

## INTISARI

### **ANALISIS SENTIMEN PUBLIK TERHADAP PROGRAM KEBIJAKAN PEMERINTAH UNTUK PENGEMBANGAN PENDIDIKAN MENGUNAKAN METODE MULTINOMIAL NAIVE BAYES**

Diusulkan oleh  
Muhamad Rizki Fajri  
16/403700/PPA/05217

Pemerintah Republik Indonesia berupaya keras meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dengan berbagai program. Menindaklanjuti arahan Presiden Republik Indonesia Joko Widodo untuk meningkatkan kualitas SDM, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) Nadiem Anwar Makarim, menetapkan empat program pokok kebijakan pendidikan “Merdeka Belajar”. Tanggapan yang beragam muncul dari kalangan pemerhati pendidikan. Salah satu cara untuk mengetahui tanggapan masyarakat dengan cara merangkum opini di media sosial.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini, untuk tahap *preprocessing* data menggunakan tokenisasi, *cleansing*, *filtering*, dan *stemming*. Ekstraksi fitur menggunakan TF-IDF dan *n-gram*, untuk menentukan kelas sentimen dengan bantuan ahli bahasa. Proses klasifikasinya menggunakan metode *Multinomial Naïve Bayes* (MNB) dan *Naive Bayes Classifier* (NBC) sebagai pembandingnya.

Berdasarkan skenario pengujian yang dilakukan dengan membandingkan *1-gram* sampai *7-gram* menggunakan metode MNB dan NBC. Hasil pengujian memperlihatkan bahwa metode MNB menggunakan fitur *3-gram* memberikan hasil terbaik pada akurasi mendapatkan nilai sebesar 94%, presisi mendapatkan nilai sebesar 95,83%, recall mendapatkan nilai sebesar 92% dan f-measure dengan nilai sebesar 93,88%.

**Kata Kunci:** analisis sentimen, *text mining*, *n-gram*, *multinomial naive bayes*, *naive bayes classifier*

## **ABSTRACT**

### **PUBLIC SENTIMENT ANALYSIS OF GOVERNMENT POLICY PROGRAM OF EDUCATION DEVELOPMENT USING MULTINOMIAL NAIVE BAYES METHOD**

by

Muhamad Rizki Fajri  
16/403700/PPA/05217

The Government of the Republic of Indonesia strives to improve the quality of human resources (HR) with various programs. Following up on the direction of the President of the Republic of Indonesia Joko Widodo to improve the quality of human resources, the Minister of Education and Culture (Mendikbud) Nadiem Anwar Makarim, established four main programs of the education policy "Merdeka Belajar". Diverse responses have emerged from observers of education. One way to find out people's responses is by summarizing opinions on social media.

The method used in this study, for the stage of preprocessing data using tokenization, cleansing, filtering, and stemming. Feature extraction uses TF-IDF and n-gram, to determine the class of sentiments with the help of linguists. The classification process uses the Multinomial Naïve Bayes (MNB) and Naive Bayes Classifier (NBC) methods as a comparison.

Based on the test scenario performed by comparing 1-gram to 7-gram using the MNB and NBC methods. The test results show that the MNB method using the 3-gram feature gives the best results on the accuracy of getting a value of 94%, precision getting a value of 95.83%, recall getting a value of 92% and f-measure with a value of 93.88%.

**Keywords: sentiment analysis, text mining, n-gram, multinomial naive bayes, naive bayes classifier.**