

Ringkasan Ilmiah Artikel 2

Analisis Sentimen Calon Presiden 2024 Menggunakan Algoritma SVM Pada Media Sosial Twitter

1. Sitasi Artikel

Nardilasari, A. P., Hananto, A. L., Hilabi, S. S., Tukino, & Priyatna, B. (2023). Analisis Sentimen Calon Presiden 2024 Menggunakan Algoritma SVM pada Media Sosial Twitter. *JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 8(1), 11–18.

2. Latar & Tujuan

Pemilihan presiden 2024 menjadi topik yang hangat diperbincangkan masyarakat di media sosial, khususnya Twitter. Opini publik yang masif dapat dimanfaatkan untuk menilai elektabilitas calon presiden. Penelitian ini bertujuan meningkatkan akurasi klasifikasi sentimen terhadap calon presiden 2024 dengan membandingkan algoritma Support Vector Machine (SVM) dan Naïve Bayes.

3. Metode

Data dikumpulkan melalui crawling Twitter dengan kata kunci “Anies”, “Ganjar”, dan “Prabowo” pada 17–25 Oktober 2022, menghasilkan 8.959 tweet. Tahapan penelitian meliputi preprocessing (cleansing, case folding, tokenizing, stopword removal), kemudian klasifikasi menggunakan algoritma SVM dengan aplikasi RapidMiner. Validasi dilakukan dengan metode 10-fold cross validation. Evaluasi kinerja model menggunakan confusion matrix dengan metrik accuracy, precision, dan recall.

4. Hasil/Temuan Kunci

Hasil pengujian menunjukkan algoritma SVM memiliki kinerja jauh lebih baik dibandingkan Naïve Bayes. Akurasi SVM untuk dataset Ganjar mencapai 98,61%, Prabowo 94,65%, dan Anies 81,75%. Sebagai perbandingan, Naïve Bayes hanya mencapai akurasi 73,68% (Ganjar), 60% (Prabowo), dan 71,43% (Anies). Dari sisi sentimen, Ganjar memperoleh proporsi sentimen positif tertinggi (55%), disusul Prabowo (30%) dan Anies (15%). Sebaliknya, Anies mendapatkan sentimen negatif tertinggi (89%), jauh di atas Ganjar (8%) dan Prabowo (3%).

5. Kontribusi & Keterbatasan

Penelitian ini berkontribusi pada peningkatan akurasi analisis sentimen politik dengan penerapan SVM, yang terbukti lebih unggul dibanding Naïve Bayes. Namun, keterbatasannya terletak pada periode pengambilan data yang singkat (hanya 9 hari) dan terbatas pada tiga kata kunci calon presiden, sehingga belum tentu mewakili dinamika opini publik jangka panjang.

6. Takeaway Saya

Penggunaan algoritma SVM efektif untuk meningkatkan akurasi analisis sentimen di media sosial. Dalam praktik, metode ini dapat diterapkan pada proyek-proyek analisis opini publik berskala besar, terutama untuk kebutuhan prediksi elektabilitas kandidat politik.