Abstrak

Seiring pertumbuhan platform seperti Steam, ulasan pengguna menjadi sumber informasi penting bagi pemain dan pengembang. Penelitian ini mengusulkan pendekatan analisis sentimen menggunakan Support Vector Machine (SVM), TF-IDF, dan Chi-Square. Dataset berisi 5.000 ulasan game Steam yang dilabeli berdasarkan polaritas suara pengguna (positif dan negatif). Evaluasi dilakukan terhadap beberapa teknik praproses seperti lemmatisasi, stopword removal, dan normalisasi slang, serta kombinasi kernel SVM (RBF, polinomial, dan linear). Hasil menunjukkan bahwa teks tanpa lemmatisasi sedikit lebih unggul dari versi lemmatized (F1-score: 0,9317; akurasi: 0,9320), diduga karena konten buatan pengguna cenderung informal. Kernel RBF memberikan hasil terbaik (F1-score: 0,9287; akurasi: 0,9290). Penggunaan Chi-Square secara konsisten meningkatkan akurasi dengan mengurangi fitur yang tidak relevan. Temuan ini menegaskan pentingnya pemilihan teknik praproses dan seleksi fitur yang sesuai konteks data. Pipeline yang diusulkan efektif untuk klasifikasi sentimen ulasan game dan dapat diterapkan dalam sistem evaluasi kualitas game otomatis guna memantau kepuasan pemain.

Kata kunci: chi-square, game review, sentiment analysis, support vector machine.