



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 12995-13002

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Analisis Sentimen Publik Program Makan Bergizi Gratis (MBG) Menggunakan Algoritma Naïve Bayes

Muhammad Nabil, Samsudin

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri

muhammadnabil2024@gmail.com , samsudinsadek@gmail.com

Abstrak

Program Makan Bergizi Gratis (MBG) merupakan salah satu program pemerintah yang mendapat perhatian luas dari masyarakat dan menimbulkan berbagai tanggapan di media sosial, khususnya Instagram. Banyaknya komentar yang dihasilkan membuat proses analisis opini secara manual menjadi kurang efektif sehingga diperlukan metode otomatis untuk mengidentifikasi sentimen masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) menggunakan algoritma Naïve Bayes. Data penelitian diperoleh melalui proses scraping komentar Instagram menggunakan Apify Store Sebanyak 2.000 komentar berhasil dikumpulkan dan setelah melalui proses pembersihan data diperoleh 383 data yang digunakan dalam proses analisis. Tahapan penelitian meliputi preprocessing data berupa case folding, cleaning, Tokenizing, Filtering dan stemming, kemudian dilakukan pembobotan kata menggunakan metode TF-IDF sebelum proses klasifikasi dengan algoritma Naïve Bayes. Evaluasi model dilakukan menggunakan confusion matrix dengan metrik accuracy, precision, recall, dan F1-score. Hasil penelitian menunjukkan bahwa algoritma Naïve Bayes memperoleh nilai akurasi sebesar 93,21%. Model memiliki performa yang sangat baik dalam mengidentifikasi sentimen negatif dengan nilai recall sebesar 1,00 dan F1-score sebesar 0,96. Namun, model masih mengalami keterbatasan dalam mendeteksi sentimen positif dengan nilai recall sebesar 0,26 akibat ketidakseimbangan jumlah data pada masing-masing kelas. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa algoritma Naïve Bayes efektif digunakan untuk analisis sentimen publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis berdasarkan data komentar Instagram.

Kata Kunci: Analisis Sentimen, Program Makan Bergizi Gratis (MBG), Naïve Bayes, TF-IDF, Instagram.

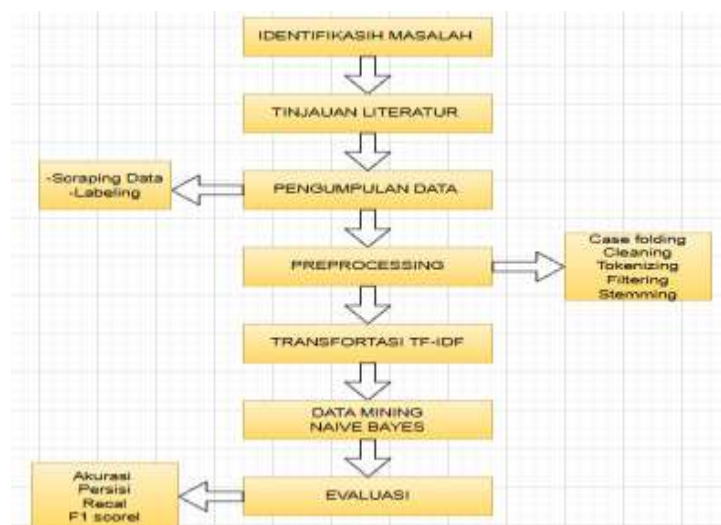
1. Latar Belakang

Dalam era digital saat ini, media social telah menjadi platform yang penting untuk berbagi informasi dan pengetahuan. Instagram, sebagai salah satu platform social yang populer, sering digunakan untuk menyebarluaskan konten edukatif. Beberapa alasan dalam mencari informasi pada Instagram yaitu dapat memberikan kemudahan pada pengguna dalam melakukan penyebaran informasi secara visual dengan tampilan yang menarik. Fenomena ini menjadikan media sosial sebagai sumber data yang sangat potensial untuk menggali opini publik secara real-time dan dalam jumlah besar [1]. Salah satu isu kebijakan yang memunculkan beragam opini di ruang publik adalah program Makanan Bergizi Gratis (MBG) [2]. Perhatian masyarakat terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) meningkat setelah terjadinya insiden keracunan massal di berbagai daerah. Data Badan Gizi Nasional (BGN) hingga September 2025 mencatat 6.517 siswa terdampak keracunan, sementara Jaringan Pemantau Pendidikan Indonesia (JPPI) melaporkan 11.566 korban per 12 Oktober 2025. Kondisi ini memicu diskusi luas di media sosial Instagram sebagai media utama penyampaian opini publik [3]. Namun banyak pengguna Instagram memberikan komentar dan opini—baik berupa dukungan, kritik, maupun tanggapan yang bersifat netral—terhadap program ini. Volume komentar yang sangat besar di platform tersebut menjadikan analisis opini secara manual menjadi tidak efisien, tidak terstruktur, dan tidak dapat dilakukan secara komprehensif [4]. Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan yang mampu mengolah dan menganalisis data teks secara efektif. Salah satu pendekatan yang banyak digunakan adalah analisis sentimen, yaitu teknik dalam bidang data mining dan *Natural Language Processing* (NLP) yang bertujuan mengidentifikasi dan mengklasifikasikan. Untuk membuktikan analisis dan pengujian itu maka memerlukan metode analisis dan klasifikasi komentar dalam beberapa sentimen positif dan negatif [5]. Analisis sentimen telah menjadi topik penelitian yang berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, analisis sentiment merupakan jenis pemrosesan bahasa alami yang digunakan untuk mengidentifikasi suasana hati seseorang terkait topik tertentu [6]. Berbagai metode telah dikembangkan untuk meningkatkan akurasi dalam klasifikasi sentimen, mulai dari pendekatan berbasis leksikon hingga pendekatan berbasis pembelajaran mesin (*machine learning*) dan pembelajaran mendalam (*deep learning*). Analisis sentimen

merupakan cabang dari salah satu bidang pada pengolahan bahasa alami (natural language processing) yang bertujuan untuk proses identifikasi dan ekstraksi pada opini, sikap, dan emosi dari teks [7]. Berdasarkan berbagai penelitian yang telah diuraikan, studi analisis sentimen masih didominasi oleh penggunaan algoritma klasik seperti Naïve Bayes, SVM, Random Forest [8]. Di antara berbagai metode tersebut, algoritma Naïve Bayes merupakan salah satu metode yang banyak digunakan dalam analisis sentimen teks. Algoritma naive bayes mampu memprediksi kejadian masa depan berdasarkan pengalaman dimasa sebelumnya sehingga dikenal dengan nama Teorema Bayes [9]. Namun, metode ini juga memiliki kekurangan seperti jika probabilitas kondisional bernilai nol, maka probabilitas prediksi juga akan bernilai nol, keakuratannya tidak bisa diukur menggunakan satu probabilitas saja. sehingga butuh bukti-bukti lain, memerlukan pengetahuan awal atau pengetahuan mengenai masa sebelumnya untuk membuat keputusan, keberhasilannya sangat bergantung pada pengetahuan awal tersebut, dan dirancang hanya untuk mendeteksi kata-kata saja, tidak bisa berupa gambar [10]. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen publik terhadap program kerja MBG menggunakan algoritma Naïve Bayes. Penelitian ini mencakup beberapa tahapan, yaitu pengumpulan data dari media sosial, proses *preprocessing* data, pelabelan sentimen, pelatihan model, serta evaluasi performa model menggunakan metrik yang relevan seperti akurasi, presisi, dan recall. Proses analisis data dilakukan menggunakan google colab [11]. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang jelas mengenai sentimen masyarakat terhadap program tersebut, baik yang positif maupun yang negatif. Hal ini dapat menjadi dasar untuk merumuskan kebijakan yang lebih baik dan lebih tepat sasaran di masa depan, serta memberikan solusi yang lebih efektif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan [12].

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data yang dianalisis berupa data numerik yang diperoleh dari hasil pengolahan komentar Instagram terkait Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur dan menganalisis sentimen publik secara objektif melalui proses klasifikasi menggunakan algoritma Naïve Bayes. Hasil klasifikasi kemudian dievaluasi menggunakan metrik kuantitatif seperti akurasi, precision, recall, dan F1-score sehingga dapat memberikan gambaran yang terukur mengenai performa model serta distribusi sentimen masyarakat terhadap program MBG. Adapun kerangka penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Kerangka penelitian

2.1. Identifikasi Masalah

Tahap ini merupakan langkah awal dalam penelitian yang bertujuan untuk menentukan permasalahan yang akan dikaji. Pada penelitian ini, permasalahan yang diidentifikasi adalah banyaknya opini publik di media sosial terkait program kerja MBG yang belum dianalisis secara sistematis. Selain itu, data yang tersedia bersifat besar, tidak terstruktur, dan mengandung berbagai variasi bahasa, sehingga diperlukan metode yang tepat untuk mengolah dan menganalisis data tersebut.

2.2. Tinjauan Literatur

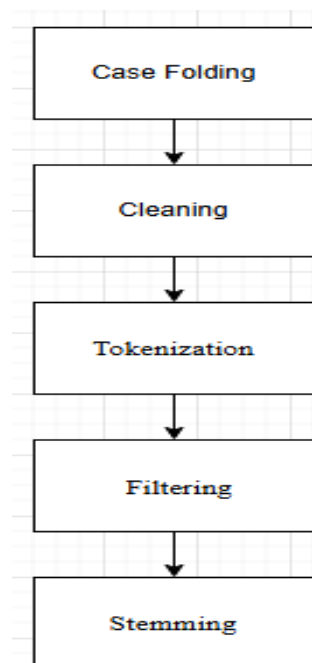
Tahap tinjauan literatur dilakukan dengan mempelajari berbagai jurnal, buku, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan analisis sentimen, text mining, Natural Language Processing (NLP), TF-IDF, dan algoritma Naïve Bayes. Kajian pustaka diperlukan untuk memperoleh landasan teori serta mengetahui perkembangan metode yang digunakan pada penelitian sebelumnya [13].

2.3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik web scraping melalui Apify Store dengan memanfaatkan Actor Instagram Free Comments Scraper. Data yang didapatkan berupa username, ulasan, rating, jumlah like, waktu dan tanggal, dan lainnya sebanyak 2000 data dan setelah di cleaning menjadi 383 data [14].

2.4. Preprocessing

Tahap preprocessing dilakukan untuk membersihkan dan menyeragamkan data teks agar dapat diproses oleh algoritma klasifikasi. Tahapan preprocessing berperan penting dalam meningkatkan kualitas data dan akurasi model analisis sentimen [15]. Tahap preprocessing text ini terdiri dari 5 tahapan yaitu case folding, Cleaning, Tokenization, Filtering, dan stemming yang dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini:



Gambar 2. Tahapan preprocessing

2.4.1 Case Folding

Case folding merupakan proses konversi seluruh huruf dalam teks menjadi huruf kecil (lowercase) atau huruf besar (uppercase). Case folding memiliki tujuan untuk menghapus perbedaan antara huruf besar dan kecil, sehingga teks bisa dianalisis ataupun diproses tanpa perlu mempertimbangkan perbedaan tersebut. Langkah ini umum dilakukan dalam pra pemrosesan teks, terutama dalam bidang Natural Language Programming (NLP) atau text mining [16].

2.4.2 Cleaning

Cleaning merupakan salah satu tahapan dalam preprocessing data, dimana tahapan ini berfungsi untuk membersihkan data seperti menghapus data duplikat, menghapus data kosong, menghapus karakter maupun tanda baca, menghapus Uniform Resource Locator (URL), menghapus HyperText Markup Language (HTML), serta menghapus emoticon dan mention yang tidak relevan [17].

2.4.3 Tokenization

Tokenization sebuah proses untuk memecahkan kalimat menjadi kata kata yang akan menjadikan kalimat lebih bermakna. Tahap tokenizing sangat penting dalam proses text mining karena menjadi dasar dalam pembentukan fitur pada algoritma klasifikasi [18].

2.4.4 Filtering

Filtering merupakan suatu proses yang dilakukan untuk menghapus data yang kurang lengkap, data yang memiliki kesalahan. Selain itu, filtering juga melakukan proses stopwords removal yaitu menghapus kata yang tidak relevan atau tidak memiliki arti [19].

2.4.5 Stemming

Stemming adalah tahapan untuk menghapus awalan (prefix) dan akhiran (suffix) kata pada data opini yang bertujuan untuk mendapatkan kata dasar yang sesuai [20].

2.5. Transformasi TF-IDF

TF-IDF yaitu pembobotan kata atau pemberian bobot suatu kata kedalam dokumen yang ada. TF (Term Frequency) adalah frekuensi kemunculan dari term yang ada pada dokumen, dan IDF (Inverse Document Frequency) yaitu sebuah perhitungan dari term untuk secara luas didistribusikan pada dokumen yang ada [21]. Perhitungan Term Frequency (TF) dilakukan untuk mengetahui jumlah kemunculan suatu kata pada sebuah dokumen dan dirumuskan sebagai berikut:

$$TF(t, d) = f_{t,d} \quad (1)$$

Keterangan:

$TF(t, d)$ = frekuensi kemunculan kata t pada dokumen d

$f_{t,d}$ = jumlah kemunculan kata t pada dokumen

Selanjutnya, nilai Inverse Document Frequency (IDF) digunakan untuk mengetahui tingkat kepentingan suatu kata terhadap seluruh dokumen.

$$IDF(t) = \log \left(\frac{N}{df_t} \right) \quad (2)$$

Keterangan:

N = jumlah seluruh dokumen

df_t = jumlah dokumen yang mengandung kata t

Nilai bobot akhir TF-IDF diperoleh dengan mengalikan nilai TF dan IDF sebagai berikut:

$$TFIDF(t, d) = TF(t, d) \times IDF(t) \quad (3)$$

Keterangan:

$TFIDF(t, d)$ = bobot kata t pada dokumen d

Hasil pembobotan TF-IDF kemudian menghasilkan matriks fitur yang digunakan sebagai masukan pada algoritma Naïve Bayes untuk melakukan klasifikasi sentimen positif dan negatif. Sebagai contoh, setelah proses preprocessing diperoleh komentar: "program sangat bagus" Maka kata *program*, *sangat*, dan *bagus* akan dihitung nilai TF-IDF-nya. Hasil dari pembobotan kata adalah perkalian dari nilai Term Frequency dan Inverse Document Frequency yang akan bobot lebih kecil jika kata yang muncul lebih sering dan akan menghasilkan bobot lebih besar jika kata yang muncul lebih jarang [22].

2.6 Data Mining Naïve Bayes

Naive Bayes merupakan algoritma klasifikasi probabilistik berbasis Teorema Bayes dengan asumsi independensi antar fitur. Algoritma ini efisien secara komputasi dan banyak digunakan dalam klasifikasi teks karena performanya yang stabil pada data berdimensi tinggi [23].

2.7 Evaluasi

Evaluation atau evaluasi untuk mengecek kebenaran hasil klasifikasi dari model algoritma naive bayes. Pada tahap ini pengukuran performa menggunakan metode K-Fold Cross Validation. K-Fold cross validation merupakan model validasi silang yang digunakan untuk memprediksi model dan memprediksi keakuratan model. Tujuan dilakukannya K-Fold Cross Validation yaitu untuk menghilangkan data yang bias [24]. Kinerja model dievaluasi menggunakan empat metrik utama, yaitu akurasi, presisi, recall, dan F1-score yang dihitung berdasarkan confusion matrix [25]. Rumus setiap metrik evaluasi adalah sebagai berikut:

$$\text{Akurasi : } (TP + TN) / (TP + TN + FP + FN) \quad (4)$$

$$\text{Presisi : } (TP / (TP + FP)) \quad (5)$$

$$\text{Recall : } TP / (TP + FN) \quad (6)$$

$$\text{F1-Score : } 2 \times (\text{Presisi} \times \text{Recall}) / (\text{Presisi} + \text{Recall}) \quad (7)$$

Keterangan: TP (True Positive), TN (True Negative), FP (False Positive), dan FN (False Negative) adalah komponen dari confusion matrix.

3. Hasil dan Diskusi

Pada bagian ini disajikan hasil penelitian yang diperoleh dari proses analisis sentimen publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) menggunakan algoritma Naïve Bayes. Tahapan penelitian dimulai dari pengumpulan data komentar Instagram melalui proses scraping, dilanjutkan dengan preprocessing data yang meliputi case folding, cleaning, stopword removal, dan stemming. Data yang telah diproses kemudian ditransformasikan menggunakan metode TF-IDF untuk menghasilkan representasi numerik yang dapat digunakan dalam proses klasifikasi. Selanjutnya, model Naïve Bayes dibangun menggunakan data yang telah ditransformasikan dan dilakukan pengujian untuk mengetahui kemampuan model dalam mengklasifikasikan sentimen positif dan negatif. Evaluasi performa model dilakukan menggunakan metrik accuracy, precision, recall, F1-score, serta confusion matrix. Selain itu, penelitian ini juga menyajikan visualisasi word cloud untuk menggambarkan kata-kata yang paling sering muncul dalam komentar masyarakat terkait Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Hasil yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengetahui distribusi sentimen publik serta tingkat efektivitas algoritma Naïve Bayes dalam melakukan klasifikasi sentimen pada data media sosial.

3.1. Deskripsi Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari media sosial berupa komentar publik terkait program kerja Makan Bergizi Gratis (MBG). Proses pengumpulan data dilakukan melalui teknik *scraping* sehingga diperoleh data dalam bentuk teks yang tidak terstruktur. Setelah dilakukan proses pembersihan data awal, diperoleh total data valid sebanyak 383 data. Data tersebut dibagi ke dalam dua kelas sentimen, yaitu sentimen positif dan sentimen negatif. Distribusi data sentimen secara detail ditunjukkan pada Tabel 1:

Tabel 1. Kelas Sentimen Opini Publik MBG		
Kelas Sentimen	Jumlah Data	Persentase
Negatif	348	90,86%
Positif	35	9,14%
Total	383	100%

Dari tabel tersebut terlihat bahwa data bersifat tidak seimbang (imbalanced), di mana jumlah data negatif jauh lebih banyak dibandingkan data positif.

3.2. Hasil Preprocessing

Tahap preprocessing dilakukan untuk membersihkan data sebelum diproses lebih lanjut. Proses ini meliputi case folding, cleaning, stopword removal, dan stemming. Contoh hasil preprocessing Pada table 2:

Tabel 2. Contoh Hasil Preprocessing	
Sebelum	Sesudah
Program ini sangat bagus	Program sangat bagus
Ini jelek banget ☹️	Jelek banget

3.3. Hasil Klasifikasi Naïve Bayes

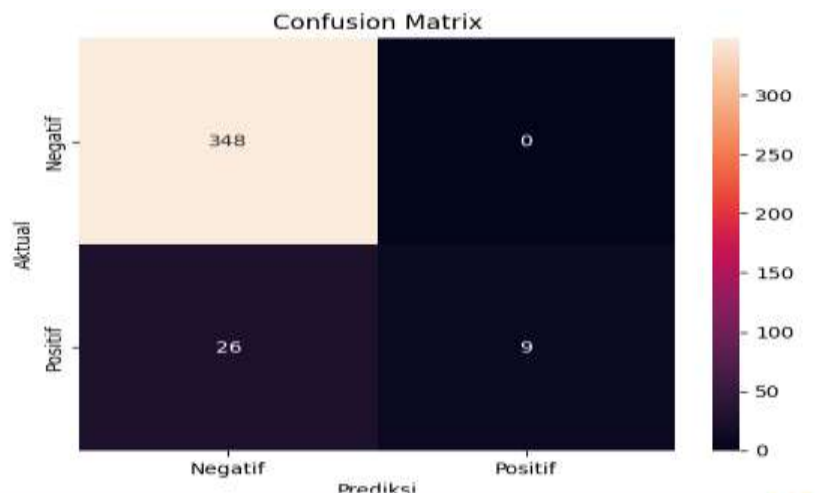
Pembangunan model klasifikasi menggunakan algoritma *Naïve Bayes* dilakukan dengan membagi dataset menggunakan rasio data latih (*training*) dan data uji (*testing*) sebesar 80:20. Berdasarkan total 383 data sebanyak 306 data digunakan sebagai data latih dan 77 data digunakan sebagai data uji. Pengujian performa model dinilai menggunakan metrik Akurasi, *Precision*, *Recall*, dan *F1-Score*. Model *Naïve Bayes* berhasil mencatatkan nilai Akurasi sebesar 93.21%. Performa klasifikasi untuk masing-masing kelas sentimen disajikan secara mendalam melalui Classification Report pada Tabel 3:

Tabel 3. Kelas Sentimen Opini Publik MBG				
Kelas	Precision	Recal	F1-Score	Support
Negatif	0.93	1.00	0.96	348
Positif	1.00	0.26	0.41	35
Accuracy			0.93	383
Macro Avg	0.97	0.63	0.69	383
Weighted avg	0.94	0.93	0.91	383

Berdasarkan hasil classification report, model *Naïve Bayes* memperoleh akurasi sebesar 93%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar data berhasil diklasifikasikan dengan benar. Pada kelas negatif, model memiliki nilai precision 0,93, recall 1,00, dan F1-score 0,96, yang berarti model sangat baik dalam mengenali dan mengklasifikasikan komentar negatif. Sementara itu, pada kelas positif, model memperoleh precision 1,00, recall 0,26, dan F1-score 0,41. Nilai precision yang tinggi menunjukkan bahwa prediksi positif yang dihasilkan model hampir semuanya benar, namun nilai recall yang rendah menunjukkan bahwa model hanya mampu menemukan sebagian kecil data positif yang sebenarnya ada. Nilai Macro Average sebesar 0,69 pada F1-score menunjukkan bahwa performa model antar kelas masih belum seimbang. Sedangkan Weighted Average F1-score sebesar 0,91 menunjukkan performa keseluruhan model cukup baik karena dipengaruhi oleh dominasi data sentimen negatif. Hasil ini mengindikasikan bahwa model cenderung lebih efektif dalam mengklasifikasikan sentimen negatif dibandingkan sentimen positif akibat ketidakseimbangan jumlah data pada masing-masing kelas.

3.4. Hasil Analisis Confusion Matrix

Berdasarkan hasil pengujian model *Naïve Bayes* menggunakan data *testing*, diperoleh visualisasi *Confusion Matrix* yang merepresentasikan perbandingan antara kelas aktual (data asli) dan kelas prediksi (hasil tebakan model). Detail sebaran hasil pengujian tersebut ditunjukkan pada Gambar 3:



Gambar 3. *Confusion Matrix*

Meskipun model mencatatkan tingkat akurasi yang tinggi secara global (93.21%), *Confusion Matrix* membongkar adanya ketimpangan performa klasifikasi yang masif antara kedua kelas. Model sangat andal dalam mengenali dokumen sentimen negatif, tetapi gagal mengenali sebagian besar data bersentimen positif dengan nilai Recall kelas positif yang hanya menyentuh 0.26. Kondisi ini merupakan akibat langsung dari imbalanced dataset, di mana

algoritma Naïve Bayes yang bekerja berbasis probabilitas menjadi lebih condong (bias) memilih kelas mayoritas (negatif) yang pasokan datanya jauh lebih melimpah.

3.5. Hasil Analisis WordCloud

Untuk memetakan kecenderungan topik utama serta kata kunci yang paling sering disuarakan oleh publik mengenai program kerja MBG, dibentuk visualisasi berupa *Word Cloud* dari keseluruhan teks komentar yang telah melalui tahap *preprocessing*. Hasil visualisasi frekuensi kata tersebut ditunjukkan pada Gambar 4:



Gambar 4. Hasil WordCloud

Word Cloud (atau sering disebut juga sebagai Tag Cloud) merupakan salah satu teknik visualisasi data tekstual yang paling populer dalam bidang text mining, Natural Language Processing (NLP), dan analisis sentimen. Metode ini berfungsi untuk menggambarkan ringkasan dari sekumpulan data teks atau korpus secara grafis dengan menonjolkan kata-kata yang paling sering muncul (term frequency) di dalam dataset. Word Cloud bekerja dengan cara memecah kalimat menjadi kata tunggal (unigram), diagram ini tidak dapat memperlihatkan hubungan sintaksis antar-kata, urutan kata, ataupun mendeteksi gaya bahasa kompleks seperti sarkasme dan negasi (misalnya kata "tidak bagus" akan terpisah menjadi "tidak" dan "bagus", sehingga maknanya bisa bias jika hanya dilihat secara parsial).

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, algoritma Naïve Bayes mampu digunakan untuk menganalisis sentimen publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) pada komentar Instagram. Model yang dibangun memperoleh akurasi sebesar 93,21% dan menunjukkan kemampuan yang sangat baik dalam mengklasifikasikan sentimen negatif. Namun, model masih kurang optimal dalam mendeteksi sentimen positif karena jumlah data positif yang jauh lebih sedikit dibandingkan data negatif. Secara keseluruhan, metode Naïve Bayes terbukti cukup efektif untuk melakukan analisis sentimen terhadap opini masyarakat mengenai Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan seperti kurangnya jumlah dataset, jadi untuk Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan jumlah data yang lebih banyak dan lebih seimbang agar hasil klasifikasi menjadi lebih akurat pada setiap kelas sentimen. Selain itu, penggunaan teknik penanganan data tidak seimbang serta penerapan algoritma lain seperti Support Vector Machine, Random Forest, atau metode Deep Learning dapat dilakukan untuk membandingkan dan meningkatkan performa klasifikasi sentimen pada penelitian berikutnya.

Referensi

- [1] F. Andriansyah and P. Astuti, "Analisis Sentimen Komentar Konten Edukatif Di Instagram Dengan Metode Naïve Bayes Dan Support Vector Machine," 2025. [Online]. Available: <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/imtechno>
- [2] R. Hidayat and D. J. Ratnaningsih, "Analisis Sentimen Program Makanan Bergizi Gratis Menggunakan Algoritma Random Forest dan Naive Bayes," *Journal of Computing and Informatics Research*, vol. 5, no. 1, pp. 395–400, 2025, doi: 10.47065/comforch.v5i1.2355.
- [3] R. Yulika Go, H. Sarah Divanda Gaspersz, R. Hendra Kusumawardhana, and N. Aeni Hidayah, "Analisis Sentimen Publik Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Youtube: Perbandingan Kinerja Algoritma Support Vector Machine (SVM) dan Random Forest," vol. 7, no. 1, pp. 24–31, 2026, doi: 10.35960/ikomti.v7i1.2424.

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.10998>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

- [4] Z. Prisdian Tiararosa, I. Sani Wijaya, and E. Rohaini, "Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM) Perbandingan SVM dan Naive Bayes pada Analisis Sentimen MBG di Platform TikTok dan Instagram," p. 1983, 2026, doi: 10.33998/jakakom.v6i1.
- [5] J. Minfo Polgan *et al.*, "Analisis Sentimen Pelanggan Tokopedia Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier", [Online]. Available: www.tokopedia.com
- [6] R. Abidin, A. Herawati, F. Ekonomi, B. Islam, U. K. H. Abdurrahman, and W. Pekalongan, "Journal of Information System and Computer ANALISIS SENTIMEN PUBLIK TERHADAP KEBIJAKAN PROGRAM TABUNGAN PERUMAHAN RAKYAT (TAPERA)," 2024. [Online]. Available: <https://journal.unisnu.ac.id/JISTER/>
- [7] I. F. Rahman, A. N. Hasanah, and N. Heryana, "ANALISIS SENTIMEN ULASAN PENGGUNA APLIKASI SAMSAT DIGITAL NASIONAL (SIGNAL) DENGAN MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES CLASSIFIER," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 2, Apr. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4073.
- [8] P. M. Kadafi, H. Z. Riyadi, R. S. G. Raya, Ika Kurniawati, Waeisul Bismi, and Riza Fahlapi, "PENERAPAN MACHINE LEARNING UNTUK ANALISIS SENTIMEN PROGRAM MBG PADA PLATFORM X DAN YOUTUBE," *INFOTECH journal*, vol. 12, no. 1, pp. 67–74, Mar. 2026, doi: 10.31949/infotech.v12i1.17472.
- [9] D. Duei Putri, G. F. Nama, and W. E. Sulistiono, "Analisis Sentimen Kinerja Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) Pada Twitter Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 10, no. 1, Jan. 2022, doi: 10.23960/jitet.v10i1.2262.
- [10] Zaenab Kurnia, Amalina Maryam Zakiyyah, Nur Qodariyah Fitriyah, and Agus Milu Susetyo, "Analisis Sentimen Masyarakat Berdasarkan Komentar Kerja Sama Tiktok Shop dan Tokopedia di Instagram Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier," *Jurnal Penelitian Teknologi Informasi dan Sains*, vol. 2, no. 2, pp. 115–125, Jun. 2024, doi: 10.54066/jptis.v2i2.1978.
- [11] S. J. Rain *et al.*, "ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP PROGRAM MAKAN BERGIZI GRATIS PADA MEDIA SOSIAL X DENGAN NAÏVE BAYES."
- [12] B. Rahmatullah, S. A. Saputra, P. Budiono, and P. Wigandi, "Sentimen Analisis Makan Bergizi Gratis Menggunakan Algoritma Naive Bayes," *JIFOTECH (JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY)*, vol. 05, no. 01, 2025.
- [13] J. Khatib Sulaiman, F. Baehaqi, N. Cahyono, and U. Amikom Yogyakarta, "Analisis Sentimen Terhadap Cyberbullying Pada Komentar di Instagram Menggunakan Algoritma Naïve Bayes," *Indonesian Journal of Computer Science*.
- [14] I. Habib Kusuma and N. Cahyono, "Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Penggunaan E-Commerce Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor," vol. 8, no. 3, 2023.
- [15] Chely Aulia Misrun, E. Haerani, M. Fikry, and E. Budianita, "Analisis sentimen komentar youtube terhadap Anies Baswedan sebagai bakal calon presiden 2024 menggunakan metode naive bayes classifier," *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, vol. 4, no. 1, pp. 207–215, Apr. 2023, doi: 10.37859/coscitech.v4i1.4790.
- [16] N. Hadi and D. Sugiarto, "Analisis Sentimen Pembangunan IKN pada Media Sosial X Menggunakan Algoritma SVM, Logistic Regression dan Naïve Bayes," *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, vol. 10, no. 1, pp. 37–49, Jan. 2025, doi: 10.30591/jpit.v10i1.7106.
- [17] B. Ramadhani and R. R. Suryono, "Komparasi Algoritma Naïve Bayes dan Logistic Regression Untuk Analisis Sentimen Metaverse," *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, vol. 8, no. 2, p. 714, Apr. 2024, doi: 10.30865/mib.v8i2.7458.
- [18] Friska Aditia Indriyani, Ahmad Fauzi, and Sutan Faisal, "Analisis sentimen aplikasi tiktok menggunakan algoritma naïve bayes dan support vector machine," *TEKNOSAINS: Jurnal Sains, Teknologi dan Informatika*, vol. 10, no. 2, pp. 176–184, Jul. 2023, doi: 10.37373/tekno.v10i2.419.
- [19] J. Homepage, N. C. Agustina, D. Herlina Citra, W. Purnama, C. Nisa, and A. Rozi Kurnia, "MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science The Implementation of Naïve Bayes Algorithm for Sentiment Analysis of Shopee Reviews on Google Play Store Implementasi Algoritma Naive Bayes untuk Analisis Sentimen Ulasan Shopee pada Google Play Store," vol. 2, pp. 47–54, 2022.
- [20] E. Febriyani and H. Februriyanti, "Analisis Sentimen Terhadap Program Kampus Merdeka Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier Di Twitter," vol. 17, no. 1.
- [21] K. Diah Indarwati and H. Februriyanti, "ANALISIS SENTIMEN TERHADAP KUALITAS PELAYANAN APLIKASI GO-JEK MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYES CLASSIFIER."
- [22] M. Hafizh Mahendra, D. Triantoro Murdiansyah, and K. Muslim Lhaksmana, "Dike : Jurnal Ilmu Multidisiplin Analisis Sentimen Tweet COVID-19 Menggunakan Metode K-Nearest Neighbors dengan Ekstraksi Fitur TF-IDF dan CountVectorizer," 2023.
- [23] R. Amelsan, J. Bali, K. Bali, K. Teluk Segara, and K. Bengkulu, "ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA ALGORITMA NAIVE BAYES DAN SVM DALAM MENGLASIFIKASI SENTIMEN TERHADAP MBG," 2026.
- [24] S. Alpin Rizaldi, S. Alam, and I. Kurniawan, "ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA APLIKASI JMO (JAMSOSTEK MOBILE) PADA GOOGLE PLAY STORE MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES 1)," vol. 2, no. 3, pp. 109–117, 2023, doi: 10.55123.
- [25] Y. Yulistiani and S. Styawati, "Analisis Sentimen Terhadap Calon Presiden Indonesia 2024 dengan Metode Extreme Gradient Boosting (XGBOOST)," *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, vol. 9, no. 3, pp. 322–328, Dec. 2024, doi: 10.30591/jpit.v9i3.6127.