

INTISARI

ANALISIS SENTIMEN BERDASARKAN ASPEK PADA KOMENTAR TIKTOK TERKAIT PROGRAM MAKAN BERGIZI GRATIS MENGUNAKAN MODEL CNN, BILSTM, DAN INDOBERT

(Studi Kasus : Komentar pada Tiga Video dari Akun Info MBG, BBC News
Indonesia, dan Inilah.com)

Aulia Safira

Program Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

Program Makan Bergizi Gratis merupakan program yang bertujuan untuk mengatasi masalah malnutrisi dan stunting, dengan fokus pada kelompok usia rentan. Program ini memicu berbagai pro dan kontra dalam masyarakat sejak pertama kali digagaskan, terutama pada media sosial TikTok. Analisa terhadap tanggapan masyarakat ini sangat penting agar dapat memberikan masukan dan meningkatkan kebijakan terkait program tersebut. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis sentimen masyarakat mengenai Program Makan Bergizi Gratis dengan menggunakan metode Analisis Sentimen Berdasarkan Aspek (ABSA). Data yang diperoleh berasal dari tiga video TikTok, masing-masing dari akun Info MBG ([infombg.id](https://www.instagram.com/infombg.id)), BBC News Indonesia dan Inilah.com, dengan total data yang telah melalui tahap *pre-processing* sebanyak 9.050 komentar. Proses ekstraksi aspek dilakukan dengan menggunakan metode *Latent Dirichlet Allocation* (LDA), yang menghasilkan tiga aspek, yaitu Ketidaksetujuan dan Risiko Program, Pelaksanaan Program di Sekolah, dan Dukungan terhadap Program. Sentimen terhadap aspek Ketidaksetujuan dan Risiko Program serta Pelaksanaan Program di Sekolah didominasi oleh sentimen negatif, sementara Dukungan terhadap Program lebih banyak didominasi oleh sentimen positif. Selanjutnya, model ABSA dibangun menggunakan model CNN, BiLSTM, dan IndoBERT, di mana evaluasi untuk klasifikasi sentimen dan berdasarkan aspek menunjukkan bahwa model IndoBERT merupakan model terbaik. Hasil evaluasi sentimen berdasarkan *F1-score weighted average* mencapai 92,98%, sementara *F1-score weighted average* berdasarkan masing-masing aspek secara berturut-turut adalah 91%, 95%, dan 95%.

Kata Kunci : Program Makan Bergizi Gratis, ABSA, LDA, CNN, BiLSTM, dan IndoBERT.

ABSTRACT

ASPECT-BASED SENTIMENT ANALYSIS OF TIKTOK COMMENTS REGARDING THE FREE NUTRITIOUS MEAL PROGRAM USING CNN, BILSTM, AND INDOBERT MODELS

(Case Study : Comments on Three Videos from the Info MBG Account,
BBC News Indonesia, and Inilah.com)

Aulia Safira

Department of Statistics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences
Universitas Islam Indonesia

The Free Nutritious Meal Program aims to address malnutrition and stunting, focusing on vulnerable age groups. Since its inception, the program has sparked a range of public debates, particularly on TikTok. Analyzing public responses is crucial for providing input and improving policies related to the program. Therefore, the purpose of this study is to analyze public sentiment regarding the Free Nutritious Meal Program using the Aspect-Based Sentiment Analysis (ABSA) method. Data were obtained from three TikTok videos, each from the Info MBG account (infombg.id), BBC News Indonesia, and Inilah.com, with a total of 9,050 preprocessed comments. The aspect extraction process was carried out using the Latent Dirichlet Allocation (LDA) method, which yielded three aspects: Disapproval and Risk of the Program, Program Implementation in Schools, and Support for the Program. Sentiment toward the Disapproval and Risk of the Program and Program Implementation in Schools aspects was dominated by negative sentiment, while Support for the Program was predominantly positive. Furthermore, the ABSA model was built using CNN, BiLSTM, and IndoBERT models, where evaluations for sentiment and aspect classification showed that IndoBERT was the best model. The sentiment evaluation results based on the F1-score weighted average reached 92.98%, while the F1-score weighted average based on each aspect were 91%, 95%, and 95%, respectively.

Keywords: *Free Nutritional Meal Program, ABSA, LDA, CNN, BiLSTM, and IndoBERT*