

Artikel 3

Sitasi Artikel

Permana, G. P., Nugraha, D. A., & Santoso, H. (2024). Perbandingan Performa SVM dan Naïve Bayes pada Analisis Sentimen Aplikasi Game Online. *JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, Vol. 8, No. 1. Garuda kemdikbud

2. Latar & Tujuan

Perkembangan industri game online banyak sekali membawa ulasan tetapi ulasan tersebut sering kali tidak konsisten. Maka analisis sentimen sangat diperlukan untuk memahami opini pengguna secara lebih mendalam. Penelitian ini bertujuan membandingkan performa dua algoritma klasifikasi Support Vector Machine (SVM) dan Naïve Bayes dalam menganalisis sentimen ulasan aplikasi game online agar pilihan model lebih optimal dan bisa diidentifikasi.

3. Metode

Data dikumpulkan dari ulasan pengguna aplikasi game misalnya (Clash of Clans) di Google Play Store. Preprocessing meliputi normalisasi teks, tokenisasi, penghapusan “stop words”, dan transformasi fitur misalnya TF-IDF. Dua algoritma dikembangkan: Naïve Bayes dan SVM. Data dibagi ke subset pelatihan dan pengujian dengan rasio tertentu (misalnya 80:20 atau 90:10). Evaluasi menggunakan metrik seperti akurasi, precision, recall, dan F1-score.

4. Hasil/Temuan Kunci

Algoritma SVM menunjukkan performa lebih baik dibandingkan Naïve Bayes dalam kasus ulasan game online, dengan nilai akurasi lebih tinggi. Contohnya, dalam penelitian terkait PUBG Mobile, SVM mencapai akurasi sekitar 70,95 %, sedangkan Naïve Bayes sebesar 69,83 %. Repository Universitas Sriwijaya. Hasil ini konsisten dengan temuan bahwa SVM cenderung lebih unggul terutama dalam presisi, recall, dan F1-score pada data teks ulasan game yang kompleks.

5. Kontribusi & Keterbatasan

kontribusinya bahwa ada bukti empiris bahwa SVM lebih cocok daripada Naïve Bayes untuk analisis sentimen pada ulasan aplikasi game, yang secara khas mengandung variasi kosakata, slang, dan ekspresi subjektif. Menjadi referensi praktis untuk developer atau peneliti yang ingin memilih algoritma klasifikasi untuk aplikasi sejenis. Selanjutnya keterbatasan artikel ini tampaknya belum mencantumkan eksperimen lintas domain atau variasi dataset game yang berbeda untuk menguji generalisasi.

6. Takeaway Anda

Dalam proyek analisis sentimen aplikasi game, SVM lebih aman digunakan dibandingkan Naïve Bayes ketika tujuan utamanya adalah akurasi dan kualitas klasifikasi. Namun, perlu penerapan evaluasi lintas dataset agar model tidak terlalu tergantung pada karakteristik data tertentu.