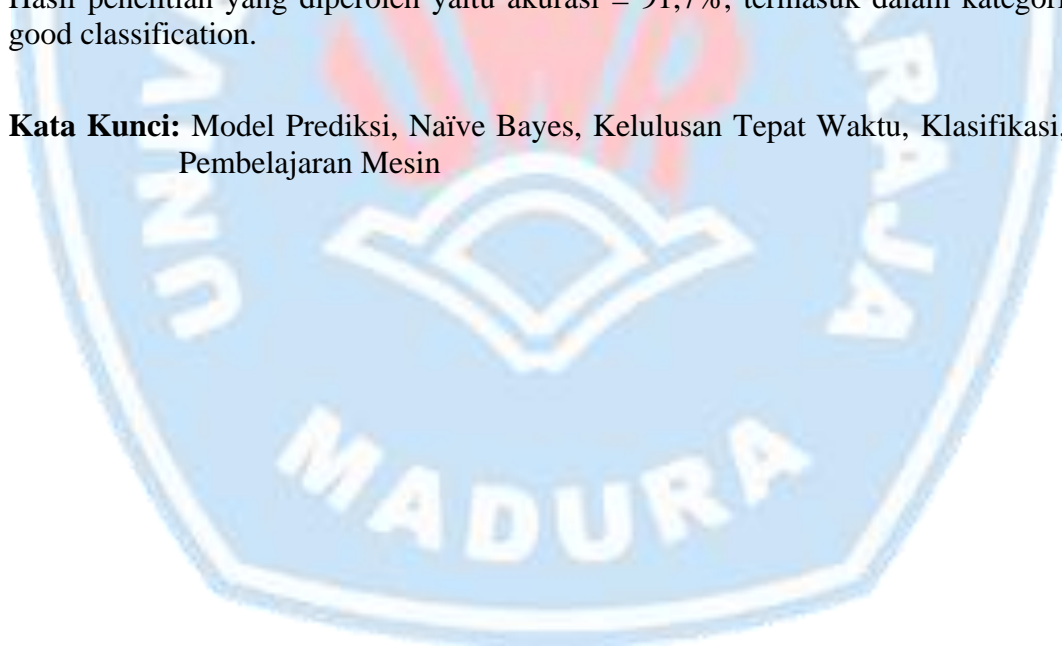


## ABSTRAK

Perguruan tinggi memiliki kewajiban untuk menghasilkan lulusan yang kompeten. Hal tersebut dapat dinilai dari tingkat kelulusan mahasiswanya. Kelulusan mahasiswa tepat waktu merupakan salah satu point penilaian dalam proses akreditasi perguruan tinggi. Namun kelulusan mahasiswa tidak selalu dapat dideteksi secara cepat, Banyak faktor yang menjadi pengaruh kelulusan mahasiswa terlambat, seperti tingkat pemahaman mahasiswa terhadap materi kuliah yang dapat dilihat dari IPK mahasiswa. Dari permasalahan yang ada, perlu adanya sistem untuk memprediksi tingkat kelulusan mahasiswa berdasarkan variabel-variabel yang ada. Dengan sistem yang dibuat diharapkan perguruan tinggi bisa membuat kebijakan sehingga mahasiswa dapat lulus tepat waktu. Penelitian ini menggunakan 358 data mahasiswa fakultas teknik lulusan angkatan 2017 - 2022, dengan metode Naive bayes, dengan rincian data *training* 286 data dan data *testing* 72 data. Atribut yang digunakan nama, sekolah (Negeri/Swasta), jenis sekolah (SMA/SMK /MA), dan IPS-1 – IPS4. Dengan tahapan identifikasi masalah, pengumpulan data, data cleaning, data integration data transformation (dibagi menjadi data *training* dan data tesing), klasifikasi dengan *Naive bayes* Classifier, validasi, evaluasi dan hasil. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu akurasi = 91,7%, termasuk dalam kategori good classification.

**Kata Kunci:** Model Prediksi, Naive Bayes, Kelulusan Tepat Waktu, Klasifikasi, Pembelajaran Mesin



## ABSTRACT

Universities have an obligation to produce competent graduates. This can be measured from the graduation rate of students. Student graduation on time is one of the assessment points in the higher education accreditation process. However, student graduation cannot always be detected quickly. Many factors influence student graduation late, such as the level of student understanding of course material which can be seen from the student's GPA. Based on the existing problems, it is necessary to have a system to predict student acceptance levels based on existing variables. With the system created, it is hoped that universities can create policies so that students can graduate on time. This research used data from 358 engineering faculty students from the 2017 - 2022 class, using the Naive Bayes method, with details of 286 training data and 72 testing data. The attributes used are name, school (State/Private), school type (SMA/SMK/MA), and IPS-1 – IPS4. With stages of problem collection, data collection, data cleaning, data integration, data transformation (divided into training data and testing data), classification with Naive BayesClassifier, validation, evaluation and results. The research results obtained were accuracy = 91.7%, included in the good classification category.

**Keywords:** Prediction Model, Naïve Bayes, Timely Graduation, Classification, Machine Learning

