

ABSTRAK

NURHIKMAH Penggunaan Survei dan Random Forest untuk Klasifikasi Kepribadian Big Five pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (dibimbing Titin Wahyuni S.Pd.,M.T dan Fahrir Irhamna Rachman S.Kom.,M.T.).

Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan kepribadian Big Five pada siswa Sekolah Menengah Pertama menggunakan Algoritma Random Forest berdasarkan data survei yang dikumpulkan. Dengan menggunakan survei yang mengukur lima dimensi utama kepribadian (Openness, Conscientiousness, Extraversion, Agreeableness, dan Neuroticism), model Random Forest dibangun dan dievaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model ini mencapai akurasi yang sangat tinggi, dengan precision, recall, dan f1-score yang optimal untuk semua kategori kepribadian. Hasil ini menunjukkan potensi Algoritma Random Forest sebagai alat yang efektif dalam memahami dan menganalisis kepribadian siswa, yang dapat digunakan oleh pendidik untuk menyesuaikan metode pengajaran sesuai dengan karakteristik kepribadian siswa.

Kata Kunci: Big Five, Random Forest, Klasifikasi Kepribadian, Survei, Sekolah Menengah Pertama.

ABSTRACT

NURHIKMAH- The Use of Surveys and Random Forest for Classifying Big Five Personality Traits in Junior High School Students (Supervised by Titin Wahyuni, S.Pd., M.T. and Fahrin Irhamna Rachman, S.Kom., M.T.).

This study aims to classify the Big Five personality traits in Junior High School students using the Random Forest Algorithm based on survey data collected. By utilizing a survey that measures the five major dimensions of personality (Openness, Conscientiousness, Extraversion, Agreeableness, and Neuroticism), a Random Forest model was built and evaluated. The results show that this model achieves very high accuracy, with optimal precision, recall, and f1-score for all personality categories. These findings demonstrate the potential of the Random Forest Algorithm as an effective tool in understanding and analyzing student personalities, which can be used by educators to tailor teaching methods according to student personality characteristics.

Keywords: Big Five, Random Forest, Personality Classification, Survey, Junior High School.