

ABSTRACT

The Indonesian National Police (Polri) is the primary state institution responsible for maintaining public order, enforcing the law, and protecting citizens. In recent years, social media has emerged as a prominent platform for the public to express opinions about government institutions, including the police. However, conventional sentiment analysis—limited to positive, negative, and neutral categories—fails to adequately capture the complexity of public emotions. To address this gap, this study develops an application for detecting public emotions toward the performance of the Indonesian National Police using a Lexicon-Based Approach (LBA). The application incorporates two LBA techniques: a dictionary-based method at the word level and a corpus-based method at the sentence level. Data is collected from the social media platform X through web crawling and processed via pre-processing, lexicon mapping, and validation stages. The emotional categories analyzed—derived from Ekman's theory—include joy, trust, surprise (positive tendencies), neutral, fear, sadness, and anger. Results indicate that the LBA method can effectively identify dominant emotions in public discourse, achieving an accuracy of 80.9% using 2,100 data points. This application serves as a practical tool to support the evaluation of public institution performance, particularly that of the Indonesian National Police, based on public sentiment on social media.

Keywords: Emotion Detection, Lexicon-Based Approach, Indonesian Police, Performance, Social Media.

ABSTRAK

Kepolisian Negara Republik Indonesia (Polri) merupakan institusi negara utama yang bertanggung jawab dalam menjaga ketertiban umum, menegakkan hukum, dan melindungi warga negara. Dalam beberapa tahun terakhir, media sosial telah menjadi *platform* yang menonjol bagi masyarakat untuk menyampaikan opini terhadap institusi pemerintah, termasuk kepolisian. Namun, analisis sentimen konvensional—yang terbatas pada kategori positif, negatif, dan netral—belum mampu menangkap kompleksitas emosi publik secara menyeluruh. Untuk menjembatani kesenjangan ini, penelitian ini mengembangkan sebuah aplikasi untuk mendeteksi emosi publik terhadap kinerja Kepolisian Negara Republik Indonesia menggunakan pendekatan *Lexicon-Based Approach* (LBA). Aplikasi ini mengintegrasikan dua teknik LBA: metode *Dictionary-Based* pada level kata dan metode *Corpus-Based* pada level kalimat. Data dikumpulkan dari *platform* media sosial X melalui proses *web crawling* dan diolah melalui tahapan pra-pemrosesan, pemetaan leksikon, dan validasi. Kategori emosi yang dianalisis—berdasarkan teori Ekman—meliputi senang, percaya, terkejut (bernuansa positif), netral, takut, sedih, dan marah. Hasil menunjukkan bahwa metode LBA mampu mengidentifikasi emosi dominan dalam unggahan publik secara efektif, dengan tingkat akurasi sebesar 80,9% pada 2,100 data. Aplikasi ini berfungsi sebagai alat praktis untuk mendukung evaluasi kinerja institusi publik, khususnya Polri, berdasarkan sentimen masyarakat di media sosial.

Kata kunci: Deteksi Emosi, *Lexicon-Based Approach*, Kepolisian Indonesia, Kinerja, Media Sosial.