

PENERAPAN ALGORITMA *K-NEAREST NEIGHBOR* UNTUK MENGKLASIFIKASIKAN KEPRIBADIAN BERDASARKAN TEORI KEPRIBADIAN *BIG FIVE PERSONALITY* PEMILIK AKUN TWITTER

RADI JUANSYAH
11151101881

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Kepribadian merupakan sifat alami seseorang yang mencakup tingkah laku, cara berbicara dan bertindak dalam menanggapi sesuatu. Teori kepribadian yang terpopuler adalah teori kepribadian *Big Five Personality* yang membagi kepribadian menjadi 5 yaitu *openess, conscienciousness, extraversion, agreeableness, dan neuroticism*. Dengan makin majunya teknologi, lingkungan bersosialisasi pun bertambah dengan adanya media sosial, apalagi dengan besarnya minat masyarakat akan media sosial membuat media sosial menjadi wadah utama untuk bersosialisasi termasuk Twitter. Indonesia merupakan salah satu negara dengan pengguna Twitter aktif terbanyak di dunia. Hal inilah yang memicu peneliti untuk melakukan penelitian dengan menggunakan Text Mining dengan metode pembobotan *TF-IDF* dan algoritma *K-Nearest Neighbor* untuk melakukan klasifikasi kepribadian seseorang melalui akun Twitter. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data *tweet* dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rinaldi Syafrianto pada tahun 2018. Data terdiri atas 1500 *tweet* dari 15 akun Twitter orang yang telah melakukan tes kepribadian dengan teori kepribadian *Big Five Personality*. Dari penelitian ini didapatkan hasil berupa tingkat akurasi tertinggi sebesar 62% dengan pengujian menggunakan *k* sebanyak 15 dan perbandingan data latih dan data uji sebesar 90:10. Dapat disimpulkan bahwa algoritma *Naive Bayes* yang digunakan oleh peneliti sebelumnya lebih baik daripada *K-Nearest Neighbor* dalam melakukan klasifikasi terhadap data *tweet* dengan tingkat akurasi 86,66%.

Kata Kunci : *K-Nearest Neighbor, Kepribadian, Teori Kepribadian Big Five Personality, Term WeightingTF-IDF, Text Mining.*