

**PENERAPAN ALGORITMA NAÏVE BAYES
UNTUK MEMPREDIKSI NILAI UJIAN NASIONAL SISWA SMA
BERDASARKAN NILAI RAPOR DAN NILAI UJI COBA NASIONAL**

Studi Kasus Pada SMA Kristen Bentara Wacana

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memprediksi nilai Ujian Nasional (UN) siswa menggunakan algoritma *Naïve Bayes*. Data yang dipakai untuk penelitian ini diperoleh dari SMA Bentara Wacana, Muntilan yakni data nilai rapor, Uji Coba Nasional (UCO), dan Ujian Nasional (UN) siswa sejak tahun 2008-2010. Pengujian dilakukan pada 705 *record* data dengan menggunakan 3-fold cross-validation dan 5-fold cross-validation, sehingga menghasilkan tingkat keakuratan masing-masing sebesar 67,92% dan 71,11% yang merupakan rata-rata dari 9 mata pelajaran.

Kata kunci : *Naïve Bayes*, Ujian Nasional, *Cross-validation*

**IMPLEMENTATION OF NAÏVE BAYES ALGORITHM TO PREDICT
THE NATIONAL EXAMINATION GRADES FOR SECONDARY
SCHOOL STUDENTS BASED ON STUDENT EVALUATION
AND NATIONAL TRY OUT GRADES**

Case Study At SMA Kristen Bentara Wacana

ABSTRACT

This study aimed to predict students' National Examination (UN) value using the Naïve Bayes algorithm. Data used were obtained from Bentara Wacana Senior High School, Muntilan and involved of students' value of grades, the National Trial (UCO), and the National Examination (UN) since 2008-2010. Tests had performed on the 705 recorded data using 3-fold cross-validation and 5-fold cross-validation methods, resulting each level of accuracy 67,92% and 71,11% which is an average of nine lesson subjects.

Key words: Naïve Bayes, National Examination, Cross-validation