

ABSTRAK

Sebagai *game online* yang sangat populer dan telah diunduh sekitar 400 juta pada tahun 2019, PlayerUnknown's Battle Ground (PUBG) telah diulas oleh banyak penggunanya, dengan respon yang bervariasi. Hasil ulasan ini sangat berguna bagi *developer game* PUBG, karena merupakan hasil *feedback* dari pemain mengenai tingkat kepuasan dalam memainkan *game* tersebut. Penelitian ini menganalisis hasil ulasan dari pemain PUBG yang dikumpulkan dalam bentuk isi komentar, diolah menggunakan metode VADER hingga menghasilkan respon positif, netral atau negatif, kemudian diklasifikasi dengan variasi algoritma K-Nearest Neighbors (K-NN), Naïve Bayes, dan Support Vector Machine (SVM) untuk melihat tingkat *rating game online* tersebut. Hasil dari penelitian ini adalah respon sentimen positif, netral, dan negatif yang dihasilkan dari analisis VADER berhasil diubah menjadi fitur dan target yang dibutuhkan dalam proses klasifikasi. Dari segi efisiensi waktu, algoritma Naïve Bayes menghasilkan waktu kompilasi tercepat, sedangkan algoritma SVM menghasilkan waktu yang paling lambat. Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan 10-fold dan 20-fold cross validation, model yang menggunakan algoritma K-NN dengan pengukuran jarak Euclidean menghasilkan nilai akurasi, presisi, dan recall terbaik. Dengan nilai akurasi 98.8%, presisi 98.8%, dan recall 98.8% pada pengujian 10-fold cross validation dan nilai akurasi 98.8%, presisi 98.7%, dan recall 98.8% pada pengujian 20-fold cross validation, penulis merekomendasikan untuk menerapkan algoritma K-NN dengan pengukuran jarak Euclidean untuk diterapkan dalam aplikasi prediksi *rating game online* PUBG.

Kata kunci: Prediksi, Rating Game, PUBG, K-NN, Naïve Bayes, SVM, Cross Validation.