

Sentimen Analisis Opini Masyarakat pada Sosial Media Terhadap Program Makan Bergizi Gratis Bagi Anak Sekolah pada aplikasi X

Muhammad Azka Robbani, Hilma Mutiara Winata
 Administrasi Publik, UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia,
mhmmmdkaaa@gmail.com, hilmamutiarawinata@uinsgd.ac.id

Keywords:

Free Nutritious Meal, sentiment analysis, social media, public opinion.

Abstract:

The Free Nutritious Meal Program (MBG) is a government policy aimed at improving children's nutrition and supporting education. This study analyzes public perceptions of MBG through sentiment analysis using data from social media platform X. Data were collected via crawling from January 1 to June 1, 2025, with 500 relevant tweets analyzed. Results show that most public sentiment was positive, indicating support for the program. However, negative sentiments emerged regarding implementation and budget transparency. A wordcloud visualization identified dominant terms such as "free," "nutrition," and "school," reflecting the main focus of public discourse. These findings demonstrate that sentiment analysis is an effective tool to assess public responses to policies in real-time. The study contributes to the development of more adaptive, data-driven government communication strategies.

Keywords:

Makan Bergizi Gratis, analisis sentimen, media sosial, opini publik.

Abstract: Program Makan Bergizi Gratis (MBG) merupakan kebijakan pemerintah yang ditujukan untuk meningkatkan status gizi dan mendukung pendidikan anak di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi masyarakat terhadap MBG melalui analisis sentimen berbasis media sosial X. Data dikumpulkan menggunakan teknik crawling dari 1 Januari hingga 1 Juni 2025, sebanyak 500 tweet yang relevan dianalisis. Hasil menunjukkan mayoritas sentimen publik bersifat positif, menandakan dukungan terhadap program. Namun, ditemukan pula sentimen negatif terkait pelaksanaan teknis dan transparansi anggaran. Visualisasi wordcloud mengidentifikasi katakata dominan seperti "gratis", "gizi", dan "sekolah", yang mencerminkan fokus opini publik. Temuan ini menunjukkan bahwa analisis sentimen efektif digunakan untuk mengukur respons masyarakat secara real-time terhadap kebijakan publik. Penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi komunikasi pemerintah yang lebih adaptif dan berbasis data.

Pendahuluan

Program Makan Bergizi Gratis (MBG) merupakan salah satu langkah strategis Pemerintah Indonesia dalam mengatasi persoalan gizi buruk dan mendukung keberlangsungan pendidikan anak-anak di jenjang PAUD hingga pendidikan menengah.

Diluncurkan pada awal Januari 2025, program ini menargetkan sekitar 15 hingga 20 juta peserta didik, dengan dukungan anggaran sebesar Rp71 triliun sebagaimana tertuang dalam Rancangan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (RAPBN) 2025 (Westsciences, 2025; Dharmawangsa, 2025). MBG dirancang untuk mengatasi berbagai tantangan multidimensional, seperti stunting, kekurangan gizi, penurunan konsentrasi belajar, serta peningkatan angka putus sekolah yang disebabkan oleh keterbatasan akses terhadap makanan sehat dan bergizi (Intelek Madani, 2025; PAUD Pedia, 2025). Meskipun angka stunting nasional mengalami penurunan dari 24,4% pada tahun 2021 menjadi 21,6% di tahun 2022, angka tersebut masih cukup tinggi dan belum mendekati target Sustainable Development Goals (SDGs) 2025 sebesar 14% (Kementerian Kesehatan, 2023). Stunting sendiri tidak hanya berdampak pada aspek fisik anak, tetapi juga mempengaruhi perkembangan kognitif, memperbesar risiko penyakit kronis, serta menurunkan kapasitas produktif individu saat dewasa (Sari Mutiara, 2023; Media Gizi Kesehatan, 2023). Lebih lanjut, masalah gizi anak diperparah oleh pola konsumsi yang tidak sehat, di mana sebanyak 65% anak usia 10–14 tahun tidak sarapan secara teratur dan 97% konsumsi sayur serta buah jauh di bawah batas rekomendasi harian (Kompas, 2022).

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, media sosial telah menjadi arena utama bagi masyarakat dalam mendiskusikan berbagai isu publik, termasuk kebijakan nasional seperti Program MBG. Platform digital seperti Twitter, Facebook, dan Instagram tidak hanya berfungsi sebagai medium penyebaran informasi secara cepat, tetapi juga menjadi ruang partisipasi aktif bagi masyarakat untuk mengekspresikan pendapat, memberikan kritik, maupun menyampaikan dukungan terhadap kebijakan pemerintah (Polda Kepri, 2025). Dinamika diskursus publik yang terjadi di media sosial berpotensi besar dalam membentuk opini kolektif yang dapat memengaruhi arah dan keberlanjutan suatu kebijakan (Kullsumt, et al, 2025). Dalam konteks ini, analisis sentimen atau opinion mining hadir sebagai metode yang relevan dan strategis untuk mengkaji sikap dan emosi publik berdasarkan data teks digital. Melalui pendekatan Natural Language Processing (NLP), analisis sentimen memungkinkan peneliti untuk menginterpretasikan kecenderungan emosional masyarakat terhadap kebijakan publik dalam waktu nyata. Hal

ini tentu sangat membantu para pembuat kebijakan untuk menyesuaikan strategi komunikasi yang lebih responsif, memperbaiki kebijakan yang sedang berjalan, serta meningkatkan partisipasi dan kepercayaan publik terhadap program-program pemerintah (UII, 2023; IEEE, 2023).

Kemajuan teknologi machine learning turut memberikan kontribusi signifikan terhadap akurasi dan ketepatan dalam klasifikasi sentimen. Berbagai algoritma seperti Naive Bayes, Support Vector Machine (SVM), Random Forest, serta arsitektur model transformer seperti BERT dan RoBERTa telah terbukti mampu menangani kompleksitas bahasa alami, termasuk dalam konteks Bahasa Indonesia. Studi-studi terbaru menunjukkan bahwa kombinasi model ini mampu mencapai tingkat akurasi hingga 80–85% dalam mengklasifikasikan sentimen positif, negatif, dan netral pada data media sosial (Astriningsi W, 2023). Dengan kemampuannya memahami konteks, sarkasme, serta nuansa lokal dalam bahasa, model ini menjadi alat penting dalam pengukuran opini publik terhadap kebijakan negara. Namun demikian, meskipun teknik dan alat analisis ini telah banyak digunakan untuk isu-isu komersial dan layanan publik seperti kepuasan terhadap layanan BPJS atau promosi kegiatan akademik, kajian serupa terhadap Program MBG masih sangat terbatas. Minimnya studi yang memadukan analisis sentimen dari media sosial dengan pendekatan machine learning berbasis Bahasa Indonesia menunjukkan adanya celah penelitian yang signifikan dan perlu segera diisi (Uingusdur, 2024; LPKD, 2022).

Berangkat dari konteks tersebut, penelitian ini hadir untuk menggali lebih dalam persepsi dan opini publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis melalui pendekatan analisis sentimen berbasis data media sosial. Dengan memanfaatkan platform-platform digital yang banyak digunakan masyarakat, penelitian ini akan memetakan kecenderungan sentimen masyarakat baik yang bersifat mendukung, menolak, maupun netral terhadap pelaksanaan MBG di berbagai daerah. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas model machine learning yang dikembangkan secara spesifik untuk Bahasa Indonesia dalam mengklasifikasikan sentimen kebijakan publik. Pengembangan model ini diharapkan mampu meningkatkan

akurasi analisis dalam memahami persepsi publik terhadap kebijakan strategis pemerintah.

Temuan dari penelitian ini diharapkan tidak hanya memberi kontribusi teoritis dalam pengembangan metode sentiment analysis berbasis Bahasa Indonesia, tetapi juga menyumbang wawasan praktis bagi para pengambil kebijakan. Hasil analisis sentimen yang diperoleh dapat menjadi dasar dalam merumuskan strategi komunikasi yang lebih adaptif dan efektif, serta meningkatkan kualitas implementasi Program MBG melalui penguatan keterlibatan masyarakat dan transparansi informasi. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya penting untuk memperkuat landasan ilmiah dalam kajian opini publik, tetapi juga berperan sebagai alat evaluatif dan perbaikan kebijakan sosial di Indonesia dalam jangka panjang.

Tinjauan Literatur

Analisis sentimen (sentiment analysis) merupakan bagian dari cabang Natural Language Processing (NLP) yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mengekstraksi, dan mengklasifikasikan opini, sikap, atau emosi pengguna terhadap suatu objek, isu, atau kebijakan berdasarkan teks digital (Wijaya et al, 2024). Dalam konteks kebijakan publik, sentiment analysis menjadi alat strategis untuk mengukur persepsi masyarakat secara cepat dan berbasis data, sehingga dapat memberikan gambaran awal mengenai efektivitas komunikasi dan penerimaan publik terhadap program-program pemerintah. Teknologi ini mengalami kemajuan signifikan seiring perkembangan algoritma pembelajaran mesin (machine learning), termasuk algoritma klasik seperti Naive Bayes, Support Vector Machine (SVM), dan Random Forest, hingga pendekatan mutakhir berbasis transformer architecture seperti BERT dan RoBERTa yang terbukti memiliki akurasi tinggi dalam memahami konteks linguistik, termasuk dalam Bahasa Indonesia (Devlin et al., 2019).

Dalam perspektif administrasi dan komunikasi kebijakan publik, pemahaman terhadap opini publik menjadi aspek penting dalam setiap proses perumusan dan implementasi kebijakan. Dunn (2018) menegaskan bahwa respons masyarakat merupakan salah satu indikator penting dalam mengevaluasi keberhasilan kebijakan,

terutama dalam konteks program sosial yang menyasar kelompok rentan. Di era digital, media sosial menjadi medium utama interaksi publik, tempat masyarakat mengekspresikan dukungan, kekhawatiran, atau kritik terhadap kebijakan secara langsung dan terbuka. Heryanto, G. G. (2018) menyebut fenomena ini sebagai bentuk demokratisasi diskursus kebijakan, di mana opini publik yang terekam secara digital dapat menjadi masukan penting dalam proses pengambilan keputusan. Lebih lanjut, pendekatan evidence-based policy menekankan pentingnya penggunaan data relevan dan terkini dalam menyusun atau merevisi kebijakan (Nutley, Powell, & Davies, 2013). Dalam konteks ini, analisis sentimen dari media sosial menjadi sumber data nontradisional yang bernilai tinggi, karena memberikan akses ke opini masyarakat dalam skala besar dan bersifat real time.

Program Makan Bergizi Gratis (MBG) dikaji sebagai strategi intervensi kebijakan publik yang dirancang untuk meningkatkan kualitas gizi anak sekolah dan menurunkan angka malnutrisi serta stunting. Berdasarkan kajian terhadap implementasi kebijakan Perpres No. 83 Tahun 2024, ditemukan bahwa program ini dijalankan dengan prinsip tata kelola yang melibatkan koordinasi antara Badan Gizi Nasional dan satuan pendidikan, meski masih membutuhkan penguatan regulasi lokal dan anggaran (Febryanti, Indiati, Pane, & Astuti, 2025) selain itu, evaluasi menunjukkan bahwa MBG berkontribusi pada peningkatan skor akademik rata-rata sebesar 12 % dan penurunan prevalensi malnutrisi dari 18 % ke 7 % dalam lima tahun terakhir (Rahmawati & Susanto, 2020; data terbaru 2025).

Penjelasan yang relevan untuk menelaah sentimen masyarakat terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) didasarkan pada teori mandat pemerintahan Hanna F. Pitkin (1967), yang menegaskan aspek representasi dan akuntabilitas negara dalam pemenuhan kebutuhan publik (Pratiwi et al., 2025). Pendekatan ini menuntut agar penyelenggara kebijakan tidak hanya menyelenggarakan layanan dalam hal ini penyediaan makanan bergizi secara gratis tetapi juga menjamin partisipasi publik, transparansi, dan koordinasi antar lembaga guna memperkuat legitimasi sosial. Selain itu, analisis sentimen menggunakan algoritma Naïve Bayes pada platform X mengungkap keragaman persepsi masyarakat terhadap program tersebut, yaitu opini positif, netral,

dan negatif (Sitanggang, Umaidah, & Adam, 2024). Pemahaman komprehensif atas spektrum opini ini diharapkan dapat mendukung perumusan strategi komunikasi dan desain kebijakan publik yang lebih responsif serta adaptif terhadap dinamika kekhawatiran masyarakat. Dengan demikian, integrasi teori mandat pemerintahan dan teknik analisis sentimen menawarkan kerangka evaluasi yang komprehensif terhadap efektivitas implementasi kebijakan serta kualitas interaksi antara pemerintah dan masyarakat.

Beberapa penelitian sebelumnya di Indonesia telah mengadopsi pendekatan sentiment analysis untuk mengevaluasi persepsi masyarakat terhadap berbagai kebijakan dan layanan publik. Yuliani et al. (2023), misalnya, menggunakan metode Naive Bayes untuk menganalisis sentimen publik terhadap layanan BPJS Kesehatan dan memperoleh akurasi hingga 81%. Penelitian serupa oleh Pratama dan Hidayat (2022) menggunakan SVM untuk mengklasifikasikan opini masyarakat terhadap kebijakan subsidi BBM, dan menunjukkan bahwa mayoritas sentimen bersifat negatif, terutama pada periode kenaikan harga bahan bakar. Lestari et al. (2021) memanfaatkan BERT untuk mengkaji sentimen masyarakat terhadap kebijakan pembelajaran daring selama pandemi COVID-19, dengan fokus pada emosi yang ditampilkan dalam unggahan Twitter.

Meskipun berbagai studi tersebut telah menunjukkan efektivitas pendekatan ini dalam konteks kebijakan publik, hingga kini belum ada penelitian yang secara khusus mengkaji sentimen masyarakat terhadap Program MBG. Hal ini menunjukkan adanya celah kajian yang cukup signifikan, mengingat MBG merupakan kebijakan strategis berskala nasional yang menyasar kelompok usia pendidikan dasar hingga menengah. Selain itu, kebanyakan studi sebelumnya hanya menggunakan pendekatan algoritma konvensional, dan belum banyak yang menerapkan model transformer-based atau yang dikustomisasi untuk konteks linguistik Bahasa Indonesia. Dengan kata lain, terdapat dua gap yang jelas, yaitu keterbatasan tematik (belum adanya kajian mengenai MBG) dan keterbatasan metodologis (minimnya pemanfaatan model NLP lanjutan dalam konteks kebijakan sosial di Indonesia).

Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan kebaruan baik dari sisi substansi maupun metode. Dari segi substansi, kajian ini merupakan upaya awal untuk memetakan

dan memahami persepsi publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis sebagai program lintas sektor. Sementara dari sisi metodologis, penelitian ini mengintegrasikan pendekatan sentiment analysis berbasis machine learning dengan model yang disesuaikan untuk Bahasa Indonesia, sehingga diharapkan mampu memberikan hasil klasifikasi sentimen yang lebih akurat dan kontekstual. Kontribusi penelitian ini tidak hanya berorientasi pada penguatan teori dan metodologi, tetapi juga bertujuan untuk memberikan dasar empiris bagi penyusunan strategi komunikasi kebijakan yang lebih adaptif, partisipatif, dan berbasis data.

Sitanggang, Umaidah, Dan Adam (2024) Penelitian ini mengangkat persepsi masyarakat terhadap Program Makan Siang Gratis di platform X (Twitter) dengan pendekatan klasifikasi teks berbasis Multinomial Naï ve Bayes. Diawali dengan pengumpulan 2.211 tweet melalui proses crawling pada bulan Maret 2024, para peneliti melakukan rangkaian preprocessing meliputi pembersihan teks, normalisasi, penghilangan stop-word, tokenisasi, dan stemming sebelum membangkitkan fitur menggunakan teknik TF-IDF. Setiap tweet kemudian diberi label positif atau negatif oleh ahli bahasa untuk membentuk dataset yang representatif. Dalam pengujian, mereka mengevaluasi model pada tiga skenario pembagian data (80:20, 70:30, dan 60:40). Skenario 60:40 terbukti unggul, menghasilkan akurasi 72,2%, presisi 63,2%, recall 66,1%, dan F1-score 64,0%. Hasil ini menunjukkan bahwa Multinomial Naï ve Bayes cukup andal untuk mendeteksi sentimen publik, walaupun peneliti merekomendasikan peningkatan jumlah data dan eksplorasi algoritma alternatif guna memperoleh akurasi yang lebih tinggi.

Nuursingah, Ruuhwan, & Mufizar (2024) Penelitian kedua memanfaatkan kerangka kerja SEMMA (Sample, Explore, Modify, Model, Assess) untuk menganalisis 4.038 cuitan terkait Program Makan Siang Gratis yang diposting antara 14 Februari hingga 20 Maret 2024. Setelah preprocessing, tersisa 2.909 tweet dengan komposisi 1.543 sentimen positif dan 1.366 negatif. Langkah pemodelan menggunakan Naï ve Bayes Classifier dilengkapi validasi silang 10-fold untuk memastikan kestabilan performa.

Model mencapai akurasi rata-rata 80,31% dengan margin error $\pm 5,27\%$. Presisi dan recall masing-masing untuk sentimen positif berada pada kisaran 80,7% dan 79,7%,

sedangkan untuk sentimen negatif masing-masing 79,95% dan 80,93%. Temuan ini menegaskan bahwa Naï ve Bayes, dipadu validasi silang yang memadai, efektif dalam menangkap nuansa opini pengguna X, sekaligus menandakan mayoritas mantapnya dukungan publik terhadap program tersebut.

Akmal, Pernadi, & Kusumaningrum (2025) Studi ketiga menyoroti pengaruh teknik labeling leksikon (InSet Lexicon) sebelum klasifikasi Multinomial Naï ve Bayes pada 2.308 tweet yang dikumpulkan antara 17–24 Mei 2024. Setelah proses cleaning dan pemberian label otomatis, dataset final berjumlah 1.902 tweet, dengan mayoritas (1.523) tergolong sentimen positif. Fitur teks diekstrak menggunakan kombinasi TF-IDF dan CountVectorizer untuk menangkap bobot kata lebih kaya. Dalam perbandingan rasio data latih-uji (70:30, 80:20, 90:10), rasio 70:30 memberikan hasil terbaik: akurasi 84,06%, presisi 83,9%, recall 98,9%, dan F1-score 90,70%. Kinerja recall yang sangat tinggi mencerminkan kemampuan model untuk mendeteksi sentiment positif secara konsisten.

Penelitian ini menegaskan bahwa penggabungan teknik leksikon dan vektorisasi canggih dapat meningkatkan keakuratan deteksi sentimen pada platform mikroblog. Berdasarkan hasil penelitian, analisis sentiment program makan siang gratis menggunakan metode Multinomial Naive Bayes didapat hasil akurasi 84,06%, precision 83,9%, recall 98,9%, dan F1-score 90,70% yang dihitung menggunakan confusion matrix. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas respon masyarakat cenderung memberikan positif dengan kata lain masyarakat mendukung dan optimis terkait program kerja makan siang gratis yang dapat langsung memberikan manfaat sosial kepada msyarakat dalam pemenuhan kebutuhan dasar.

Metode Penelitian

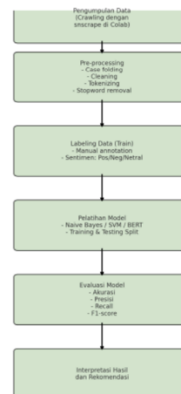
Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis sentimen berbasis machine learning. Analisis sentimen merupakan teknik dalam bidang Natural Language Processing (NLP) yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan opini atau emosi dari teks digital ke dalam kategori seperti positif, negatif, dan netral (Liu, 2012). Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang sistematis dan terukur mengenai persepsi publik

terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) melalui data yang diambil dari media sosial.

Pendekatan ini sangat sesuai untuk mengukur opini publik dalam skala besar secara cepat dan real-time. Dengan menerapkan algoritma pembelajaran mesin seperti Naive Bayes, Support Vector Machine (SVM), dan transformer-based models seperti BERT, data yang tidak terstruktur dapat diubah menjadi informasi yang bermakna bagi penyusunan kebijakan publik (Devlin et al., 2019; Al-Smadi et al., 2019). Selain itu, metode ini mampu menangani kompleksitas bahasa dan variasi ekspresi yang biasa muncul dalam interaksi daring, terutama dalam Bahasa Indonesia.

Sampel dalam penelitian ini berupa unggahan media sosial (postingan dan komentar) yang mengandung kata kunci terkait Program Makan Bergizi Gratis (MBG), seperti "makan bergizi gratis", "program makan gratis", "stunting", dan "MBG 2025". Data dikumpulkan dari platform Twitter (X), karena memiliki akses API publik dan banyak digunakan untuk diskursus kebijakan publik di Indonesia (Kusuma et al., 2021).

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik web crawling menggunakan skrip Python pada platform Google Colab, yang mendukung eksekusi komputasi berbasis cloud secara efisien. Proses crawling dilakukan dengan memanfaatkan pustaka seperti socrate untuk mengambil data tweet yang relevan berdasarkan kata kunci dan pelaksanaan penelitian ini berada di bulan Juni 2025. Adapun proses penelitian melalui alur dari pengambilan sampling sampai pengolahan data seperti yang ada pada gambar 1 berikut Ini



Gambar 1. Diagram alur pengolahann data

Hasil Penelitian

Tahapan Pengumpulan Data

Penelitian ini berfokus pada reaksi masyarakat di media sosial X. Data yang dikumpulkan berupa tweet dengan kata kunci tertentu dan berisi pendapat, komentar, atau informasi yang membahas serta berkaitan langsung dengan pelaksanaan Program Makan Bergizi Gratis pada platform X. Data yang digunakan dikumpulkan selama tahun 2025, tepatnya pada Juni 2025, dengan jumlah total sebanyak 500 tweet yang diperoleh melalui teknik crawling.

	conversation_id_str	created_at	favorite_count	full_text	id_str	image_url	in_reply_to_screen_name	lang	location	quote_count	reply_count	retweet_count
0	1937873506018201850	Wed Jun 25 17:58:45 +0000 2025	0	@ohmyarch bubb km makan magnet kah? ko menarik...	1937933510540726417	NaN	ohmyarch	in	NaN	0	0	0
1	1937921025720914128	Wed Jun 25 17:58:47 +0000 2025	1	@Zupizupa Habis makan apa an	1937933505373323463	NaN	Zupizupa	in	NaN	0	0	0
2	1937905041238721892	Wed Jun 25 17:58:42 +0000 2025	0	@raisyafda Puluhan tahun bisa tinggal makan u...	1937933483328033181	NaN	raisyafda	in	NaN	0	0	0
3	1932413594189422110	Wed Jun 25 17:58:38 +0000 2025	0	@qkajuha @jhi Padahal kamu udah nyanyi anti fra...	1937933470111830419	NaN	qkajuha	in	NaN	0	0	0
4	1937933459877863208	Wed Jun 25 17:58:38 +0000 2025	0	Yapp makan mie donggg GA TANGGUNG JAWAB BUAT Y...	1937933459877863208	https://pbs.twimg.com/media/GuTsNUEs4AA35FK.jpg	NaN	in	NaN	0	0	0

Gambar 2. Tahapan crawling

Tahap Pre-Processing

Penelitian ini berfokus pada analisis respons masyarakat terhadap Program Makan Bergizi Gratis melalui media sosial X (sebelumnya dikenal sebagai Twitter), yang saat ini menjadi salah satu platform digital paling aktif dalam mendiseminasi dan memperdebatkan isu-isu kebijakan publik di Indonesia. Data yang dikumpulkan berupa unggahan (tweet) yang memuat opini, tanggapan, atau komentar masyarakat yang secara eksplisit menyebut atau menyinggung pelaksanaan Program Makan Bergizi Gratis. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan teknik web crawling, yaitu metode otomatisasi pengambilan data dari situs web publik menggunakan skrip Python yang dijalankan melalui platform Google Colab.

Pardede et al. (2021) mengusulkan penggunaan ontologi dalam web crawling, yang dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pengambilan serta pengelompokan data. Proses crawling memanfaatkan pustaka *snsrape*, yang memungkinkan peneliti mengumpulkan data berdasarkan kata kunci tertentu seperti "makan bergizi gratis", "program makan gratis", "MBG 2025", dan istilah relevan lainnya. Untuk menjaga relevansi temporal data dengan isu kebijakan yang sedang berlangsung, periode pengumpulan data dibatasi dari 1 Januari 2025 hingga 1 Juni 2025. Dalam kurun waktu tersebut, sebanyak 500 tweet berhasil dikumpulkan, yang kemudian disaring untuk memastikan kesesuaian konteks dengan topik penelitian. Pemilihan jumlah tweet ini didasarkan pada pertimbangan kualitas data, keterwakilan opini, dan keterbatasan dalam tahap anotasi dan pemrosesan data.

Data mentah hasil crawling selanjutnya disiapkan untuk tahap pre-processing guna menghilangkan unsur-unsur yang tidak relevan seperti tagar tidak terkait, URL, tanda baca, dan karakter khusus. Hanya tweet yang menggunakan Bahasa Indonesia dan memiliki muatan opini yang dianalisis lebih lanjut. Pendekatan ini bertujuan untuk menghasilkan korpus data yang bersih dan representatif dalam rangka pelatihan serta evaluasi model machine learning yang digunakan dalam klasifikasi sentimen

index	clean_text	tokenized_text
0	bubb km makan magnet kah ko menarik perhatianku	bubb,km,makan,magnet,kah,ko,menarik,perhatianku
1	habis makan apa an	habis,makan,apa,an
2	puluhan tahun bisa tinggal makan ubikentangsingkong	puluhan,tahun,bisa,tinggal,makan,ubikentangsingkong
3	padahal kamu udah nyanyi anti fragile tetep aja fragile ya dd tuh kannn emang harus makan manis dan pedas asin bersama kali ya biar adili in mie ayam bakso we trust k3 aku pernah tau makan mie ayam paling enak dan porsi besar pulan	padahal,kamu,udah,nyanyi,anti,fragile,tetep,aja,fragile,ya,dd,tuh,kannn,emang,harus,makan,manis,dan,pedas,asin,bersama,kali,ya,biar,adili,in,mie,ayam,bakso,we,trust,k3,aku,pernah,tau,makan,mie,ayam,paling,enak,dan,porsi,besar,pulan
4	yapp makan mie donggg ga tanggung jawab buat yang ngiler yhh	yapp,makan,mie,donggg,ga,tanggung,jawab,buat,yang,ngiler,yhh

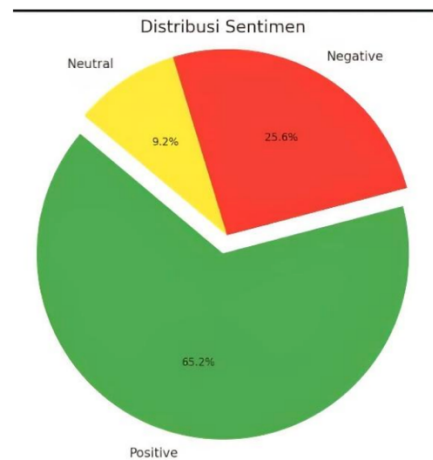
Gambar 3. Data yang sudah dibersihkan

Labeling Data

Digitalisasi dalam manajemen publik berdampak langsung terhadap proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program pemerintah.

Setelah data mentah berhasil dikumpulkan dan diproses melalui tahapan preprocessing, langkah selanjutnya dalam alur pengolahan adalah labeling data atau pelabelan data. Mardhiya Hayaty & Aqsal Harris Pratama (2023) mendefinisikan data labeling sebagai proses penugasan label ke data teks agar dapat mencerminkan pengkategorian (misalnya: sentimen), dan menyoroti perbandingan antara pelabelan manual oleh manusia dengan penggunaan sumber leksikal untuk otomatisasi pelabelan. Tahapan ini merupakan proses penting dalam membangun model machine learning berbasis supervised learning, karena model hanya dapat belajar secara efektif dari data yang telah dilabeli dengan benar. Dalam konteks penelitian ini, pelabelan dilakukan secara manual terhadap 500 tweet yang telah diseleksi. Setiap tweet dianalisis berdasarkan isi dan konteksnya, lalu diberi label sentimen yang diklasifikasikan ke dalam tiga kategori utama, yaitu:

- Sentimen Positif: Tweet yang menunjukkan dukungan, apresiasi, atau optimisme terhadap Program MBG.
- Sentimen Negatif: Tweet yang mengandung kritik, keluhan, atau pesimisme terhadap pelaksanaan program.
- Sentimen Netral: Tweet yang bersifat informatif atau deskriptif tanpa menunjukkan sikap emosional tertentu.



Gambar 4. Hasil Pelabelan

Hasil Pelabelan tersebut menunjukkan Respon Positif Masyarakat terhadap Program Makan Bergizi Gratis. Sebanyak 65,2% menganggap bahwa Program ini dapat membantu masyarakat khususnya bagi Orang Tua dan Siswa terdampak karena dapat menghemat Uang Jajan Siswa serta para Orang Tua tidak akan khawatir anaknya akan merasa lapar. Lalu terkait dengan respon Negatif, menganggap bahwa Program ini kurang Efektif dan terkesan menyianyikan Anggaran Negara.

Hasil Pengolahan Data

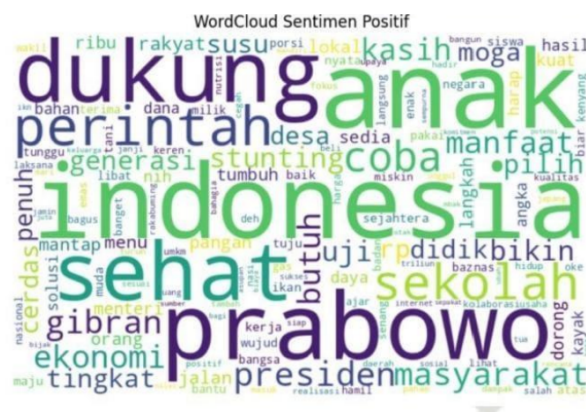
Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat memberikan respons positif terhadap program ini. Opini positif umumnya berasal dari pengguna yang menyambut baik perhatian pemerintah dalam upaya memperbaiki gizi anak-anak dan menurunkan angka stunting. Banyak di antara mereka yang menilai bahwa kebijakan ini penting sebagai bentuk investasi jangka panjang terhadap kualitas sumber daya manusia Indonesia. Selain itu, terdapat pula narasi yang menyebutkan bahwa program ini mendukung keberlangsungan pendidikan, terutama bagi peserta didik dari keluarga prasejahtera yang selama ini kesulitan mengakses makanan sehat di sekolah.

Sementara itu, opini negatif juga muncul dalam proporsi yang tidak dapat diabaikan. Tweet-tweet yang tergolong negatif umumnya berisi kekhawatiran terhadap efektivitas implementasi program di lapangan. Beberapa isu yang kerap disuarakan mencakup potensi distribusi yang tidak merata, kekhawatiran terhadap transparansi penggunaan anggaran, dan keraguan apakah program benar-benar menjangkau

kelompok yang membutuhkan. Kritik lain juga menyoroti kemungkinan munculnya ketergantungan terhadap bantuan negara tanpa disertai penguatan sistem pendidikan dan kesehatan yang bersifat struktural.

Sedangkan opini yang bersifat netral biasanya berupa informasi deskriptif atau kutipan berita dari media daring tanpa ekspresi emosi yang jelas. Tweet jenis ini umumnya hanya menyampaikan fakta tentang pelaksanaan MBG, seperti jumlah peserta, anggaran, atau kutipan pernyataan dari pejabat pemerintah. Meski tidak mengandung emosi, keberadaan opini netral tetap penting karena menjadi indikator distribusi informasi yang terjadi di ruang publik digital.

Sebagai pelengkap analisis sentimen, dilakukan visualisasi dalam bentuk wordcloud untuk mengidentifikasi kata-kata yang paling sering digunakan dalam tweet terkait MBG.



Gambar 5. Wordcloud positive



Gambar 6. word cloud negative

Sebagai pelengkap analisis sentimen, dilakukan visualisasi dalam bentuk wordcloud untuk mengidentifikasi kata-kata yang paling sering digunakan dalam tweet terkait MBG. Hasilnya menunjukkan bahwa kata-kata seperti “gratis”, “Dukung”, “gizi”, “anak”, “program”, “butuh”, dan “sekolah” mendominasi percakapan publik. Hal ini mengonfirmasi bahwa fokus utama opini masyarakat memang tertuju pada tujuan utama dari MBG, yaitu meningkatkan asupan gizi anak sekolah secara merata dan tanpa biaya. Di sisi lain, beberapa kata yang memiliki konotasi negatif seperti “anggaran”, “tidak merata”, dan “korupsi” juga muncul dalam proporsi tertentu. Kata-kata tersebut merepresentasikan kekhawatiran sebagian masyarakat terhadap aspek teknis dan akuntabilitas program. Temuan dari wordcloud ini mendukung hasil analisis sentimen dan memberikan konteks tematik yang lebih kaya dalam memahami persepsi publik.

Berdasarkan uraian hasil yang telah dipaparkan, dapat dilihat bahwa analisis sentimen terhadap Program Makan Bergizi Gratis memberikan gambaran yang beragam mengenai persepsi masyarakat di ruang digital. Temuan ini tidak hanya menunjukkan kecenderungan opini publik, tetapi juga mengungkapkan aspek-aspek krusial yang menjadi perhatian utama warga, mulai dari manfaat program hingga potensi tantangan implementasi. Analisis ini memberikan landasan yang kuat bagi perumusan strategi komunikasi kebijakan publik yang lebih responsif dan berbasis data. Dengan demikian, hasil penelitian ini menjadi pijakan penting untuk menyusun simpulan yang merefleksikan dinamika persepsi publik secara objektif dan kontekstual.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa opini publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) yang diluncurkan pemerintah pada tahun 2025 cenderung didominasi oleh sentimen positif. Hal ini mencerminkan apresiasi masyarakat terhadap upaya negara dalam meningkatkan kualitas gizi dan mendukung keberlangsungan pendidikan anak-anak Indonesia. Respons positif tersebut umumnya menyoroti manfaat program dalam menurunkan angka stunting, memperbaiki konsentrasi belajar, dan membantu peserta didik dari keluarga tidak mampu.

Meskipun demikian, terdapat pula sentimen negatif yang cukup signifikan, menunjukkan adanya kekhawatiran publik terhadap aspek teknis pelaksanaan, seperti distribusi yang tidak merata, potensi penyalahgunaan anggaran, dan risiko ketidakefisienan kebijakan. Kehadiran opini netral, yang umumnya berupa informasi faktual tanpa ekspresi emosional, juga turut menggambarkan bahwa MBG telah menjadi bagian dari wacana publik yang luas dan terpantau secara aktif di media sosial.

Melalui pendekatan analisis sentimen berbasis data media sosial, penelitian ini berhasil mengidentifikasi arah dan intensitas opini masyarakat secara real-time. Temuan ini membuktikan bahwa analisis berbasis media sosial dapat menjadi alat strategis dalam evaluasi kebijakan publik dan penyusunan strategi komunikasi yang lebih inklusif dan responsif terhadap aspirasi warga. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penguatan tata kelola kebijakan sosial berbasis data, khususnya dalam konteks implementasi program MBG ke depan.

Daftar Pustaka

- Alam, M. S., Hossain, M. S. M., & Rahman, M. A. (2024). Sentiment analysis in social media: How data science impacts public opinion knowledge integrates natural language processing NLP) with artificial intelligence (AI). *American Journal of Scholarly Research and Innovation*. <https://doi.org/10.63125/r3sq6p80>
- Al-Maqtari, R., & Al-Share, Q. (2024). Sentiment analysis methods, applications, and challenges: A systematic literature review. *Journal of King Saud University – Computer and Information Sciences*, 36(4), 102048. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2024.102048>
- Akmal, M. R., Pernadi, I., & Kusumaningrum, D. (2025). Analisis sentimen program makan siang gratis menggunakan Multinomial Naïve Bayes. *Jurnal Infra*, 10(1), 58–66.
- Arxiv. (2025). Sentiment analysis of texts from social networks based on machine learning methods for monitoring public sentiment. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/2502.17143>

- Astriningsih, W. (2023). Identifikasi Multi Aspek Dan Sentimen Analisis Pada Review Hotel Menggunakan Deep Learning (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).
- Dharmawangsa. (2025). Makan Bergizi Gratis dan Dampak bagi Pertumbuhan Ekonomi. Jurnal Dharmawangsa.
<https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/bisnet/article/view/6450>
- Ermanto, S. P., Ardi, H., & Juita, N. (2023). Linguistik Korpus: Aplikasi Digital Untuk Kajian Dan Pembelajaran Humaniora. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers
- Febryanti, I., Indiati, I., Pane, M. A., & Astuti, P. (2025). Implementasi kebijakan Makan Bergizi Gratis (MBG) berdasarkan Perpres No. 83 Tahun 2024 tentang Badan Gizi Nasional (studi pada SDN 3 Kepanjen Kabupaten Malang). Dialogue: Jurnal Ilmu Administrasi Publik, 7(1).
- García-Hernández, R. A., Luna-García, H., Celaya-Padilla, J. M., García-Hernández, A., RevelesGómez, L. C., Flores-Chaires, L. A., Delgado-Contreras, J. R., & Rondon, D. (2024). A systematic literature review of modalities, trends, and limitations in emotion recognition, affective computing, and sentiment analysis. Applied Sciences, 14(16), 7165. <https://doi.org/10.3390/app14167165>
- Hayaty, M., & Pratama, A. H. (2023). Performance of lexical resource and manual labeling on long short-term memory model for text classification. Jurnal Ilmiah Teknik Elektro Komputer dan Informatika (JITEKI), 9(1).
- IEEE Xplore. (2024). Enhancing accuracy in social media sentiment analysis through comparative studies using machine learning techniques. Retrieved from <https://ieeexplore.ieee.org/document/10616441/>
- Intelek Madani. (2025). Dampak Jangka Panjang Program Makan Bergizi Gratis terhadap Kesehatan dan Keberlanjutan Pendidikan. Journal Intelek Madani.
<https://journal.intelekmadani.org/index.php/ijipublication/article/view/660>
- Kementerian Kesehatan. (2023). Prevalensi stunting di Indonesia turun ke 21,6% dari 24,4%. Retrieved from <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilismedia/20230125/3142280/prev-alensi-stunting-di-indonesia-turun-ke-216-dari-244/>

- Kompas. (2022, November 8). Anak usia sekolah mengalami banyak masalah kesehatan dan gizi. Retrieved from <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2022/11/08/anak-usiasekolah-mengalami-masih-banyak-alami-kesehatan-dan-gizi>
- Kultsum, U., Fajri, F. N., Putri, N. A., Prayoga, M. B., Mubarok, A. A., & Nisa, P. K. (2025). Dinamika opini publik terhadap UU TNI di Indonesia: studi kasus kampanye online di media X. *Jurnal Studi Multidisipliner Berkelanjutan*, 9(5).
- Lendra, I. W., Husni, D., & Widayat, Y. (2025). Kebijakan Makan Bergizi Gratis dan Relevansinya terhadap Nilai-nilai Good Governance: Analisis Kualitatif dalam Administrasi Publik. *Arus Jurnal Sosial dan Humaniora*, 5(1), 937–945.
- Laisani, I., & Junaidi, J. (2022). Pengaruh edukasi gizi tentang bekal sehat bergizi dengan media video terhadap pengetahuan siswa. *NASUWAKES: Jurnal Kesehatan Ilmiah*.
- Manginte, S. Y., & Boari, Y. (2025). Dampak Adopsi AI terhadap Produktivitas dan Transformasi Ekonomi Generasi Z di Indonesia: Implikasi pada Pendidikan, Ketenagakerjaan, dan Gaya Hidup di Era Digital. *Warmadewa Economic Development Journal (WEDJ)*, 8(1), 38-55.
- Media Gizi Kesehatan. (2023). Perbedaan asupan energi, protein, zink, dan prestasi belajar pada anak stunting dan non-stunting. <https://e-journal.unair.ac.id/MGK/article/view/42649>
- Millah, I., Handayani, P., & Veronika, E. (2024). Edukasi jajanan sehat pada anak usia sekolah di Pondok Pesantren Baitul Qur'an Al-Ikhwan. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 6(1), 298-305.
- Muhammad Iqbal S., N., Desreza, N., & Resta, S. H. (2023). Edukasi pentingnya makanan bergizi dan memilih jajanan sehat bagi anak usia sekolah. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*, 3(3), 1-9.
- Nursingah, A. D., Ruuhwan, R., & Mufizar, M. (2024). Analisis sentimen pengguna aplikasi X terhadap program makan siang gratis dengan metode Naïve Bayes Classifier. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 8(2), 577–583.
- Pardede, J., Ungkawa, U., & Bernoaldy, M. A. (2021). Implementasi ontology pada web crawler. *MIND Journal*, 1(2), 76–84.

- PAUD Pedia. (2025). Program Makan Bergizi Gratis di satuan pendidikan dimulai. Retrieved from <https://paudpedia.kemendikdasmen.go.id/berita/program-makan-bergizi-gratis-disatuan-pendidikan-dimulai-mendikdasmen-dan-wamen-pantau-pelaksanaan>
- Polda Kepri. (2025). Peran media sosial dalam membentuk opini publik terhadap kebijakan pemerintah. Retrieved from <https://pid.kepri.polri.go.id/peran-media-sosial-dalam-membentukopini-publik-terhadap-kebijakan-pemerintah/>
- Qomarrullah, R., Suratni, S., & Wulandari, L. S. (2024). Dampak jangka panjang Program Makan Bergizi Gratis terhadap kesehatan dan keberlanjutan pendidikan. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 5(2).
- RevoU. (2025). Apa itu analisis sentimen? Retrieved from <https://www.revou.co/kosakata/analisis-sentimen>
- Rubai, W. L., & Nabawiyah, H. (2024). Edukasi makan sehat anak dalam program sekolah sehat SDN Jatisari Sleman. *Berita Kedokteran Masyarakat*.
- Sefrina, A., & Nur Imanah, N. D. (2022). Efektivitas pendidikan kesehatan menggunakan media buklet dan catatan harian makan terhadap pola makan anak. *Jurnal Kesehatan Tambusai*.
- Sitanggang, A. P., Umaidah, U., & Adam, M. T. (2024). Analisis sentimen masyarakat terhadap program makan siang gratis pada media sosial X menggunakan algoritma Naïve Bayes. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 8(2), 707–715.
- Sofyan, A., & Muhlis, A. (2025). Studi Komparasi: Telaah Pemikiran John Dewey dan Al-Ghazali Terhadap Psikologi Pendidikan dalam Perkembangan Kognitif Anak. *Journal of Mandalika Literature*, 6(2), 449-460.
- Tiwari, D., Nagpal, B., Bhati, B. S., et al. (2023). A systematic review of social network sentiment analysis with comparative study of ensemble-based techniques. *Artificial Intelligence Review*, 56, 13407–13461. <https://doi.org/10.1007/s10462-023-10472-w>
- Triningsih, E. (2025). Analisis Sentimen Terhadap Program Makan Bergizi Gratis Menggunakan Algoritma Machine Learning Pada Sosial Media X. *Building of informatics, technology and science (bits)*, 6(4).
- UAD. (2025). Analisis sentimen

dan opini digital di media sosial X pada isu #KabuRajadulu. Universitas Ahmad Dahlan.

https://eprints.uad.ac.id/84074/7/T1_2100030034_NASKAH_250528050101.pdf

UII. (2023). Analisis sentimen masyarakat terhadap layanan BPJS kesehatan dengan pemodelan NLP. Journal UII. <https://journal.uii.ac.id/esds/article/view/28070>

Uingusdur. (2024). Analisis opini publik terhadap kebijakan pemerintah menggunakan sentiment analysis. LogicLink.

<https://ejournal.uingusdur.ac.id/logiclink/article/download/8736/2233/18483>

Westsciences. (2025). Program Makan Bergizi Gratis dalam perspektif etika politik. Jurnal Wnj Westsciences.

<https://wnj.westsciences.com/index.php/jmws/article/view/2210>

Wijaya, A., Rivaldo, M., & Pribadi, M. R. (2024). Analisis Sentimen Terhadap Aplikasi Mitra Darat Menggunakan Algoritma Naive Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbor. Applied Information Technology and Computer Science (AICOMS), 3(1), 9-14..