

ABSTRAK

Kebutuhan akan tenaga kerja di bidang pemrograman semakin meningkat. Hal ini mendorong mahasiswa untuk mempersiapkan diri dengan keterampilan atau kemampuan pemrograman yang memadai. Mahasiswa yang menguasai keterampilan pemrograman dengan baik memiliki peluang lebih besar untuk sukses di dunia kerja yang semakin kompetitif. Untuk mencapai kemampuan tersebut, mahasiswa, atau yang disebut sebagai *programmer*, harus menguasai beberapa keterampilan khusus seperti algoritma, logika, bahasa pemrograman, dan pengetahuan matematika.

Penelitian ini mengimplementasi algoritma Naïve Bayes dalam memprediksi kemampuan pemrograman mahasiswa Teknik Informatika, dengan mempertimbangkan pemahaman dasar algoritma pemrograman sebagai parameter. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari 300 mahasiswa semester 4 program studi Teknik Informatika Universitas Prima Indonesia. Data diambil dari hasil kuesioner yang dibagikan menggunakan *google form* yang terdiri dari 50 pertanyaan.

Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan 210 responden data training dan 90 responden data testing menghasilkan *accuracy* sebesar 100%. Prediksi Mampu dan kenyataannya benar Mampu adalah 82 record. Jumlah prediksi Mampu dan kenyataannya benar Tidak Mampu sebanyak 0 record. Jumlah prediksi Tidak Mampu dan kenyataannya benar Mampu adalah sebanyak 0 record dan jumlah prediksi Tidak Mampu dengan kenyataannya benar Tidak Mampu adalah sebanyak 8 record. Hasil menunjukkan bahwa model dapat mengklasifikasikan mahasiswa sebagai Mampu atau Tidak Mampu dengan tingkat *precision* sebesar 100% dan tingkat *recall* sebesar 100%. Penelitian ini memberikan wawasan penting bagi pendekatan evaluasi kemampuan pemrograman mahasiswa menggunakan metode prediktif, dengan implikasi langsung untuk pengembangan kurikulum pendidikan dan penilaian kemampuan mahasiswa.

Kata Kunci: Naïve Bayes, Algoritma, Prediksi, Kemampuan Pemrograman