**Journal of Informatics Management and Information Technology**
ISSN 2774-4744 (Media Online)
Vol 6, No 1, January 2026 | Hal 91-96
DOI: 10.47065/jimat.v6i1.963
https://hostjournals.com/jimat

# Analisis Sentimen Program Makan Gratis Pada Media Sosial X Menggunakan Metode Naïve Bayes

**Jheki Pranta Singarimbun*, Muhammad Iqbal**

Program Pasca Sarjana, Magister Teknologi Informasi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia
Email : [1,*]jheky.Singarimbun28@gmail.com, [2]muhammadiqbal@gmail.com
Email Penulis Korespondensi: jheky.Singarimbun28@gmail.com

**Abstrak**−Program Makan Gratis merupakan salah satu kebijakan publik yang bertujuan meningkatkan pemenuhan gizi peserta didik. Namun, implementasi program tersebut memunculkan beragam tanggapan dari masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen masyarakat Kecamatan Medan Tuntungan terhadap Program Makan Gratis berdasarkan data opini yang diperoleh dari media sosial X. Metode yang digunakan meliputi prapemrosesan teks, pembobotan kata menggunakan Term Frequency–Inverse Document Frequency (TF-IDF), serta klasifikasi sentimen menggunakan algoritma Naïve Bayes. Data penelitian dibagi menjadi data latih dan data uji dengan perbandingan 80% dan 20%. Hasil analisis menunjukkan bahwa sentimen masyarakat didominasi oleh sentimen negatif, yang umumnya berkaitan dengan kualitas makanan, kecukupan porsi, dan pengelolaan anggaran program. Evaluasi kinerja model menunjukkan bahwa algoritma Naïve Bayes mampu mengidentifikasi kecenderungan sentimen masyarakat, meskipun tingkat akurasi yang diperoleh masih menunjukkan keterbatasan performa klasifikasi. Temuan ini memberikan gambaran empiris mengenai persepsi publik terhadap Program Makan Gratis pada tingkat wilayah lokal serta menjadi dasar bagi pengembangan metode analisis sentimen yang lebih adaptif pada penelitian selanjutnya.

**Kata Kunci**: Analisis Sentimen; Program Makan Bergizi Gratis; Media Sosial X; TF-IDF; Naive Bayes

**Abstract**−The Free Meal Program is a public policy aimed at improving students' nutritional needs. However, the program's implementation has generated diverse responses from the public. This study aims to analyze public sentiment in Medan Tuntungan District towards the Free Meal Program based on opinion data obtained from social media platform X. The methods used include text preprocessing, word weighting using Term Frequency–Inverse Document Frequency (TF-IDF), and sentiment classification using the Naïve Bayes algorithm. The research data was divided into training and test data with a ratio of 80% and 20%. The analysis results indicate that public sentiment is dominated by negative sentiment, generally related to food quality, portion adequacy, and program budget management. Model performance evaluation indicates that the Naïve Bayes algorithm is able to identify trends in public sentiment, although the accuracy obtained still shows limitations in classification performance. These findings provide an empirical overview of public perception of the Free Meal Program at the local level and serve as a basis for developing more adaptive sentiment analysis methods in future research.

**Keywords:** Sentiment Analysis; Free Nutritious Meal Program; Social Media X; TF-IDF; Naive Bayes

## 1. PENDAHULUAN

Program Makan Gratis merupakan salah satu kebijakan publik yang bertujuan meningkatkan pemenuhan gizi serta mendukung tumbuh kembang peserta didik. Dalam beberapa tahun terakhir, kebijakan ini menjadi perhatian publik karena dinilai memiliki dampak sosial dan ekonomi yang signifikan. Seiring dengan meningkatnya penggunaan media sosial sebagai sarana penyampaian opini, masyarakat semakin aktif menyuarakan pandangan, kritik, dan dukungan terhadap kebijakan publik melalui platform digital seperti media sosial X [1].

Media sosial tidak hanya berfungsi sebagai sarana komunikasi, tetapi juga menjadi sumber data yang bernilai untuk memahami persepsi dan sentimen masyarakat terhadap suatu kebijakan. Analisis sentimen berbasis teks telah banyak digunakan untuk menggali opini publik dengan memanfaatkan teknik pemrosesan bahasa alami (Natural Language Processing/NLP) dan metode pembelajaran mesin. Pendekatan ini memungkinkan identifikasi kecenderungan sikap masyarakat secara sistematis berdasarkan data opini yang bersifat tidak terstruktur [2].

Berbagai penelitian sebelumnya telah menerapkan analisis sentimen terhadap isu kebijakan publik menggunakan data media sosial. Beberapa studi melaporkan bahwa respons masyarakat terhadap kebijakan pemerintah cenderung beragam, dengan dominasi sentimen negatif pada tahap awal implementasi kebijakan, terutama yang berkaitan dengan aspek teknis pelaksanaan dan alokasi anggaran. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa media sosial efektif digunakan untuk mengevaluasi opini publik terhadap kebijakan pendidikan dan layanan publik karena mampu merepresentasikan respons masyarakat secara cepat dan luas [3].

Dalam konteks analisis sentimen, algoritma Naïve Bayes merupakan salah satu metode klasifikasi yang banyak digunakan karena memiliki efisiensi komputasi yang baik serta mampu memberikan performa yang stabil pada klasifikasi data teks. Kombinasi Naïve Bayes dengan metode pembobotan kata Term Frequency–Inverse Document Frequency (TF-IDF) terbukti efektif dalam merepresentasikan dokumen teks ke dalam bentuk numerik dan meningkatkan kinerja klasifikasi sentimen. Meskipun demikian, kinerja metode ini sangat dipengaruhi oleh karakteristik data, distribusi kelas sentimen, serta variasi bahasa yang digunakan dalam opini masyarakat [4].

Beberapa penelitian terdahulu yang mengkaji analisis sentimen terhadap kebijakan publik menggunakan Naïve Bayes melaporkan tingkat akurasi yang bervariasi. Perbedaan hasil tersebut umumnya disebabkan oleh perbedaan jumlah data,

Copyright © 2026 The Authors, Page 91
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

ISSN 2774-4744 (Media Online)
Vol 6, No 1, January 2026 | Hal 91-96
DOI: 10.47065/jimat.v6i1.963
https://hostjournals.com/jimat

cakupan wilayah penelitian, serta keseimbangan distribusi kelas sentimen. Hal ini menunjukkan bahwa evaluasi kinerja metode analisis sentimen perlu mempertimbangkan konteks data dan wilayah penelitian agar hasil yang diperoleh dapat diinterpretasikan secara tepat [5].

Berdasarkan kajian penelitian sebelumnya, masih terdapat keterbatasan penelitian yang secara khusus menganalisis sentimen masyarakat terhadap Program Makan Gratis pada tingkat wilayah lokal dengan memanfaatkan data media sosial. Sebagian besar penelitian terdahulu cenderung menggunakan cakupan wilayah yang luas atau fokus pada kebijakan publik lain, sehingga belum memberikan gambaran yang mendalam mengenai persepsi masyarakat pada konteks daerah tertentu . Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih spesifik untuk memahami respons masyarakat terhadap Program Makan Gratis pada tingkat lokal [6].

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen masyarakat Ke camatan Medan Tuntungan terhadap Program Makan Gratis berdasarkan data opini yang diperoleh dari media sosial X. Metode yang digunakan meliputi prapemrosesan teks, pembobotan kata menggunakan TF-IDF, serta klasifikasi sentimen menggunakan algoritma Naïve Bayes. Kontribusi utama penelitian ini adalah memberikan gambaran empiris mengenai kecenderungan sentimen masyarakat terhadap kebijakan Program Makan Gratis pada tingkat wilayah lokal, sekaligus mengevaluasi kinerja algoritma Naïve Bayes dalam konteks analisis sentimen kebijakan publik berbasis media sosial.

# 2. METODOLOGI PENELITIAN

## 2.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen pada data teks. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur kecenderungan sentimen masyarakat terhadap Program Makan Gratis berdasarkan data numerik hasil pengolahan teks. Metode eksperimen diterapkan melalui pengujian model klasifikasi sentimen menggunakan algoritma Natural Language Processing (NLP) dan Naive Bayes Classifier [1], [2]. Objek penelitian ini adalah opini masyarakat Kecamatan Medan Tuntungan yang disampaikan melalui media sosial X terkait Program Makan Gratis. Opini tersebut berupa unggahan dan komentar yang mengandung kata kunci seperti program makan gratis, makan gratis sekolah, dan makan gratis [5].

## 2.2 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari media sosial X. Data berupa teks unggahan dan komentar pengguna yang membahas Program Makan Gratis. Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik web scraping dengan bantuan bahasa pemrograman Python [7]. Proses scraping dilakukan dengan mengumpulkan data berdasarkan kata kunci yang relevan serta menyaring data berdasarkan lokasi Kecamatan Medan Tuntungan dan rentang waktu tertentu. Jumlah data yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak ±1.000 data teks yang telah melalui proses seleksi untuk memastikan relevansi dengan topik penelitian . Tahapan penelitian dalam analisis sentimen ini terdiri dari beberapa langkah utama, yaitu: Pengumpulan data dari media sosial X

a. Tahapan penelitian dalam analisis sentimen ini terdiri dari beberapa langkah utama, yaitu: Pengumpulan data dari media sosial X
b. Preprocessing data teks
c. Pembobotan kata menggunakan TF-IDF
d. Klasifikasi sentimen menggunakan Naive Bayes
e. Evaluasi kinerja model

## 2.3 MBG

Makan Bergizi Gratis (MBG) adalah program pemerintah yang bertujuan untuk menyediakan makanan sehat dan bergizi secara gratis kepada kelompok sasaran, khususnya anak usia sekolah [8]. Program ini dirancang untuk meningkatkan status gizi, kesehatan, dan daya tahan tubuh peserta didik, sehingga dapat menunjang konsentrasi, prestasi belajar, serta tumbuh kembang anak secara optimal [9],[10],[11]. MBG disusun berdasarkan prinsip gizi seimbang yang mencakup kecukupan karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral. Selain itu, program MBG juga berperan dalam pencegahan masalah gizi seperti stunting dan kekurangan energi kronis, serta menjadi bagian dari upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia secara berkelanjutan [12],[13].

## 2.4 Naïve Bayes

Naïve Bayes merupakan salah satu metode klasifikasi yang didasarkan pada Teorema Bayes dengan asumsi bahwa setiap fitur atau kata dalam suatu dokumen bersifat saling independen. Meskipun asumsi tersebut tergolong sederhana, metode Naïve Bayes banyak digunakan dalam klasifikasi teks karena memiliki efisiensi komputasi yang baik serta mampu memberikan kinerja yang cukup stabil pada data berukuran besar [14],[15],[16]. Dalam penelitian ini, algoritma Naïve Bayes digunakan

Copyright © 2026 The Authors, Page 92
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

**Journal of Informatics Management and Information Technology**
ISSN 2774-4744 (Media Online)
Vol 6, No 1, January 2026 | Hal 91-96
DOI: 10.47065/jimat.v6i1.963
https://hostjournals.com/jimat

untuk mengklasifikasikan sentimen opini masyarakat terhadap Program Makan Gratis ke dalam kelas sentimen positif, negatif, dan netral. Secara matematis, proses klasifikasi pada metode Naïve Bayes dapat dinyatakan melalui persamaan berikut [17],[18],[19],[20]:

$$\boldsymbol{P\ (C|X)} = \frac{\boldsymbol{P\ (X|C).P\ (C)}}{\boldsymbol{P(X)}} \quad (1)$$

Persamaan tersebut menyatakan probabilitas suatu dokumen teks *X* termasuk ke dalam kelas sentimen *C*. Nilai *P(C | X)* merupakan probabilitas posterior, yaitu peluang sebuah dokumen diklasifikasikan ke dalam kelas tertentu setelah mempertimbangkan informasi yang terkandung di dalam dokumen tersebut. Variabel *C* merepresentasikan kelas sentimen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sentimen positif, negatif, dan netral, sedangkan *X* menyatakan dokumen teks hasil prapemrosesan yang menjadi objek klasifikasi.

Nilai *P(C | X)* merupakan probabilitas kemunculan dokumen *X* pada kelas sentimen *C*, yang dihitung berdasarkan distribusi kata-kata dalam data latih pada masing-masing kelas. Selanjutnya, *P(C)* adalah probabilitas awal (prior) dari setiap kelas sentimen yang diperoleh dari proporsi jumlah data pada kelas tersebut. Adapun *P(X)* merupakan probabilitas kemunculan dokumen secara keseluruhan, yang berfungsi sebagai faktor normalisasi dan memiliki nilai yang sama untuk setiap kelas sehingga tidak memengaruhi proses penentuan kelas dengan probabilitas terbesar [13].

Dalam penerapannya pada data teks, metode Naïve Bayes menggunakan asumsi independensi antar kata, sehingga probabilitas P(X|C)P(X \mid C)P(X|C) dapat dihitung sebagai hasil perkalian probabilitas masing-masing kata terhadap kelas tertentu. Asumsi ini memungkinkan proses perhitungan menjadi lebih sederhana dan efisien meskipun jumlah fitur teks relatif besar [14]. Berdasarkan nilai probabilitas posterior yang dihasilkan, dokumen teks akan diklasifikasikan ke dalam kelas sentimen dengan nilai probabilitas tertinggi. Melalui pendekatan ini, Naïve Bayes diharapkan mampu memberikan gambaran yang objektif mengenai kecenderungan sentimen masyarakat terhadap Program Makan Gratis berdasarkan data media sosial X.

### 2.5 Tahapan Preprocessing

Preprocessing data dilakukan untuk membersihkan dan menyiapkan data teks sebelum dianalisis. Tahapan preprocessing yang diterapkan meliputi:

a. Case Folding
   Mengubah seluruh huruf dalam teks menjadi huruf kecil.
b. Cleaning
   Menghapus tanda baca, angka, URL, dan simbol yang tidak relevan.
c. Normalization
   Mengubah kata tidak baku dan singkatan menjadi kata baku sesuai KBBI.
d. Stopword Removal
   Menghilangkan kata-kata umum yang tidak memiliki nilai informasi signifikan.
e. Tokenizing
   Memecah teks menjadi token atau kata.
f. Stemming
   Mengubah kata berimbuhan menjadi kata dasar.

Setelah preprocessing, data teks direpresentasikan dalam bentuk numerik menggunakan metode Term Frequency–Inverse Document Frequency (TF-IDF). Metode ini digunakan untuk memberikan bobot pada setiap kata berdasarkan tingkat kepentingannya dalam dokumen dan keseluruhan dataset. Hasil TF-IDF digunakan sebagai fitur input pada proses klasifikasi sentimen. Proses klasifikasi sentimen dilakukan menggunakan algoritma Naive Bayes Classifier. Data dibagi menjadi dua bagian, yaitu data latih (training) dan data uji (testing) dengan rasio 80:20. Klasifikasi dilakukan untuk menentukan sentimen opini masyarakat ke dalam tiga kelas, yaitu positif, negatif dan netral. Naive Bayes dipilih karena memiliki tingkat akurasi yang baik dalam klasifikasi teks serta mampu bekerja secara efisien pada dataset berukuran besar [18]. Evaluasi kinerja model dilakukan menggunakan confusion matrix untuk mengukur performa klasifikasi. Parameter evaluasi yang digunakan meliputi:

a. Accuracy: tingkat ketepatan klasifikasi model
b. Precision: tingkat ketepatan prediksi sentimen
c. Recall: kemampuan model dalam menemukan data relevan
d. F1-Score: nilai rata-rata harmonis antara precision dan recall

Hasil evaluasi digunakan untuk menilai keandalan model dalam menganalisis sentimen masyarakat terhadap Program Makan Gratis.Alur penelitian dimulai dari pengumpulan data media sosial X, dilanjutkan dengan preprocessing data menggunakan NLP, pembobotan kata menggunakan TF-IDF, klasifikasi sentimen menggunakan Naive Bayes, dan diakhiri dengan evaluasi kinerja model serta analisis hasil sentiment [20].

Copyright © 2026 The Authors, Page 93
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

**Journal of Informatics Management and Information Technology**
ISSN 2774-4744 (Media Online)
Vol 6, No 1, January 2026 | Hal 91-96
DOI: 10.47065/jimat.v6i1.963
https://hostjournals.com/jimat

# 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

## 3.1 Hasil Pengumpulan Data

Hasil pengumpulan data menunjukkan bahwa sebanyak ±1.000 data teks berhasil diperoleh dari media sosial X berdasarkan kata kunci yang berkaitan dengan Program Makan Gratis. Data yang terkumpul berupa unggahan dan komentar pengguna yang merepresentasikan opini masyarakat Kecamatan Medan Tuntungan. Selanjutnya, dilakukan proses seleksi untuk memastikan bahwa data yang digunakan relevan dengan topik penelitian, tidak bersifat duplikat, dan tidak mengandung unsur spam. Setelah tahap seleksi, dataset yang digunakan dinyatakan layak untuk dianalisis lebih lanjut dalam proses analisis sentimen.

## 3.2 Hasil Preprocessing Data

Hasil processing data menunjukkan bahwa data teks opini masyarakat mengalami peningkatan kualitas setelah melalui tahapan prapemrosesan. Proses ini menghasilkan teks yang lebih terstruktur dan konsisten, serta terbebas dari unsur-unsur linguistik yang tidak relevan. Variasi penulisan kata yang sebelumnya beragam berhasil disederhanakan sehingga kata-kata dengan makna yang sama dapat direpresentasikan secara seragam. Kondisi ini penting untuk memastikan bahwa data siap digunakan pada tahap pembobotan kata dan klasifikasi sentimen tanpa dipengaruhi oleh noise linguistik.

Sebagai ilustrasi, Tabel 1 menyajikan beberapa contoh data teks sebelum dan sesudah dilakukan proses cleaning. Contoh tersebut menunjukkan bahwa proses processing data berhasil mempertahankan makna utama dari opini masyarakat, sekaligus menghilangkan unsur yang tidak diperlukan dalam analisis sentimen.

**Tabel 1.** Data Teks Sebelum dan Sesudah Proses Cleaning

| Sentiment awal | Cleaning |
|---|---|
| Sarapan Bubur ayam aja di jakarta udh 14000 | Sarapan Bubur ayam aja di jakarta udh |
| Ribut soal anggaran padahal mulai aja belum | Ribut soal anggaran padahal mulai aja belum |
| Buat bapak aja deh 7500 | Buat bapak aja deh |
| Di Papua pedalaman, Rp7.500 ga cukup buat beli mi instan 1 bungkus. | Di Papua pedalaman Rp ga cukup buat beli mi instan bungkus |
| Paling mentok² bubur kacang ijo. 7500 mah jangan berharap bisa ngatasin stunting | Paling mentok bubur kacang ijo mah jangan berharap bisa ngatasin stunting |
| Gak usah aja sekalian. Dasar kalian GEROMBOLAN PEMBOHONG. | Gak usah aja sekalian. Dasar kalian GEROMBOLAN PEMBOHONG |
| Kalo mmg tidak sanggup. Tak usah di beri. Biar kami cari sendiri. | Kalo mmg tidak sanggup Tak usah di beri. Biar kami cari sendiri |
| uang makan siang apratur negara brpa coba bandingkan …sendiri… | uang makan siang apratur negara brpa coba bandingkan sendiri |
| uangnya di foto copy makanya besar | uangnya di foto copy makanya besar |
| Di kampung aja makan dah 15 rebu sepiring | Di kampung aja makan dah rebu sepiring |
| Udahlah ga usah diadain makan gratis…lupakan saja,lu ini yg pada dongo….warga udah biasa dikibulin dua periode…...repot bgt, | Udahlah ga usah diadain makan gratis lupakan saja lu ini yg pada dongo warga udah biasa dikibulin dua periode repot bgt |
| Iya pak kurangin aja lagi jd 3000 apa 2000 | Iya pak kurangin aja lagi jd apa |
| 7500 x jumlah yg berhak dpt jatah harus diakui 7500 sangat sangatlah besar. | X jumlah yg berhak dpt jatah harus diakui sangat sangatlah besar |
| Ini tuuu makan Siang gratis untuk anak anak atau dewasa yaaaa | Ini tuuu makan Siang gratis untuk anak anak atau dewasa yaaaa |
| Pejabatnya mau ga kira kira klu dikasih mkan 7500 , kbiasaan untuk pejabat elit giliran untuk rakyat sulit | Pejabatnya mau ga kira kira klu dikasih mkan kbiasaan untuk pejabat elit giliran untuk rakyat sulit |
| Nasi + dadar saja udah 10rb. | Nasi dadar saja udah rb |
| Di Penajam,7.500 dptxa cm mie rebus tnp telur. | Di Penajam, dptxa cm mie rebus tnp telur |
| belum juga terealisasi sudah di pangkas pangkas | belum juga terealisasi sudah di pangkas pangkas |
| Tanda² janji palsu, mamam dah. | Tanda janji palsu, mamam dah |
| Tiap daerah tentu beda. Kalo di Jombang dekat kantorku, 7500 dapat nasi + ayam/lele/jerohan + lalapan + sambal porsi normal. | Tiap daerah tentu beda Kalo di Jombang dekat kantorku dapat nasi ayam lele jerohan lalapan sambal porsi normal |
| Nasi pecel lauk tempe ditempat sya 6rb, tapi apa iya anak dikasih makan nasi pecel terus sama tempe? | Nasi pecel lauk tempe ditempat sya rb tapi apa iya anak dikasih makan nasi pecel terus sama tempe |

Copyright © 2026 The Authors, Page 94
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

ISSN 2774-4744 (Media Online)
Vol 6, No 1, January 2026 | Hal 91-96
DOI: 10.47065/jimat.v6i1.963
https://hostjournals.com/jimat

| Sentiment awal | Cleaning |
|---|---|
| Benar sekali, bila sepiring nasi + sepotong ikan asin + sambal, dan satu gelas air rebusan…..... | Benar sekali bila sepiring nasi sepotong ikan asin sambal dan satu gelas air rebusan |
| Untuk sarapan nasi dgn telor mata sapi 10rb | Untuk sarapan nasi dgn telor mata sapi rb |
| Makan ketoprak aj 12 rbu | Makan ketoprak aj rbu |

Berdasarkan hasil processing data tersebut, dapat disimpulkan bahwa dataset telah siap digunakan pada tahap pembobotan kata menggunakan metode Term Frequency–Inverse Document Frequency (TF-IDF) serta proses klasifikasi sentimen menggunakan algoritma Naïve Bayes. Tahapan processing data ini berperan penting dalam memastikan bahwa hasil analisis sentimen yang diperoleh mencerminkan opini masyarakat secara lebih akurat dan objektif.

### 3.3 Hasil Klasifikasi Sentimen

Hasil klasifikasi sentimen menunjukkan bahwa sentimen negatif merupakan sentimen yang paling dominan dalam opini masyarakat terhadap Program Makan Gratis. Sentimen negatif yang muncul umumnya berkaitan dengan persepsi masyarakat terhadap kualitas makanan, kecukupan porsi, serta pengelolaan anggaran program. Sementara itu, sentimen positif lebih banyak menyoroti manfaat program bagi siswa dari keluarga kurang mampu, meskipun jumlahnya relatif lebih sedikit. Adapun sentimen netral muncul sebagai opini yang bersifat informatif atau tidak secara eksplisit menunjukkan dukungan maupun penolakan terhadap program.

Distribusi probabilitas awal kelas sentimen berdasarkan data latih ditunjukkan pada Tabel 2. Terlihat bahwa kelas sentimen negatif memiliki proporsi paling besar dibandingkan kelas lainnya, yang mengindikasikan adanya ketidakseimbangan distribusi kelas sentimen dalam dataset.

**Tabel 2.** Distribusi Probabilitas Awal (Prior) Kelas Sentimen

| Sentimen | A-priori |
|---|---|
| Negatif | 75.31% |
| Netral | 15.63% |
| Positif | 9.06% |

### 3.4 Evaluasi dan Pembahasan

Evaluasi kinerja model klasifikasi dilakukan menggunakan confusion matrix serta metrik evaluasi berupa accuracy, precision, recall, dan F1-score. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa model Naïve Bayes memiliki tingkat akurasi sebesar 20%. Nilai akurasi ini mengindikasikan bahwa model belum mampu mengklasifikasikan sentimen secara optimal. Model menunjukkan kinerja yang relatif lebih baik dalam mengenali sentimen negatif dibandingkan sentimen netral dan positif, yang dipengaruhi oleh distribusi kelas yang tidak seimbang serta variasi bahasa pada opini masyarakat.

Jika dibandingkan dengan penelitian sejenis, hasil penelitian ini menunjukkan kecenderungan sentimen yang sejalan dengan beberapa studi sebelumnya yang menganalisis Program Makan Gratis menggunakan pendekatan analisis sentimen. Penelitian terdahulu umumnya juga menemukan dominasi sentimen negatif yang berkaitan dengan kualitas makanan dan pengelolaan anggaran. Namun demikian, beberapa penelitian melaporkan nilai akurasi yang lebih tinggi dibandingkan penelitian ini. Perbedaan tersebut dapat disebabkan oleh perbedaan karakteristik dataset, cakupan wilayah penelitian, serta distribusi kelas sentimen yang lebih seimbang pada penelitian sebelumnya.

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan dalam penelitian ini memberikan gambaran empiris mengenai persepsi masyarakat terhadap Program Makan Gratis pada tingkat wilayah lokal. Meskipun kinerja model klasifikasi belum optimal, hasil analisis tetap memberikan informasi yang bernilai dalam memahami opini publik serta mengidentifikasi keterbatasan metode yang digunakan. Temuan ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya dalam pengembangan metode analisis sentimen yang lebih adaptif dan kontekstual.

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil klasifikasi sentimen terhadap opini masyarakat mengenai Program Makan Gratis, dapat disimpulkan bahwa sentimen negatif merupakan sentimen yang paling dominan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai probabilitas awal (prior) kelas sentimen negatif sebesar 75,31%, yang jauh lebih tinggi dibandingkan sentimen netral sebesar 15,63% dan sentimen positif sebesar 9,06%. Dominasi sentimen negatif ini mengindikasikan bahwa sebagian besar opini masyarakat masih berfokus pada aspek-aspek kritis dalam pelaksanaan program, seperti kualitas makanan, kecukupan porsi, serta pengelolaan anggaran. Sentimen positif yang hanya mencapai 9,06% menunjukkan bahwa meskipun Program Makan Gratis memberikan manfaat nyata bagi siswa dan keluarga kurang mampu, tingkat apresiasi masyarakat masih relatif rendah. Sementara itu, keberadaan sentimen netral sebesar 15,63% mencerminkan adanya opini yang bersifat informatif dan belum menunjukkan sikap dukungan maupun penolakan secara tegas terhadap program. Distribusi kelas sentimen yang tidak seimbang, dengan selisih proporsi

Copyright © 2026 The Authors, Page 95
This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

ISSN 2774-4744 (Media Online)
Vol 6, No 1, January 2026 | Hal 91-96
DOI: 10.47065/jimat.v6i1.963
https://hostjournals.com/jimat

yang cukup besar antara kelas negatif dan kelas lainnya, menunjukkan adanya ketidakseimbangan dataset yang perlu diperhatikan dalam proses klasifikasi sentimen. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa persepsi publik terhadap Program Makan Gratis masih cenderung negatif, sehingga diperlukan evaluasi dan perbaikan kebijakan berbasis temuan ini guna meningkatkan efektivitas dan penerimaan program di masyarakat.

# REFERENCES

[1] Baskoro, Sriyanto, and L. Setya Rini, "Prediksi Penerima Beasiswa dengan Menggunakan Teknik Data Mining di Universitas Muhammadiyah Pringsewu," *Semin. Nas. Has. Penelit. dan Pengabdi. Masy. Inst. Inform. dan Bisnis Darmajaya*, vol. 1, no. 2, pp. 87–94, 2021.

[2] D. Aulia, M. Safii, and D. Suhendro, "Penerapan Algoritma K-Means dalam Proses Clustering Penilaian Kinerja Aparatur Sipil Negera di Sekretariat DPRD Pematangsiantar," *Jurasik (Jurnal Ris. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 6, no. 1, p. 47, 2021, doi: 10.30645/jurasik.v6i1.270.

[3] N. Agustina and M. Hermawati, "Implementasi Algoritma Naïve Bayes Classifier untuk Mendeteksi Berita Palsu pada Sosial Media," *Fakt. Exacta*, vol. 14, no. 4, pp. 1979–276, 2021, doi: 10.30998/faktorexacta.v14i4.11259.

[4] T. Tommy and A. M. Husein, "Model Prediksi Prestasi Mahasiswa Berdasarkan Evaluasi Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Data Science," *Data Sci. Indones.*, vol. 1, no. 1, pp. 14–20, 2021, doi: 10.47709/dsi.v1i1.1168.

[5] H. Mustakim and S. Priyanta, "Aspect-Based Sentiment Analysis of KAI Access Reviews Using NBC and SVM," *IJCCS (Indonesian J. Comput. Cybern. Syst.*, vol. 16, no. 2, p. 113, 2022, doi: 10.22146/ijccs.68903.

[6] S. Howay and S. Suhirman, "Comparison of SVM, NBC, and KNN Classification Methods in Determining Students' Majors at SMK N02 Manokwari," *J. Comput. Sci. Technol. Stud.*, vol. 5, no. 1, pp. 15–23, 2023, doi: 10.32996/jcsts.2023.5.1.3.

[7] S. W. Linderman *et al.*, "Dynamax: A Python package for probabilistic state space modeling with JAX," *J. Open Source Softw.*, vol. 10, no. 108, p. 7069, 2025, doi: 10.21105/joss.07069

[8] S. C. Nandaresta and C. Warman, "Analisis Sentimen Tanggapan Masyarakat Terhadap Tiktok Shop Dan Shopee Di Twitter Menggunakan Metode Naïve Bayes Dan Knn ( K- Nearest Neighbor," *Sismatik*, vol. 12, no. 1, pp. 1–9, 2023, url: https://sismatik.nusaputra.ac.id/index.php/sismatik/id/article/view/216

[9] 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

[10] M. L. Akmal, D. Pernadi, and J. Kusumaningrum, "Analisis Sentimen Program Makan Siang Gratis Menggunakan Multinomial Naive Bayes," *J. Ilm. SINUS*, vol. 23, no. 1, pp. 117–126, 2025, url: https://p3m.sinus.ac.id/jurnal/index.php/e-jurnal_SINUS/article/view/899

[11] A. Ramadhani, "Analisis Sentimen Tanggapan Publik Terhadap Program Makan Siang Gratis Menggunakan Algoritma Nbc Dan Svm," *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 6, no. 3, pp. 1509–1516, 2024, doi: 10.47065/bits.v6i3.6188

[12] R. Hidayat and D. J. Ratnaningsih, "Analisis Sentimen Program Mbg Menggunakan Algoritma Random Forest Dan Naive Bayes," *J. Comput. Informatics Res.*, vol. 5, no. 1, pp. 395–400, 2025, doi: 10.47065/comforch.v5i1.2355

[13] L. Nursinggah, T. Mufizar, and U. Perjuangan, "Analisis sentimen pengguna aplikasi x terhadap program makan siang gratis dengan metode naïve bayes classifier," *J. Inform. dan Tek. Elektro Ter*, vol. 12, no. 3, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3.4336

[14] A. Sitanggang, Y. Umaidah, and R. I. 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

[15] J. D. A. Wulla and R. Rino, "Penerapan Metode Naive Bayes Dalam Sentimen Analisis Terhadap Program Makan Siang & Susu Gratis Di Media X," *POTERS (Proceedings Technol. Eng. Comput.*, vol. 1, no. 2, pp. 427–434, 2025, url: https://jurnal.ubd.ac.id/index.php/poters/article/view/3930

[16] N. Sakina, F. Wajidi, and M. R. Rasyid, "Evaluasi Algoritma KNN dan Naive Bayes untuk Analisis Sentimen Kebijakan Program Makan Bergizi Gratis," *Jambura J. Informatics*, vol. 1, no. 2, pp. 83–97, 2025, doi: 10.37905/jji.v1i2.34418

[17] Y. T. Handika, S. Defit, and G. W. Nurcahyo, "Text Mining Dalam Membandingkan Metode Naïve Bayes Dengan C.45 Dalam Mengidentifikasi Berita Hoax Pada Media Sosial," *Rang Tek. J.*, vol. 5, no. 1, pp. 116–123, 2022, doi: 10.31869/rtj.v5i1.2855.

[18] C. A. Bahri and L. H. Suadaa, "Aspect-Based Sentiment Analysis in Bromo Tengger Semeru National Park Indonesia Based on Google Maps User Reviews," *IJCCS (Indonesian J. Comput. Cybern. Syst.*, vol. 17, no. 1, p. 79, 2023, doi: 10.22146/ijccs.77354.

[19] A. Damuri, U. Riyanto, H. Rusdianto, and M. Aminudin, "Implementasi Data Mining dengan Algoritma Naïve Bayes Untuk Klasifikasi Kelayakan Penerima Bantuan Sembako," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 8, no. 6, pp. 219–225, 2021, doi: 10.30865/jurikom.v8i6.3655

[20] S. A. S. Mola, Y. C. Luttu, and D. N. Rumlaklak, "Perbandingan Metode Machine Learning dalam Analisis Sentimen Komentar Pengguna Aplikasi InDriver pada Dataset Tidak Seimbang," *J. Sist. Inf. Bisnis*, vol. 14, no. 3, pp. 247–255, 2024, doi: 10.21456/vol14iss3pp247-255.


This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License