada peneliti.
11. Seluruh Pegawai dan Staf Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah membantu dan mempermudah proses administrasi selama perkuliahan ini.

13 Teristimewa orang tua terbaik peneliti yakni Ayah Gunawan dan Mama tercinta Masnidar yang selalu memberikan do'a, motivasi, semangat, dukungan, serta perhatian kepada peneliti.

13 Keluarga Besar Syamsir yang selalu memberikan semangat, dukungan, serta perhatian kepada peneliti.

14 Seluruh rekan-rekan seperjuangan di Program Studi Sistem Informasi.

15 Semua pihak yang namanya tidak dapat peneliti sebutkan satu-persatu yang terlibat dalam perjuangan penyelesaian Pendidikan Strata 1 (S1) baik dalam pengumpulan data maupun penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga segala *do'a* dan dorongan yang telah diberikan selama ini menjadi amal kebajikan dan mendapat balasan setimpal dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. Peneliti menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Untuk itu, kritik dan saran atau pertanyaan dapat diajukan melalui *e-mail* 11950324534@students.uin-suska.ac.id. Semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata peneliti ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, 15 Januari 2025

Peneliti,

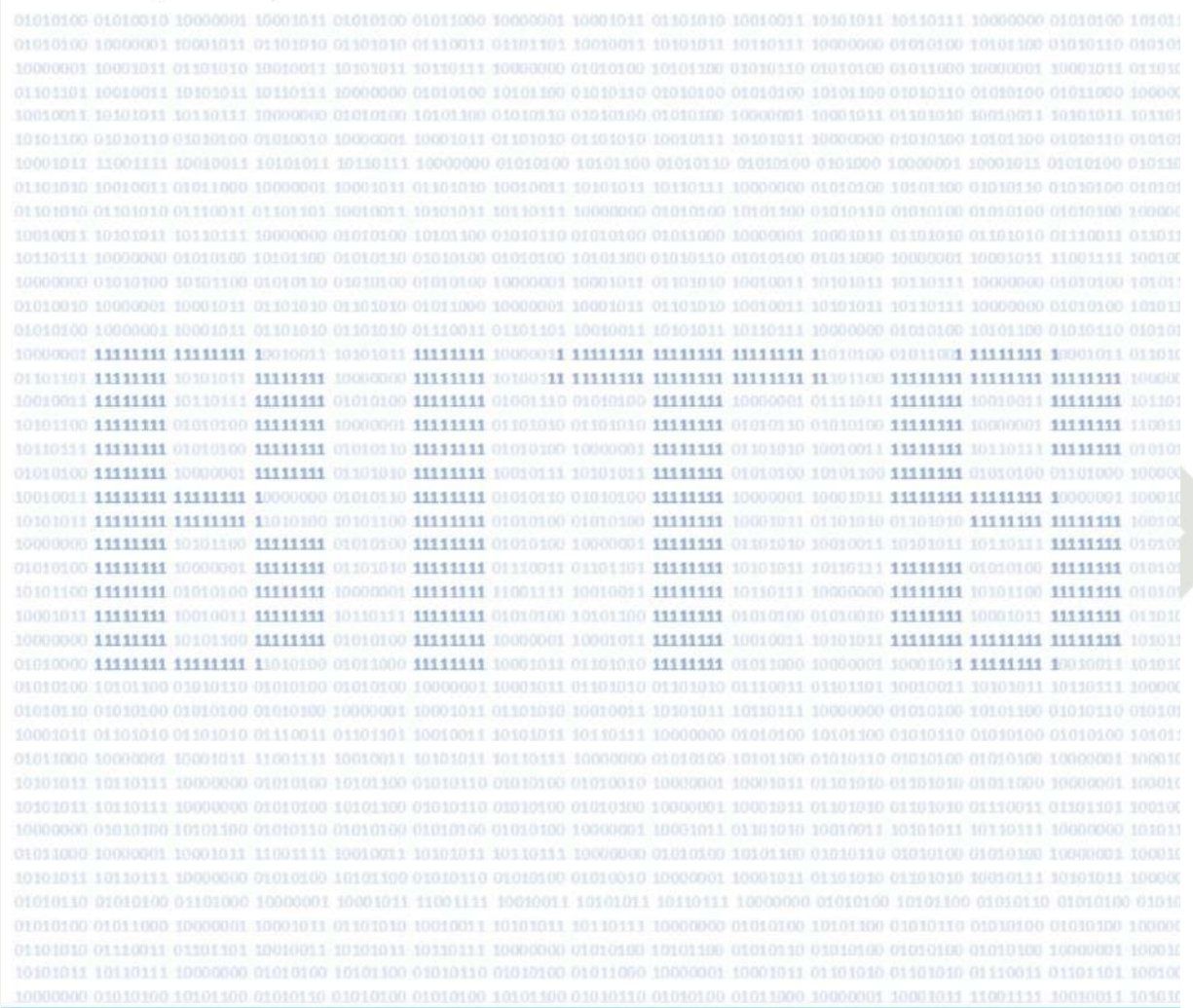
ANNISA RAMADHANI
NIM. 11950324534



BITS

Building of Informatics, Technology and Science

Volume 6, Nomor 3, December 2024



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Published by:



Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi (FKPT)

Jalan Sakti Lubis No 80, Siti Rejo I, Medan,
Sumatera Utara
Website <https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/bits>
Email: jurnal.bits@gmail.com



BUILDING OF INFORMATICS, TECHNOLOGY AND SCIENCE (BITS)

[HOME E-JOURNAL](#) [CURRENT](#) [ARCHIVES](#) [ANNOUNCEMENTS](#) [ABOUT](#) ▾

[JOIN AS REVIEWER \(VOLUNTER\)](#)

[HOME](#) / [ARCHIVES](#) / Vol 6 No 3 (2024): December 2024

DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v6i3>

PUBLISHED: 2024-12-03

ARTICLES

Penerapan Metode K-Nearest Neighbors dan Naïve Bayes pada Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi Bstation melalui Platform Playstore

- **Sigit Fathu Amrillah** (Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia)
- **Dwi Krisbiantoro** (Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia)
- **Agung Prasetyo** (Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia)

Citations { ? }

DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v6i3.5863>, Abstract View: 178 times, PDF Download: 198 times
1281-1292

PDF

Classification of Rice Plant Disease Image Using Convolutional Neural Network (CNN) Algorithm based on Amazon Web Service (AWS)

- **Nova Anggraini** (Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia)
- **Bagus Adhi Kusuma** (Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia)
- **Pungkas Subarkah** (Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia)
- **Fandy Setyo Utomo** (Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia)
- **Nandang Hermanto** (Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia)

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v6i3.6141>, Abstract View: 48 times, PDF Download: 36 times
1490-1498



Implementasi Transfer Learning Menggunakan Convolutional Neural Network untuk Deteksi Jenis Kulit Wajah

- o **Karlina Dwi Septiani** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)
- o **Egia Rosi Subhiyacto** (Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia)



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v6i3.6154>, Abstract View: 26 times, PDF Download: 20 times
1499-1508



Analisis Sentimen Tanggapan Publik di Twitter Terkait Program Kerja Makan Siang Gratis Prabowo-Gibran Menggunakan Algoritma Naïve Bayes Classifier dan Support Vector Machine

- o **Annisa Ramadhani** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Riau, Indonesia)
- o **Inggih Permana** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Riau, Indonesia)
- o **M Afdal** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Riau, Indonesia)
- o **Mona Fronita** (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Riau, Indonesia)



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v6i3.6188>, Abstract View: 84 times, PDF Download: 87 times
1509-1516



Implementasi Algoritma YOLO V8 (You Only Look Once) Dalam Deteksi Penyakit Daun Durian

- o **Raihan Restu Putra** (Universitas Muhammadiyah Magelang, Magelang, Indonesia)
- o **Maimunah Maimunah** (Universitas Muhammadiyah Magelang, Magelang, Indonesia)
- o **Dimas Sasongko** (Universitas Muhammadiyah Magelang, Magelang, Indonesia)



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v6i3.6136>, Abstract View: 68 times, PDF Download: 39 times
1517-1526



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v6i3.6367>, Abstract View: 11 times, PDF Download: 4 times
2033-2042



Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Aplikasi Jasa Angkut Barang Menggunakan PIPRECIA-S dan Composite Performance Index

- o **Alfry Aristo Jansen Sinlae** (Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang, Indonesia)
- o **Jamaludin Jamaludin** (Institut Bisnis Muhammadiyah Bekasi, Bekasi, Indonesia)
- o **Nurhasan Nugroho** (Universitas Bina Bangsa, Banten, Indonesia)
- o **Muliati Badaruddin** (Universitas Ichsan Gorontalo Utara, Gorontalo, Indonesia)



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v6i3.5698>, Abstract View: 12 times, PDF Download: 8 times
2043-2053



Application of Machine Learning for Dementia Classification through MRI Images using Vertex AI on Google Cloud Services

- o **Tiara Disti Rinanda** (Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia)
- o **Aldo Lovely Arief Suyoso** (Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia)
- o **Hendro Margono** (Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia)



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v6i3.6040>, Abstract View: 12 times, PDF Download: 2 times
2054-2062



Modifikasi Metode Simple Additive Weighting Dalam Rekomendasi Restoran Terbaik Berdasarkan Ulasan Pengunjung

- o **Kukuh Adi Prastowo** (Universitas Teknokrat Indonesia, Bandar Lampung, Indonesia)
- o **Heni Sulistiani** (Universitas Teknokrat Indonesia, Bandar Lampung, Indonesia)
- o **Setiawansyah Setiawansyah** (Universitas Teknokrat Indonesia, Bandar Lampung, Indonesia)



DOI: <https://doi.org/10.47065/bits.v6i3.5679>, Abstract View: 5 times, PDF Download: 0 times
2063-2072



Deteksi Objek Boneka Korban pada Kontes Robot SAR Indonesia Menggunakan ESP32-cam



Analisis Sentimen Tanggapan Publik di Twitter Terkait Program Kerja Makan Siang Gratis Prabowo–Gibran Menggunakan Algoritma Naïve Bayes Classifier dan Support Vector Machine

Annisa Ramadhani*, Inggih Permana, M Afdal, Mona Fronita

Fakultas Sains Dan Teknologi, Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Riau, Indonesia

Email: ¹*11950324534@student.uin-suska.ac.id, ²inggihpermana@uin-suska.ac.id, ³m.afdal@uin-suska.ac.id,

⁴monafronita@uin-suska.ac.id.

Email Penulis Korespondensi: 11950324534@student.uin-suska.ac.id

Submitted: 02/11/2024; Accepted: 01/12/2024; Published: 03/12/2024

Abstrak—Indonesia menghadapi tantangan serius terkait stunting, dengan angka mencapai 21% pada tahun 2024, meskipun terjadi penurunan dari 24% pada tahun 2021. Sebagai langkah strategis, pemerintah meluncurkan program-program untuk mengatasi masalah ini, termasuk edukasi gizi, pemeriksaan kesehatan ibu hamil, dan pemberian makanan tambahan. Di tengah upaya tersebut, program makan siang gratis yang diusulkan diharapkan dapat meningkatkan kualitas gizi bagi anak-anak dan ibu hamil. Namun, program ini menuai kontroversi terkait anggaran yang dibutuhkan, diperkirakan mencapai Rp450 triliun, yang dapat mempengaruhi keseimbangan anggaran negara dan menimbulkan inflasi. Penelitian ini menganalisis sentimen masyarakat terhadap program makan siang gratis menggunakan Algoritma Naïve Bayes Classifier (NBC) dan Support Vector Machine (SVM). Dari analisis terhadap 1.028 tweet, ditemukan bahwa sentimen negatif mendominasi dengan 44,84%, diikuti oleh sentimen positif (32,39%) dan netral (22,76%). SVM menunjukkan performa lebih baik dengan akurasi 75,39% dibandingkan NBC yang hanya 68,97%. Hasil penelitian ini memberikan wawasan penting tentang persepsi masyarakat terhadap program tersebut dan menyoroti kebutuhan akan penelitian lebih lanjut untuk memperbaiki metodologi analisis sentimen.

Kata Kunci: Stunting; Makan Siang Gratis; Analisis Sentimen; Naïve Bayes Classifier; Support Vector Machine

Abstract—Indonesia faces a serious challenge related to stunting, with rates reaching 21% in 2024, although this represents a decrease from 24% in 2021. In response, the government has launched various programs to address this issue, including nutrition education, health check-ups for pregnant women, and supplementary food provisions. Amid these efforts, the proposed free lunch program aims to improve nutritional quality for children and pregnant women. However, this program has sparked controversy over the required budget, estimated at IDR 450 trillion, which could impact the national budget balance and lead to inflation. This study analyzes public sentiment toward the free lunch program using the Naïve Bayes Classifier (NBC) and Support Vector Machine (SVM) algorithms. An analysis of 1,028 tweets revealed that negative sentiment predominates at 44.84%, followed by positive sentiment (32.39%) and neutral sentiment (22.76%). SVM outperformed NBC with an accuracy of 75.39%, compared to NBC's 68.97%. The findings provide important insights into public perceptions of the program and highlight the need for further research to improve sentiment analysis methodologies.

Keywords: Stunting; Free Lunch Program; Sentiment Analysis; Naïve Bayes Classifier; Support Vector Machine

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki tingkat stunting yang tinggi, khususnya di kalangan anak balita. Stunting menjadi masalah serius karena dapat memengaruhi pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif anak. Upaya penanganan stunting perlu melibatkan berbagai pihak, termasuk pemerintah, masyarakat, dan sektor kesehatan, untuk memastikan setiap anak mendapatkan nutrisi yang cukup dan berkualitas. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2024, angka stunting pada tahun 2021 sekitar 24%, namun mengalami penurunan sebesar 3% menjadi 21% pada tahun 2024 [1]. Meskipun terjadi penurunan, Indonesia tetap menjadi negara dengan tingkat stunting tertinggi di dunia, terutama pada anak-anak usia balita. WHO menetapkan standar target minimal stunting di bawah 20%, sehingga pemerintah merencanakan program untuk mengurangi stunting pada anak-anak balita berdasarkan permasalahan ini [2].

Sebelum diberlakukannya program makan siang gratis, pemerintah Indonesia telah meluncurkan tiga program utama untuk mengatasi stunting pada balita dan anak-anak, menurut Kementerian Kesehatan. Program-program tersebut meliputi: Generasi Sehat Tanpa Anemia dan Stunting adalah program yang bertujuan mendidik remaja mengenai pentingnya konsumsi gizi seimbang untuk mencegah anemia dan stunting. Melalui program ini, diharapkan masyarakat lebih memahami pentingnya asupan nutrisi yang seimbang dalam mencegah stunting dan anemia. Pemeriksaan USG di Semua Puskesmas untuk Ibu Hamil: Program ini menyediakan pemeriksaan ultrasonografi (USG) kepada ibu hamil di seluruh puskesmas. Pemeriksaan ini tidak hanya berfungsi untuk memantau perkembangan janin, tetapi juga untuk mengukur status gizi dan kadar zat besi ibu hamil. Asupan gizi yang memadai dan cukup zat besi sangat penting untuk mencegah stunting pada bayi yang sedang dikandung. Pemberian Makanan Tambahan (PMT) bertujuan untuk meningkatkan status gizi anak-anak dan masyarakat secara keseluruhan. Program ini melibatkan penyediaan makanan tambahan bergizi untuk balita dan anak-anak yang membutuhkan, guna memastikan mereka mendapatkan asupan gizi yang cukup untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal [3].

Program makan siang gratis yang diusulkan oleh presiden dan wakil presiden bertujuan untuk menyediakan makanan dan susu gratis di sekolah serta pesantren, sekaligus memberikan bantuan gizi bagi balita dan ibu hamil.

Program ini mencakup pemberian makan siang setiap hari kepada siswa dari berbagai jenjang pendidikan, dengan tujuan meningkatkan asupan gizi, partisipasi sekolah, dan pengembangan karakter siswa. Selain itu, program ini juga memberikan dukungan ekonomi kepada keluarga yang kurang mampu. Meskipun ada pendapat bahwa usaha untuk mengatasi stunting melalui program ini dianggap terlambat, pemberian susu gratis kepada ibu hamil dianggap lebih penting. Pengalaman dari berbagai negara menunjukkan bahwa program makan siang gratis dapat meningkatkan gizi anak, kehadiran di sekolah, dan memperkuat karakter siswa [4].

Namun, program ini telah menimbulkan banyak kontroversi, terutama terkait dengan anggaran yang dibutuhkan. Biaya yang diperlukan untuk menjalankan program makan siang gratis ini cukup besar, diperkirakan sekitar Rp450 triliun, seperti yang disampaikan dalam sebuah wawancara [5]. Oleh karena itu, ada sejumlah pihak yang tidak setuju dengan keberadaan program ini. Menurut penelitian, program ini akan menghabiskan sebagian besar anggaran, bahkan mungkin mencapai setengah dari anggaran bantuan sosial (bansos) di era pemerintahan Jokowi pada tahun 2024. Hal yang perlu diperhatikan adalah jika dana tambahan untuk program makan siang gratis tidak tersedia, ini dapat menyebabkan defisit anggaran. Selain itu, ada kekhawatiran tentang potensi inflasi dan peningkatan utang negara akibat alokasi anggaran yang besar untuk program ini [6].

Meskipun demikian, tujuan utama dari program ini adalah untuk mengurangi ketimpangan ekonomi dan mendorong pemerataan ekonomi. Program ini berfokus pada peningkatan kualitas gizi anak-anak dan mendukung pertumbuhan perekonomian nasional. Diharapkan program ini dapat menurunkan angka gizi buruk dan stunting pada balita dan anak-anak di Indonesia, sehingga berkontribusi pada peningkatan kualitas sumber daya manusia menuju generasi emas pada tahun 2045 [7].

Dengan demikian, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi yang berguna bagi masyarakat, pemangku kepentingan, serta pembuat kebijakan terkait pemahaman tentang sikap masyarakat terhadap kebijakan Makan Siang Gratis. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan untuk merencanakan dan mengevaluasi kebijakan lebih lanjut, serta untuk mengidentifikasi tantangan dan peluang dalam pelaksanaan program tersebut, dengan harapan program ini dapat memberikan dampak sosial dan ekonomi yang positif di Indonesia [8].

Penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan bagi para pembuat kebijakan, masyarakat, dan pemangku kepentingan dengan menyediakan informasi yang berguna dalam mengevaluasi sentimen publik terhadap program Makan Siang Gratis. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi dasar yang kuat dalam merancang kebijakan yang lebih tepat dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat, serta memberikan wawasan tentang tantangan atau potensi keberhasilan yang mungkin terjadi. Dengan demikian, hasil dari penelitian ini dapat berperan penting dalam membantu pemerintah untuk mengimplementasikan program yang efektif dan berdampak positif, serta memberikan pemahaman yang lebih baik kepada masyarakat mengenai dampak sosial dan ekonomi dari kebijakan tersebut [9].

X (dulu dikenal sebagai Twitter) telah menjadi platform media sosial yang sangat populer untuk mengungkapkan pandangan tentang topik-topik yang sedang hangat dibicarakan, baik berupa opini positif maupun negatif melalui komentar dan kutipan. X memungkinkan pengguna untuk menjalin interaksi dengan orang lain dengan mudah dan cepat. Berbeda dari platform media sosial lainnya, pengguna X tetap dapat terhubung dan berinteraksi secara bebas tanpa harus berteman [10]. Dengan banyaknya orang yang berbagi opini di X, media sosial ini dapat dimanfaatkan untuk melakukan analisis sentimen terhadap isu-isu yang sedang tren, sehingga menjadi sumber informasi mengenai sentimen masyarakat tentang isu tertentu [11].

Penelitian ini menerapkan Algoritma Naïve Bayes Classifier (NBC) dan Support Vector Machine (SVM) untuk analisis sentimen. NBC merupakan salah satu algoritma klasifikasi yang umum diterapkan dalam machine learning untuk mengidentifikasi probabilitas kelas dari data tertentu. [12] NBC dikenal karena kesederhanaan dan kemudahan implementasinya, serta telah terbukti efektif dalam berbagai aplikasi, termasuk analisis sentimen dan pengenalan teks [13]. Sementara itu, SVM bekerja dengan membangun model yang mengelompokkan dua kelas data dengan mencari hyperplane terbaik yang memiliki jarak terdekat dengan data dari masing-masing kelas [14]. SVM unggul dalam menciptakan batas keputusan yang optimal, sehingga mampu mengklasifikasikan data yang belum dikenal dengan akurasi tinggi [15].

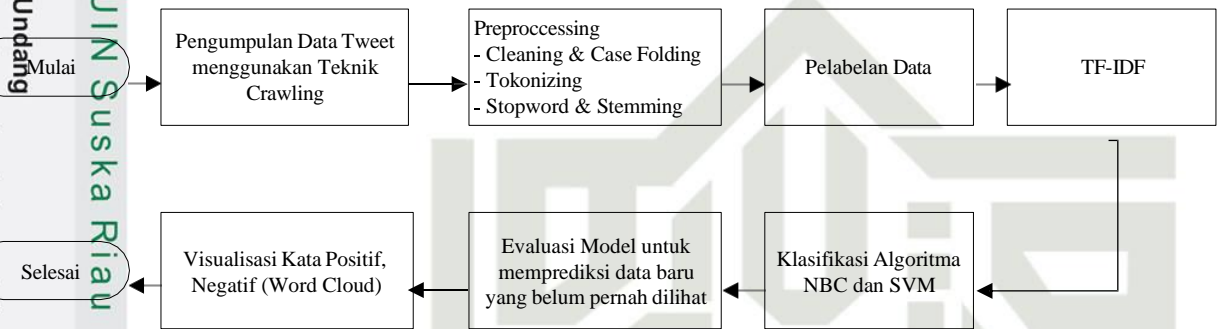
Beberapa penelitian sebelumnya telah melakukan analisis sentimen menggunakan Algoritma NBC dan SVM. Perbandingan algoritma SVM dan NBC dalam Analisa sentimen pilkada pada twitter hasil perbandingan tersebut algoritma NBC memiliki akurasi 81,7%, recall 81,7% dan presisi 80%. Sedangkan algoritma SVM memiliki akurasi 80,7%, recall 80,7% dan presisi 84%. Maka dapat disimpulkan bahwa algoritma NBC lebih unggul dalam akurasi dan recall sedangkan dalam presisi yang lebih unggul adalah algoritma SVM [16]. Analisis sentimen publik terhadap pengungsi rohingya di Indonesia dengan metode *Support Vector Machine* dan *Naïve Bayes Classifier* hasil penelitian ini menunjukkan bahwa algoritma SVM memiliki akurasi sebesar 76%, sementara algoritma NBC memiliki akurasi sebesar 70%. Hal ini menunjukkan bahwa algoritma SVM mampu memprediksi sentimen dengan lebih baik dan memiliki angka kesalahan yang lebih rendah dibandingkan algoritma NBC [17]. Analisis sentiment pada ulasan aplikasi kredivo dengan algoritma SVM dan NBC hasil pengujian menggunakan algoritma SVM menghasilkan akurasi 83,3% dengan nilai presisi kelas positif 77% dan kelas negatif 87% sedangkan nilai recall untuk kelas positif sebesar 89% dan 73% untuk kelas negatif. Kemudian untuk algoritma Naive Bayes Classifier sendiri menghasilkan nilai akurasi sebesar 80,8% dengan nilai presisi untuk kelas positif sebesar 81% dan untuk kelas negatif sebesar 87%, sedangkan nilai recall untuk kelas positif sebesar 88% dan untuk kelas negatif sebesar 79%. Jadi untuk tingkat keseluruhan dapat dilihat dari nilai akurasi dengan algoritma SVM lebih tinggi dibanding Naive Bayes Classifier [18]. Analisa sentimen aplikasi peduli lindungi dengan metode NBC dan SVM hasil pengujian menggunakan algoritma NBC

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mempublikasikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penelitian ini menghasilkan akurasi 76%, recall 82%, presisi 76% dan F1-Score 79%. Sedangkan menggunakan algoritma SVM menghasilkan akurasi 80%, presisi 83%, recall 80% dan F1-Score 81% [19].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini melakukan analisis sentimen pada program kerja makan siang gratis Prabowo – Gibran dengan menggunakan algoritma Naïve Bayes Classifier dan Support Vector Machine. Tahapan penelitian ini disajikan dalam bentuk diagram alir agar dapat berjalan sesuai tujuan yang akan dicapai. Tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Dalam penelitian ini dilakukan analisis sentiment pada program kerja makan siang gratis Prabowo – Gibran pada media sosial X. Adapun data yang diambil berupa data tweet dengan Teknik crawling data untuk mendapatkan data tweet selama 3 bulan terakhir (Januari – Maret 2024). Kemudian data yang telah dikumpulkan tersebut selanjutnya masuk ke tahap pengolahan data yakni *text processing* mulai dari *case folding* untuk mengubah teks menjadi bentuk standard yakni menjadi huruf kecil, *tokenizing* untuk pemotongan kalimat menjadi sebuah kata, *stopword* untuk menghilangkan kata-kata umum yang sering muncul seperti “yang”, “dan”, “di”, lalu *stemming* yakni untuk menyelaraskan kata untuk mereduksi daftar kata dalam data latih. Kemudian dilakukan ekstraksi fitur menggunakan TF-IDF dan setelahnya dilakukan pelabelan data yakni komentar positif, komentar negatif dan komentar netral.

Tahap selanjutnya yaitu klasifikasi menggunakan algoritma Naïve Bayes Classifier dan Support Vector Machine. Kemudian akan diperoleh akurasi masing-masing algoritma dan selanjutnya masuk ke tahap evaluasi model untuk memprediksi data baru yang belum pernah dilihat. Kemudian masuk ke tahap visualisasi kata menggunakan word cloud.

2.1 Analisis Sentimen

Analisis sentiment adalah proses mengklasifikasi dokumen teks yang berupa opini berdasarkan sentimen untuk menentukan apakah suatu tanggapan bersifat positif, negatif, atau netral [20]. Tujuan dari analisis sentimen untuk menentukan opini dari seseorang dengan memperhatikan topik tertentu dan menentukan ekstraksi atribut pada suatu dokumen atau teks yang berisi komentar untuk mengetahui ekspresi yang ada di dalamnya sehingga komentar tersebut dapat dikategorikan positif atau negatif [21]. Langkah yang dilakukan dalam analisis sentimen adalah mendefinisikan domain dataset, preprocessing, featured selection, pelabelan, klasifikasi dan evaluasi [22].

2.2 Algoritma Naïve Bayes Classifier (NBC)

Naïve Bayes Classifier merupakan machine learning yang menggunakan perhitungan probabilitas yang menggunakan konsep pendekatan Bayes. Penggunaan teorema Bayes pada algoritma Naïve Bayes adalah dengan menggabungkan prior probability dan conditional probability dalam suatu rumus yang dapat digunakan untuk menghitung probabilitas dari setiap kemungkinan klasifikasi [23]. Rumus dari teorema Bayes adalah :

$$P(H|X) = \frac{P(X|H)P(H)}{P(X)} \quad (1)$$

Dalam teori probabilitas, khususnya dalam konteks pengklasifikasian data, kita sering kali berurusan dengan konsep-konsep yang terkait dengan Teorema Bayes. Misalnya, X merujuk pada data yang belum diketahui kelasnya atau kategori apa yang dimilikinya. Kita ingin mengetahui kelas atau kategori dari data tersebut, yang dalam hal ini diwakili oleh H, yang merupakan hipotesis mengenai kelas yang mungkin dimiliki oleh data X. Teorema Bayes menghubungkan probabilitas dari hipotesis (kelas) dengan data yang diamati. Probabilitas bahwa data X berasal dari kelas H, setelah mengamati X, disebut sebagai posteriori probabilitas dan dilambangkan sebagai $P(H|X)$. Ini adalah probabilitas yang ingin kita hitung dalam pengklasifikasian. Untuk menghitungnya, kita membutuhkan beberapa informasi lain, seperti prior probabilitas $P(H)$, yang menggambarkan seberapa besar keyakinan kita terhadap kelas H sebelum kita melihat data X, dan likelihood $P(X|H)$, yaitu probabilitas bahwa data X akan teramati jika kelas H benar.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

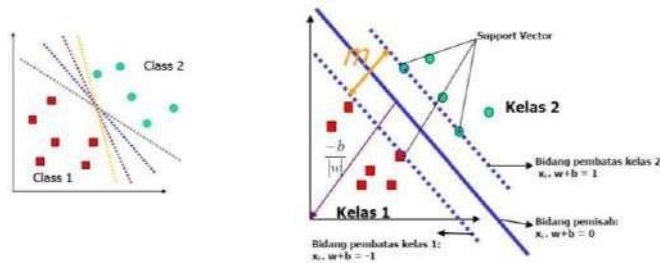
Di dalam itu, terdapat probabilitas total $P(X)$, yang merupakan probabilitas umum terjadinya data X , yang berfungsi sebagai faktor normalisasi untuk memastikan bahwa total probabilitas posteriori adalah 1.

Dengan menggunakan rumus Teorema Bayes, kita dapat menghitung probabilitas posteriori $P(H/X)$ sebagai fungsi antara $P(X/H)$, $P(H)$ dan $P(X)$. Proses ini memungkinkan kita untuk memilih kelas yang paling mungkin dimiliki oleh data X dengan mengidentifikasi kelas H yang memiliki probabilitas posterior tertinggi. Dalam praktiknya, pendekatan ini banyak digunakan dalam algoritma klasifikasi seperti *Naive Bayes Classifier*, yang mengasumsikan bahwa fitur-fitur dalam data bersifat independen dan menghitung probabilitas untuk setiap kelas berdasarkan informasi yang diberikan. Teorema Bayes, dengan demikian, memberikan dasar yang kuat untuk pendekatan probabilistik dalam pengklasifikasian dan membuat keputusan berdasarkan data yang terbatas.

3. Algoritma Support Vector Machine (SVM)

Untuk masalah *klasifikasi dan prediksi*, *Support Vector Machine* adalah pembelajaran mesin supervised yang sangat populer. SVM (algoritma pembelajaran mesin yang diawasi) menggunakan pendekatan berbasis kernel atau nerjemah untuk menemukan hyperplane atau bidang pemisah yang optimal anatar berbagai kelas dalam dataset. Tujuan utama SVM adalah untuk memaksimalkan jarak atau jarak antara hyperplane dengan data terdekat dari setiap kelas, sehingga diperoleh pemisahan yang jelas dan baik antara kelas-kelas tersebut (Isnain et al., 2021) [24]. Untuk menghubungkan data dari ruang input awal ke ruang fitur yang lebih besar, kernel digunakan. Metode optimasi digunakan untuk melatih algoritma SVM untuk menemukan hyperplane ideal yang memaksimalkan margin pemisah antara kelas-kelas. Pemisahan kelas dan generalisasi model pada data baru meningkat seiring dengan margin yang diperoleh (Rozaqi et al., 2021) [25].

Dalam proses pelatihan SVM, algoritma menggunakan data pelatihan yang sudah diberi label kelas untuk membangun model klasifikasi. Proses pelatihan ini digunakan untuk menemukan hyperplane yang optimal dan mempelajari pola dan karakteristik yang membedakan kelas-kelas dalam dataset. Setelah model terbentuk, model tersebut dapat digunakan untuk memprediksi kelas dari data pengujian, yang merupakan data baru yang belum pernah dilihat sebelumnya. Keunggulan utama SVM adalah kemampuan mereka untuk menangani data yang kompleks dan besar. SVM dapat mentransformasi data ke dalam ruang fitur yang lebih besar, di mana pemisahan kelas menjadi lebih mudah dengan menggunakan kernel yang sesuai. Ini termasuk masalah klasifikasi dan prediksi pada berbagai jenis data, termasuk data dengan dimensi yang tinggi, seperti data teks, gambar, atau sinyal (Suryati et al., 2023) [26]. Konsep kerja dari algoritma Support Vector Machine (SVM) dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2. Hyperplane Support Vector Machine

Untuk memperoleh garis hyperplane yang paling optimal dalam memisahkan data ke dua buah kelas tersebut, maka digunakan perhitungan margin hyperplane dan menemukan titik maksimal. Dalam memperoleh hyperplane pada SVM. Berikut adalah beberapa rumus dari SVM.

Fungsi keputusan SVM $F(x) = w^T x + B$ (2)

Margin yang ingin dimaksimalkan $Margin = \frac{1}{\|w\|}$ (3)

Kendala untuk data yang terklasifikasi dengan benar $y_i(w^T x_i + b) \geq 1,$ (4)

Fungsi tujuan untuk optimasi $\min_{w,b} \frac{1}{2} \|w\|^2$ (5)

Dalam proses klasifikasi dengan Support Vector Machine (SVM) biasanya ditemui kondisi dimana kernel linear bekerja tidak optimal yang mengakibatkan hasil klasifikasi terhadap data menjadi buruk. Hal tersebut dapat diatasi terhadap data menjadi buruk. Hal tersebut dapat diatasi dengan menggunakan kernel non-linear dengan memanfaatkan kernel trick. Dengan memanfaatkan kernel trick, akan dilakukan mapping data input ke feature space yang dimensinya lebih tinggi sehingga membuat data input yang dihasilkan akan terpisah secara linear dan membentuk hyperplane yang optimal. Persamaan dari setiap kernel SVM dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Persamaan setiap Kernel SVM

Kernel	Persamaan
Linear	$K(x_i, x) = x^T x$

Polynomial	$K(x_i, x) = (\gamma \cdot x_i^T x + r)^p, \gamma > 0$
RBF	$K(x_i, x) = \exp(-\gamma x_i - x ^2), \gamma > 0$
Sigmoid	$K(x_i, x) = \tanh(\gamma x_i^T x + r)$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

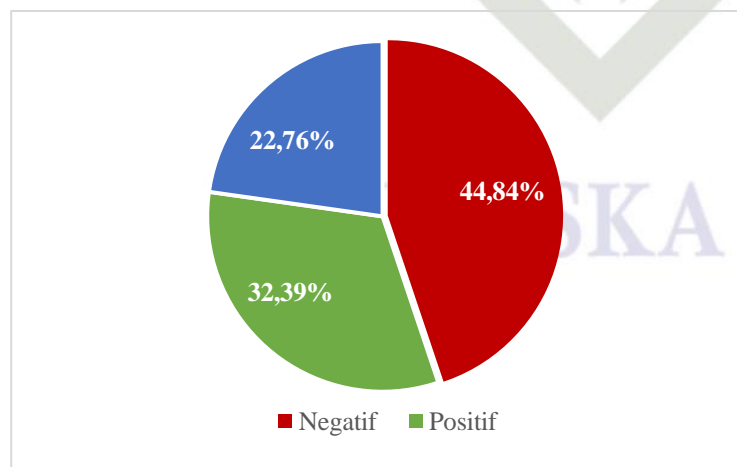
Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari tweet dengan kata kunci “Makan siang gratis”. Pengambil data menggunakan teknik crawling data pada media sosial X. proses crawling menghasilkan 1028 data yang merupakan kata kunci makan siang gratis selama 3 bulan terakhir (Januari – Maret 2024). Seluruh data kemudian dilakukan preprocessing yang terdiri dari beberapa proses yaitu cleaning, case folding, tokenizing, stopword & stemming. Pada proses cleaning semua emotikon, mention, hastag, pada data tweet akan dihapus. selanjutnya pada proses case folding semua teks akan diubah menjadi huruf kecil. Kemudian pada proses tokenizing kalimat akan pecah menjadi kata per kata. Selanjutnya pada proses stopword akan dihapus kata-kata yang bukan merupakan kata kunci pada komentar dan terakhir pada tahapan stemming akan diselaraskan kalimat- kalimat yang ada untuk mengurangi daftar kata pada data training. Hasil dari tahapan preprocessing dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Hasil Preprocessing Data

Proses	Hasil
Data Awal	@OppungTp makan siang gratis siap nya di tahun berapa ?? terus apakah nanti pemerintah yakin makan siang gratis bakal mencapai sampai ke pelosok ? di mana program ini bnyk sekali celah untuk korupsi nya
Cleaning	makan siang gratis siap di tahun berapa terus apakah nanti pemerintah yakin makan siang gratis bakal mencapai sampai ke pelosok di mana program ini bnyk sekali celah untuk korupsi
Tokenizing	['makan', 'siang', 'gratis', 'siap', 'di', 'tahun', 'berapa', 'terus', 'apakah', 'nanti', 'pemerintah', 'yakin', 'makan', 'siang', 'gratis', 'bakal', 'mencapai', 'sampai', 'ke', 'pelosok', 'di mana', 'program', 'ini', 'bnyk', 'sekali', 'celah', 'untuk', 'korupsi']
Stopword Removal	['makan', 'siang', 'gratis', 'pemerintah', 'makan', 'siang', 'gratis', 'mencapai', 'pelosok', 'di mana', 'program', 'bnyk', 'celah', 'korupsi']
Stemming	['makan', 'siang', 'gratis', 'perintah', 'makan', 'siang', 'gratis', 'capai', 'pelosok', 'di mana', 'program', 'bnyk', 'celah', 'korupsi']

3.1 Pelabelan Data

Data yang memiliki saat ini masih belum memiliki label, sehingga masih perlu melakukan proses pelabelan terlebih dahulu. Pada penelitian ini proses pelabelan dilakukan secara otomatis menggunakan kamus sentimen bahasa Indonesia (InSet). Jika hasil polaritas memiliki nilai diatas satu (> 1) maka teks akan diberi label positif. Kemudian jika hasil polaritas memiliki nilai dibawah satu (< 1) maka teks akan diberi label negatif. Dan jika hasil polaritas sama dengan nol (0) maka teks akan diberi label netral. Hasil dari proses pelabelan data dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Hasil Pelabelan Data

Melalui hasil pelabelan data yang dilakukan secara otomatis menggunakan kamus sentimen bahasa Indonesia, menghasilkan sentimen positif sebanyak 32.39% (333 sentimen), negatif 44.84% (461 sentimen) dan netral 22.76% (234 sentimen) dari total sebanyak 1028 data komentar. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas

Dasar masyarakat saat ini masih mempertanyakan dan mengkritik program makan gratis, sehingga sentimen yang diberikan cenderung negatif.

2 Hasil Implementasi TF-IDF

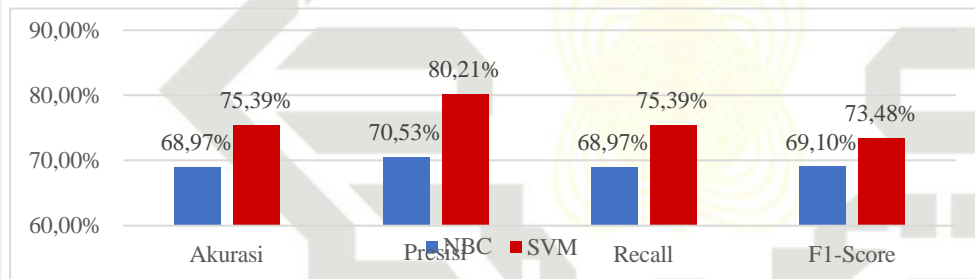
Yang akan diberi label akan dilakukan pembobotan menggunakan TF-IDF. Ini merupakan tahapan terpenting dalam melakukan pemodelan. Semakin sering suatu kata muncul dalam satu kalimat, maka bobot yang dihasilkan akan semakin tinggi. Hasil implementasi pembobotan dengan TF-IDF dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Implementasi Teknik TF-IDF

No	Anak	demo	Duit	Gratis	Makan	...	yakin
1	0,0000	0,0000	0,5036	0,0932	0,0930	...	0,0000
2	0,0000	0,6685	0,0000	0,0986	0,1969	...	0,0000
...
1027	0,0000	0,0000	0,0000	0,0457	0,0456	...	0,0000
1028	0,0000	0,0000	0,0000	0,0386	0,0771	...	0,0000

3 Hasil Evaluasi Model NBC dan SVM

Tahapan pemodelan dilakukan menggunakan dua algoritma yaitu Naïve Bayes (NBC) dan Support Vector Machine (SVM). Algoritma NBC yang diimplementasikan adalah tipe Gaussian, sedangkan pada SVM adalah kernel Radial Basis Function (RBF). Model yang telah dilatih kemudian dievaluasi menggunakan beberapa metrik yaitu akurasi, presisi, recall, dan F1-score untuk mengetahui kemampuan model melakukan klasifikasi. Hasil evaluasi masing-masing algoritma akan dibandingkan untuk mendapatkan algoritma terbaik pada kasus analisis sentimen program makan gratis. Hasil evaluasi model NBC dan SVM dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Hasil Evaluasi Model NBC dan SVM

Berdasarkan hasil evaluasi model tersebut, dapat diketahui bahwa algoritma SVM memiliki kemampuan yang lebih baik dibandingkan dengan NBC dengan nilai akurasi sebesar 75.39%, presisi 80.21%, recall 75.39% dan F1-score 73.48%. Sementara itu NBC hanya memiliki akurasi sebesar 68.97%, presisi 70.53%, recall 68.97% dan F1-score 69.10%. Meskipun SVM memiliki akurasi yang lebih baik, namun SVM memerlukan waktu komputasi yang sedikit lebih lama dibandingkan NBC.

4 Hasil Evaluasi Data

Tahapan berikutnya adalah melakukan visualisasi kemunculan kata menggunakan word cloud. Proses ini dilakukan untuk menampilkan kata yang sering muncul pada setiap kategori sentimen. Pada sentimen positif, 5 kata yang sering muncul yaitu 'ajar', 'india', 'china', 'didik', 'sekolah'. Kata tersebut menunjukkan bahwa mayoritas komentar pada sentimen ini membahas tentang pemerintah yang mulai memperelajari program makan siang gratis, bahkan melakukan kunjungan ke sekolah di negara lain yang telah menjalankan program makan gratis sebelumnya, yaitu china dan india. Hasil visualisasi sentimen positif dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Visualisasi Sentimen Positif

kemudian pada sentimen netral, 5 kata yang sering muncul yaitu ‘pilihan rakyat’, ‘tinjau’, ‘china’, ‘india’, ‘terap’. Kata-kata tersebut menunjukkan bahwa mayoritas komentar pada sentimen ini membahas tentang pemerintah yang mulai meninjau program makan gratis di negara china dan india. Selain itu, komentar tersebut diiringi dengan harapan bahwa program tersebut dapat dilaksanakan dan beberapa juga mempertanyakan apakah program tersebut dapat dijalankan di Indonesia. Hasil visualisasi sentimen netral dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Visualisasi Sentimen Netral

kemudian pada sentimen negatif, 5 kata yang sering muncul yaitu ‘anak’, ‘sekolah’, ‘pilihanrakyat’, ‘pajak’, ‘anggaran’. Kata-kata tersebut menunjukkan bahwa mayoritas komentar pada sentimen ini membahas tentang kritikan masyarakat terhadap program makan gratis yang memiliki anggaran yang sangat besar. Selain itu pemerintah juga memiliki rencana untuk menaikkan pajak. Hasil visualisasi sentimen negatif dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Visualisasi Sentimen Negatif

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menganalisis sentimen masyarakat terhadap program Makan Siang Gratis yang diusulkan melalui komentar-komentar di Twitter, dengan hasil 32,39% sentimen positif, 44,84% negatif, dan 22,76% netral. Mayoritas komentar positif mengapresiasi upaya pemerintah yang mempelajari program serupa di negara lain, sementara komentar negatif mengkritik anggaran besar yang dibutuhkan dan potensi kenaikan pajak. Hasil perbandingan model klasifikasi menunjukkan bahwa Support Vector Machine (SVM) lebih unggul dibandingkan Naïve Bayes Classifier (NBC) dalam hal akurasi, presisi, recall, dan F1-score, meskipun SVM membutuhkan waktu komputasi yang lebih lama. Penelitian ini menyarankan untuk meningkatkan jumlah data, menggunakan pendekatan pemodelan lebih canggih, serta melibatkan anotator untuk pelabelan manual guna meningkatkan akurasi dan kualitas analisis sentimen yang lebih mendalam.

REFERENCES

- [1] F. H. S. Rio Mahesa Putra, “Ciherang Stunting Corner: A step to reduce the prevalence of stunting,” *J. Community Serv.*, vol. 2, pp. 335–348, 2023.
- [2] S. Sulistyowati *et al.*, “Analisis Faktor Penyebab Stunting dan Pembagian Gizi Ringan sebagai Upaya Pemenuhan Gizi di Kelurahan Marang Bawah,” *J. Kreat. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 6, no. 12, pp. 5564–5582, 2023, doi: 10.33024/jkpm.v6i12.12602.
- [3] M. E. D. Vanti, V. Octaviani, and M. Maryaningsih, “Analisis Framing Pemberitaan Program Makan Gratis Prabowo Subianto Di Media Online,” *Prof. J. Komun. dan Adm. Publik*, vol. 11, no. 1, pp. 427–436, 2024, doi: 10.37676/professional.v11i1.6396.
- [4] Y. Hidayatillah *et al.*, “Pemberdayaan Masyarakat untuk Pencegahan Stunting dalam Rangka Membangun Masa Depan Masyarakat Unggul,” *Welf. J. Pengabd. Masy.*, vol. 1, no. 4, pp. 657–661, 2023, [Online]. Available: <https://jurnalfebi.iainkediri.ac.id/index.php/Welfare>
- [5] R. Saputra and F. N. Hasan, “Analisis Sentimen Terhadap Program Makan Siang & Susu Gratis Menggunakan Algoritma Naive Bayes,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 6, no. 3, pp. 411–419, 2024, doi: 10.47233/jteksis.v6i3.1378.
- [6] D. N. R. Tundo, “Implementasi Algoritma Naive Bayes untuk Analisis Sentimen Terhadap Program Makan Siang Gratis,”



- 1] J. Indones. Manaj. Inform. dan Komun., vol. 5, no. 3, 2024, [Online]. Available: <https://journal.stmiki.ac.id/index.php/jimik/article/view/978/770>
- 2] Z. Purwanti, “Pemodelan Text Mining untuk Analisis Sentimen Terhadap Program Makan Siang Gratis di Media Sosial X Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (SVM),” vol. 5, no. 3, pp. 3065–3079, 2024.
- 3] A. Sitanggang, R. I. Umidah, Yuyun, and Adam, “Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Program Makan Siang Gratis Pada Media Sosial X Menggunakan Algoritma Naïve Bayes,” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 3, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3.4902.
- 4] M. A. Putra, I. Permana, M. Mustakim, and M. Afdal, “Analisis Sentimen Masyarakat Mengenai Gerakan Childfree di Media Sosial X Menggunakan Algoritma NBC dan SVM,” *MALCOM Indones. J. Mach. Learn. Comput. Sci.*, vol. 4, no. 4, pp. 1189–1198, 2024, doi: 10.57152/malcom.v4i4.1356.
- 5] R. Afadi, M. Afdal, and R. Novita, “Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Pinjaman Online di Twitter Menggunakan Algoritma Naïve Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbor,” vol. 6, no. 2, pp. 596–605, 2024, doi: 10.47065/bits.v6i2.5300.
- 6] R. N. Yulistira Arya Wibisono, M. Afdal, Mustakim, “Implementasi Algoritma Support Vector Machine Untuk Analisa Sentimen Data Ulasan Aplikasi Pinjaman Online di Google Play Store,” *MALCOM Indones. J. Mach. Learn. Comput. Sci.*, vol. 4, no. 4, pp. 1244–1252, 2024, doi: 10.57152/malcom.v4i4.1435.
- 7] Y. A. Putri, S. Defit, and G. W. Nurcahyo, “Analisis Sentimen Publik Terhadap Program Penurunan Angka Prevalensi Stunting Indonesia Menggunakan Data Twitter Dengan Metode Naïve Bayes,” vol. 4, pp. 1978–1989, 2024.
- 8] D. A. Warraihian, I. Permana, M. Mustakim, and R. Novita, “Analisis Sentimen Pengguna Transportasi Online Maxim Pada Instagram Menggunakan Naïve Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbor,” *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 7, no. 3, p. 1134, 2023, doi: 10.30865/mib.v7i3.6336.
- 9] I. P. Rahayu, A. Fauzi, and J. Indra, “Analisis Sentimen Terhadap Program Kampus Merdeka Menggunakan Naive Bayes Dan Support Vector Machine,” *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 4, no. 2, p. 296, 2022, doi: 10.30865/json.v4i2.5381.
- 10] G. Ginabila and A. Fauzi, “Analisis Sentimen Terhadap Pemutar Musik Online Spotify Dengan Algoritma Naive Bayes dan Support Vector Machine,” *J. Ilm. Ilk. - Ilmu Komput. Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 111–122, 2023, doi: 10.47324/ilkominfo.v6i2.180.
- 11] E. S. Romaito, M. K. Anam, Rahmadden, Ulfah, and A. Noviciate, “Perbandingan Algoritma SVM Dan NBC Dalam Analisa Sentimen Pilkada Pada Twitter,” pp. 169–179, 2021, [Online]. Available: <https://doi.org/10.22303/csrid.13.3.2021.169-179>
- 12] D. Ananda and R. R. Suryono, “Analisis Sentimen Publik Terhadap Pengungsi Rohingya di Indonesia dengan Metode Support Vector Machine dan Naïve Bayes,” *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 8, no. 2, p. 748, 2024, doi: 10.30865/mib.v8i2.7517.
- 13] A. Muhammadin and I. A. Sobari, “Analisis Sentimen Pada Ulasan Aplikasi Kredivo Dengan Algoritma Svm Dan Nbc,” *Reputasi J. Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, pp. 85–91, 2021, doi: 10.31294/reputasi.v2i2.785.
- 14] G. K. Locarso, “Analisis Sentimen Review Aplikasi Pedulilindungi Pada Google Play Store Menggunakan Nbc,” *JTIK (Jurnal Tek. Inform. Kaputama)*, vol. 6, no. 2, pp. 353–361, 2022, doi: 10.59697/jtik.v6i2.207.
- 15] S. Kurniawan, W. Gata, D. A. Puspitawati, M. Tabrani, and K. Novel, “Perbandingan Metode Klasifikasi Analisis Sentimen Tokoh Politik Pada Komentar Media Berita Online,” vol. 1, no. 10, pp. 2–8, 2021.
- 16] M. H. Saragih and A. S. Girsang, “Sentiment analysis of customer engagement on social media in transport online,” *Proc. - 2017 Int. Conf. Sustain. Inf. Eng. Technol. SIET 2017*, vol. 2018-Janua, pp. 24–29, 2017, doi: 10.1109/SIET.2017.8304103.
- 17] P. S. M. Suryani, L. Linawati, and K. O. Saputra, “Penggunaan Metode Naïve Bayes Classifier pada Analisis Sentimen Facebook Berbahasa Indonesia,” *Maj. Ilm. Teknol. Elektro*, vol. 18, no. 1, p. 145, 2019, doi: 10.24843/mite.2019.v18i01.p22.
- 18] B. agus Sholekha Inez, Faqih Ahmad, “Sentiment Analysis Of Publik Opinion Covid Vaccine Using Naive Bayes And Random Forest Methods,” *J. Tek. Inform. Atmaluhur*, vol. 6, no. 1, p. 4, 2022.
- 19] A. R. Isnain, A. I. Sakti, D. Alita, and N. S. Marga, “Sentimen Analisis Publik Terhadap Kebijakan Lockdown Pemerintah Jakarta Menggunakan Algoritma Svm,” *J. Data Min. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 31, 2021, doi: 10.33365/jdmsi.v2i1.1021.
- 20] A. J. Razaqi, A. Sunyoto, and M. rudyanto Arief, “Deteksi Penyakit Pada Daun Kentang Menggunakan Pengolahan Citra dengan Metode Convolutional Neural Network,” *Creat. Inf. Technol. J.*, vol. 8, no. 1, p. 22, 2021, doi: 10.24076/citec.2021v8i1.263.
- 21] A. A. A. Suryati emi, Styawati Styawati, “Analisis Sentimen Transportasi Online Menggunakan Ekstraksi Fitur Model Wordvec Text Embedding Dan Algoritma Support Vector Machine,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 96–106, 2023.

2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Tak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber

UIN SUSKA RIAU

University of Sultan Syarif Kasim Riau



LAMPIRAN A

HASIL SURVEI PERMASALAHAN

A.1 Transkrip Wawancara

© Hak cipta

n Syarif Kasim I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR WAWANCARA

Judul Tugas Akhir : Analisis sentiment tanggapan masyarakat terhadap program kerja makan siang gratis Prabowo – Gibran pada media sosial twitter dengan menggunakan metode NBC & SVM

Lokasi Penelitian : SDN 114 PEKANBARU

Identitas Informasi :

Tanggal : 12 AGUSTUS 2024
 Waktu : 11.12 WIB - 11.15 WIB
 Nama : HARIZONA
 Jabatan : GURU PENJASKEF.

Pertanyaan :

1. Gimana pendapat Bapak / Ibu terkait program makan siang gratis yang diusung Presiden terpilih Prabowo ?
 ⇨ BAGUS UTK KEPENTINGAN ANAK SEKOLAH
2. Apa pendapat Bapak / Ibu apabila dana untuk program makan siang gratis tersebut menggunakan dana APBN atau Dana BOS ?
 ⇨ BOLEH SAJA TERGANTUNG DANANYA
3. Apa Bapak / Ibu setuju apabila dan makan siang gratis dimasukkan ke dalam Dana BOS ? setuju atau tidak ? kalau sekiranya dana makan siang gratis dimasukkan ke dalam Dana BOS bagaimana pelaksanaannya disekolah bisa atau tidak ? atau ada tim khusus untuk program tersebut.
 ⇨ TERGANTUNG DANANYA, APABILA DANANYA TURUN SEKOLAH TINGGAL MENJALANKAN.
4. Apakah menurut Bapak / Ibu dengan program makan siang gratis tersebut dapat membantu menurunkan tingkat kekurangan gizi serta stunting di kalangan anak-anak?
 ⇨ BISA, TERGANTUNG SUASANA NANTI
5. Apakah menurut Bapak / Ibu program makan siang gratis ini dapat berjalan atau tidak?
 ⇨ BISA, MELIHAT PELAKSANAAN KE DEPANNYA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR WAWANCARA

Judul Tugas Akhir : Analisis sentiment tanggapan masyarakat terhadap program kerja makan siang gratis Prabowo – Gibran pada media sosial twitter dengan menggunakan metode NBC & SVM

Lokasi Penelitian : SDN 114 PEKANBARU

Identitas Informasi :

Tanggal : 12 Agustus 2024

Waktu : 10.50 WIB

Nama : YUNITA EKA PUTRI

Jabatan : ORANG TUA MUBID

Pertanyaan :

1. Bagaimana tanggapan Bapak / Ibu tentang program makan siang gratis di sekolah ?
⇒ BAGUS DAN MENJADI NILAI POSITIF. MEMBANTU MASYARAKAT YANG EKONOMINYA KURANG MAMPU
2. Menurut Bapak / Ibu makan siang gratis itu seperti apa? Dan kira-kira biayanya berapa ?
⇒ MAKANAN 4 SEHAT & SEMPURNA DAN UNTUK BIAYA Rp 15.000 DAN TERGANTUNG DAERAHNYA JUGA KARNA TIAP DAERAH BEDA HARGA BAHAN POKOK.
3. Menurut Bapak / Ibu untuk saran menu makan siang gratis seperti apa ?
⇒ 4 SEHAT & SEMPURNA, PLUS VITAMIN.
4. Apa harapan Bapak / Ibu tentang makan siang gratis yang dilaksanakan pemerintah untuk anak-anak sekolah ?
⇒ TEREALISASI DENGAN BAIK DAN TIDAK ADA PENYIMPANGAN
5. Menurut Bapak / Ibu program makan siang gratis tersebut bisa diterapkan atau tidak sama pemerintah ?
⇒ BISA, YANG PENTING KOORDINASI PEMERINTAH PUSAT DAN DAERAH LANCAR DAN BAIK.

LAMPIRAN B DOKUMENTASI



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C

BUKTI ACCEPTED PAPER

BUILDING OF INFORMATICS, TECHNOLOGY AND SCIENCE (BITS)
 ISSN 2684-8910 (Print) | ISSN 2685-3310 (Online)
 Jalan Sisingamangaraja No. 338, Medan, Sumatera Utara
 Website <https://ejournal.seminar-id.com/index.php/bits> | Email: jurnal.bits@gmail.com
 Publisher Forum Kerjasama Pendidikan Tinggi (FKPT)

Medan, 20 November 2024

No : 551/BITS/LOA/XI/2024
 Lamp : -
 Hal : Penerimaan Naskah Publikasi Ilmiah

Kepada Yth,
 Bapak/Ibu **Annisa Ramadhani**
 Di Tempat

Terimakasih telah mengirimkan artikel ilmiah untuk diterbitkan pada **BUILDING OF INFORMATICS, TECHNOLOGY AND SCIENCE (BITS)** ISSN 2684-8910 (Print), ISSN 2685-3310 (Online), dengan judul:

Analisis Sentimen Tanggapan Publik di Twitter Terkait Program Kerja Makan Siang Gratis Prabowo–Gibran Menggunakan Algoritma Naïve Bayes Classifier dan Support Vector Machine

Penulis: **Annisa Ramadhani(*)**, Inggih Permana, M Afdal, Mona Fronita

Berdasarkan hasil review dari reviewer bahwa artikel tersebut dinyatakan **DITERIMA** untuk dipublikasikan pada **Volume 6, Nomor 3, December 2024**.

QR Code dibawah ini merupakan penanda keaslian LOA yang dikeluarkan yang akan menuju pada halaman website Daftar LOA pada Jurnal BITS.

Sebagai informasi tambahan, saat ini jurnal **BUILDING OF INFORMATICS, TECHNOLOGY AND SCIENCE (BITS)** telah Re-Akreditasi dan mendapat Peringkat **SINTA 3** berdasarkan SK Kepmendikbudristek No. 72/E/KPT/2024 tertanggal 1 April 2024 dimulai dari **Volume 5 No 1 (2023)**, hingga **Volume 9 No 4 (2028)**.

Demikian informasi yang kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.



Hormat Kami

Mesran, M.Kom
 Journal Manager

- Tembusan:
1. Peringgal
 2. Author
 3. FKPT

LAMPIRAN D SETIFIKAT PAPER



© Hak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Annisa Ramadhani adalah nama peneliti Tugas Akhir ini. Peneliti lahir di Pekanbaru pada tanggal 15 Desember 1999. Peneliti adalah anak dari Bapak Gunawan dan Ibu Masnidar, yang merupakan anak pertama dari satu bersaudara. Peneliti bertempat tinggal di Jl. Kuini No.13. Kelurahan Wonorejo, Kecamatan Marpoyan Damain, Kota Pekanbaru. Pada tahun 2012, peneliti menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN

114 Pekanbaru, melanjutkan pendidikan di SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru. Di tahun 2015, peneliti melanjutkan pendidikan di SMKN 3 Pekanbaru dan selesai pada tahun 2018. Peneliti melanjutkan pendidikan Strata 1 Satu (S1) di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada Fakultas Sains dan Teknologi tepatnya pada Program Studi Sistem Informasi pada tahun 2019. Selama masa perkuliahan peneliti aktif dalam mengikuti berbagai seminar-seminar yang diadakan oleh kampus maupun di luar kampus. Selain itu, peneliti juga pernah menjadi Kepala Divisi Kesekretariatan Himpunan Sistem Informasi (HIMASI), Sekretaris Dewan Eksekutif Mahasiswa (DEMA), Anggota *Puzzle Research Data and Technology* (PREDAT-ECH) divisi Komunikasi Visual, dan Anggota Ikatan Mahasiswa Sistem Informasi Indonesia (IMSII) pada divisi kaderisasi. Peneliti juga menjadi panitia acara seperti Forum Taaruf Sistem Informasi (FORTASI) 2020, Buka Bersama Sistem Informasi (BUMASI) 2021, Pendidikan Organisasi (PO) 2021, Kongres IX Mahasiswa Sistem Informasi 2021, serta Kemah Bakti Mahasiswa (KBM) Sistem Informasi 2020. Peneliti juga mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Tanjung Medan, Kecamatan Cerenti, Kota Kuantan Singingi pada tahun 2022. Pada penelitian Tugas Akhir ini peneliti mengambil judul penelitian Tugas Akhir yaitu "Analisis Sentimen Tanggapan Publik Terhadap Program Makan Siang Gratis Menggunakan Algoritma NB & SVM".

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.