

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan dan juga pendidikan merupakan pilar utama yang berpengaruh pada pertumbuhan generasi muda. Meski demikian, di banyak wilayah, terutama yang mengalami tingkat kemiskinan yang tinggi, anak-anak sering mengalami masalah gizi yang serius. Berdasarkan data dari berbagai sumber kesehatan, banyak anak yang mengalami kekurangan gizi, yang dapat memberikan efek negatif terhadap pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif mereka. Salah satu hal yang menjadi penyebab masalah ini adalah kurangnya akses untuk mendapatkan makanan bergizi, khususnya di saat jam sekolah. Sebaliknya, pendidikan yang baik memerlukan sokongan yang memadai, seperti pemakanan yang dapat meningkatkan tumpuan dan pemahaman. Tanpa mendapat makanan yang cukup dan sehat, anak-anak biasanya mengalami kesulitan saat belajar, yang bisa berdampak pada menurunnya kinerja akademik mereka. Hal ini menghasilkan suatu lingkaran kemiskinan yang sulit untuk diputuskan, di mana anak-anak yang sepenuhnya tidak menerima pendidikan yang layak akan menghadapi kesulitan dalam meningkatkan standar hidup mereka pada masa yang akan datang. (Firdausi & Astuti, 2022)

Program pemerintah memberikan makan siang gratis adalah langkah-langkah untuk menyediakan asupan bergizi kepada anak-anak, di seluruh sekolah-sekolah di wilayah Indonesia dari mulai SD SMP sampai SMK/SMA. Fokus utama program ini adalah memastikan semua anak, tanpa memperhatikan situasi finansial, dapat menikmati makanan sehat dan bergizi saat berada di sekolah. Makanan yang disediakan bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan nutrisi, namun juga untuk meningkatkan fokus dan pencapaian belajar siswa. Melalui program ini, diharapkan dapat mengurangi tingkat kekurangan gizi dan meningkatkan minat belajar anak-anak. Selain itu, program ini juga berfungsi untuk menyokong kebahagiaan keluarga, di mana ibu bapak tidak perlu memikirkan tentang biaya makan siang hari anak-anak mereka.

Di era digital yang kini, media sosial jadi sarana utama warga buat menyatakan pendapat serta berbagi pengalaman terkait berbagai isu, termasuk program-program pemerintah. Program “Makan Siang Gratis” yang dicanangkan oleh pemerintah bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan anak-anak dengan memberikan makanan bergizi di lingkungan sekolah. Bagaimana masyarakat menanggapi dan menilai program ini sangat berpengaruh terhadap keberhasilannya. Hal ini dapat dinilai melalui analisis sentimen di media sosial, terutama di platform media sosial X. (Pardede & Pakpahan, 2023)

Analisis sentimen adalah metode yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengelompokkan opini dalam teks ke dalam tiga kategori: positif, negatif, atau netral. Meskipun terdapat berbagai metode untuk menganalisis sentimen, pemilihan teknik yang tepat penting untuk memastikan hasil yang akurat dan relevan. Salah satu metode efektif untuk analisis sentimen adalah menggunakan algoritma Support Vector Machine (SVM). SVM adalah jenis algoritma pembelajaran mesin yang digunakan untuk klasifikasi dan regresi. Algoritma ini bekerja dengan menemukan hiperbidang optimal yang memisahkan data ke dalam kelas-kelas berbeda. SVM sangat berguna ketika menangani data berdimensi tinggi dan dapat digunakan baik untuk data linear maupun non-linear. (Kurniawan et al., 2023)

Salah satu keunggulan SVM adalah kemampuannya menangani data berdimensi tinggi dengan sangat baik. Dalam banyak situasi, SVM seringkali berkinerja lebih baik daripada algoritma lain seperti regresi logistik atau pohon keputusan karena dapat menemukan hiperbidang terbaik untuk memisahkan kelas-kelas yang berbeda secara jelas. SVM cenderung bekerja dengan baik, terutama dengan kumpulan data kecil yang memiliki banyak fitur. Hal ini karena SVM hanya berfokus pada titik-titik data yang paling dekat dengan hiperbidang, yang dikenal sebagai vektor pendukung, yang memungkinkan model untuk belajar secara efektif bahkan dengan data yang terbatas. (Firdausi & Astuti, 2022)

Dengan menggunakan metode SVM (Support Vector Machine), penelitian tentang analisis sentimen ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan akurasi hasil, tetapi juga memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang pola pikir masyarakat di media sosial. Temuan studi ini diharapkan dapat memberikan informasi bermanfaat bagi para pengambil keputusan dalam mengevaluasi dan meningkatkan berbagai program yang berdampak langsung pada kesejahteraan masyarakat.

1.2 Perumusan Masalah

Dalam konteks penelitian ini, perumusan masalah bertujuan untuk mengidentifikasi pertanyaan-pertanyaan kunci yang akan dijawab melalui analisis sentimen terhadap tanggapan masyarakat mengenai program "Makan Siang Gratis" menggunakan metode SVM. Berikut adalah beberapa pertanyaan yang menjadi fokus penelitian :

1. Bagaimana sentimen masyarakat terhadap program "Makan Siang Gratis" yang diluncurkan oleh pemerintah?
2. Seberapa efektif metode SVM dalam menganalisis sentimen dari tweet terkait program "Makan Siang Gratis"?
3. Bagaimana penggunaan kernel berbeda seperti Linear, RBF, dan Polynomial memengaruhi hasil klasifikasi sentimen dengan metode SVM?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, sejumlah batasan masalah ditetapkan untuk memperjelas cakupan analisis ruang dan memastikan fokus yang jelas. Batasan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya akan menganalisis sentimen dari postingan di Aplikasi X dengan berfokus pada akun resmi media sosial Kompas.com yang berkaitan dengan program "Makan Siang Gratis". Sumber data lainnya, seperti Facebook atau Instagram ataupun akun media sosial lain tidak akan termasuk dalam analisis ini. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui proses (scraping) dari media sosial Kompas.com secara otomatis, dengan jumlah total data sentimen lebih dari 1000 data dari 25 lebih postingan di akun resmi Kompas.com.

Proses pengumpulan data dilakukan dalam rentang waktu 15 Januari 2025 hingga 30 Februari 2025, sehingga hasil analisis yang disajikan merepresentasikan sentimen publik pada periode tersebut.

2. Penelitian ini akan membatasi analisis pada tiga kategori sentimen: positif, negatif, dan netral. Sentimen yang lebih kompleks atau nuansa lain dalam postingan tidak akan dijelaskan secara mendalam.
3. Penelitian ini akan fokus pada penggunaan algoritma Support Vector Machine (SVM) untuk menganalisis sentimen. Metode analisis sentimen lainnya, seperti Naive Bayes atau LSTM, tidak akan dibandingkan dalam penelitian ini.
4. Penelitian ini akan fokus pada analisis sentimen terhadap program "Makan Siang Gratis" dan tidak mencakup analisis program pemerintah lainnya yang berkaitan dengan pendidikan atau kesehatan.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat dari Tugas Akhir ini adalah untuk melakukan analisis sentimen masyarakat terhadap program "makan siang gratis" menggunakan metode SVM (Support Vector Machine).

Tujuan :

1. Untuk mengevaluasi dan memahami perasaan atau sentimen masyarakat terhadap program "Makan Siang Gratis" dengan menganalisis data dari media sosial Twitter, khususnya akun resmi Kompas. com.
2. Untuk mengaktifkan kinerja algoritma Support Vector Machine (SVM) dalam analisis sentimen.
3. Untuk membandingkan performa beberapa jenis kernel dalam algoritma SVM (Linear, RBF, dan Polynomial) guna memperoleh hasil klasifikasi terbaik untuk menganalisis sentimen masyarakat terhadap program "Makan Siang Gratis".

Manfaat :

1. Memberikan wawasan serta pemahaman yang bermanfaat bagi pemerintah dan pihak-pihak terkait mengenai cara masyarakat merespons program "Makan Siang Gratis", sehingga membantu meningkatkan pelaksanaan dan perencanaan strategi program di masa depan.
2. Dengan memahami sentimen masyarakat, program yang diharapkan dapat disesuaikan untuk lebih memenuhi kebutuhan dan harapan masyarakat, sehingga meningkatkan kesejahteraan anak-anak yang menjadi sasaran program.
3. Menjadi referensi bagi peneliti lain dalam pengembangan metodologi analisis sentimen menggunakan teknik pembelajaran mendalam, khususnya algoritma SVM.

1.5 Metodologi Penelitian

Berdasarkan jenis data yang diperoleh penulis dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif, dimana data yang digunakan bersifat deskriptif untuk menggambarkan hasil penelitian yang telah dilakukan. Penelitian Kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan suatu prosedur penelitian yang pengumpulan datanya menggunakan angka sistematis serta menampilkan tabel atau grafik. Penelitian ini mengaplikasikan pendekatan berbasis machine learning untuk melakukan analisis sentimen terhadap data tweet. Prosesnya dimulai dari pengolahan teks hingga pembentukan model menggunakan SVM.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis sentimen berbasis teks data. Data yang akan dianalisis diambil dari media sosial, khususnya aplikasi X yang berfokus hanya kepada akun resmi Kompas.com. Metode penelitian ini dirancang untuk menganalisis sentimen terhadap masyarakat program "Makan Siang Gratis" dengan menggunakan algoritma Support Vector Machine

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I – PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang pentingnya "Program Makan Siang Gratis" yang diterapkan pemerintah untuk meningkatkan gizi dan prestasi akademik anak. Reaksi masyarakat terhadap program ini dapat dilihat melalui media sosial. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perasaan atau opini masyarakat tentang program ini menggunakan algoritma Support Vector Machine (SVM). Bab ini juga mencakup rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan, manfaat, serta metode dan jadwal penelitian.

BAB II – TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik analisis sentimen. Di samping itu, bab ini juga menjelaskan beberapa teori penting, seperti konsep analisis sentimen, peran media sosial sebagai sumber data, algoritma SVM, serta pembahasan mengenai program "Makan Siang Gratis" secara detail.

BAB III – METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan pendekatan kuantitatif yang digunakan, dengan implementasi analisis sentimen berbasis data tweet dari media sosial. Tahap-tahap yang dijelaskan meliputi pengumpulan data melalui scraping, preprocessing (cleaning, tokenisasi, stopword removal, stemming), pelabelan sentimen, pembagian data (train-test split), hingga penerapan algoritma SVM. Bab ini juga menyertakan alur dan kerangka penelitian.

BAB IV – HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil dari seluruh proses analisis, mulai dari spesifikasi perangkat penelitian, pengumpulan data, hingga tahapan simulasi. Setiap tahapan seperti preprocessing data, pelabelan, visualisasi distribusi sentimen, dan wordcloud ditampilkan dengan ilustrasi. Selanjutnya, hasil pengujian model menggunakan SVM dievaluasi menggunakan confusion matrix, serta ditampilkan akurasi, presisi, recall, dan F1-score.

BAB IV – HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian serta saran yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya. Kesimpulan disusun berdasarkan tujuan penelitian yang telah ditetapkan, dengan merangkum temuan-temuan penting dari analisis yang dilakukan. Saran diberikan sebagai masukan dan rekomendasi bagi pihak-pihak terkait, serta sebagai acuan untuk pengembangan penelitian di masa yang akan datang.