

# PENENTUAN KLASIFIKASI POPULERITAS BUKU PERPUSTAKAAN DENGAN METODE NAIVE BAYES CLASSIFIER

(DETERMINATION OF POPULARITY CLASSIFICATION OF LIBRARY BOOK WITH NAIVE BAYES CLASSIFIER METHOD)

**Angga Rizky Dwian**

Fakultas Teknologi Informasi Dan Komunikasi

Universitas Semarang

[Arizki457@gmail.com](mailto:Arizki457@gmail.com)

## **ABSTRACT**

*The library is a place to seek knowledge, find references and store library materials that are used to search for information. The library of SMK PERDANA is a center for borrowing books and other materials so that one of the benchmarks for the success of SMK PERDANA Library is the number of books borrowed from the PERDANA Vocational Library. Library managers need to know whether students understand the importance of library roles in terms of education by using a prediction. The prediction system that has been carried out by the PERDANA Vocational Library only relies on manual predictions in the predictions of books that are often borrowed each month. Manual prediction here is in the form of books that are often borrowed in the same amount from month to month without prior calculation. The purpose of this study is to apply the Naive Bayes method to predict book data that is often borrowed by students at the PERDANA Vocational Library because of the difficulty of predicting data on books that are often borrowed by students at the PERDANA Vocational Library. The prediction method used in this study is the Naive Bayes method. The test results obtained by the Naïve Bayes Classifier classify several titles and categories contained in the library database then the search will continue in more depth by involving descriptions of each book, so that it will display more references as a result search. Of course the reference is related to the word entered by visitors in the search engine in the library application. It can also present a list of textbooks that the textbook title section associated with the words searched for application can provide predictive values to be used as predictions of books that are often borrowed students at the PERDANA Vocational Library.*

**Keywords:** Prediction, Vocational School Of Private Vocational School, Naive Bayes

## **ABSTRAK**

Perpustakaan merupakan tempat untuk mencari ilmu, menemukan referensi dan menyimpan bahan pustaka yang digunakan untuk mencari informasi. Perpustakaan SMK PERDANA adalah pusat peminjaman buku dan materi lainnya sehingga salah satu tolak ukur keberhasilan Perpustakaan SMK PERDANA adalah dengan banyaknya buku yang dipinjam pada Perpustakaan SMK PERDANA. Pengelola perpustakaan perlu mengetahui apakah siswa memahami pentingnya peranan perpustakaan dalam hal pendidikan dengan menggunakan suatu prediksi. Sistem prediksi yang selama ini dilakukan oleh Perpustakaan SMK PERDANA hanya mengandalkan prediksi manual dalam prediksi buku yang sering dipinjam pada tiap bulannya. Prediksi manual disini adalah dalam bentuk buku yang sering dipinjam yang dilakukan dalam jumlah yang sama dari bulan ke bulan tanpa adanya perhitungan terlebih dahulu. Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan metode *Naive Bayes* untuk memprediksi data buku yang sering dipinjam siswa pada Perpustakaan SMK PERDANA karena sulitnya memprediksi data buku yang sering dipinjam siswa pada Perpustakaan SMK PERDANA. Metode prediksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Naive Bayes*. Hasil pengujian diperoleh Naive Bayes Classifier mengklasifikasikan beberapa judul dan kategori yang terdapat pada database perpustakaan kemudian pencarian akan dilanjutkan lebih mendalam dengan melibatkan deskripsi dari setiap buku, sehingga akan menampilkan lebih banyak referensi sebagai hasil pencarian. Tentunya referensi tersebut berkaitan dengan kata yang di masukkan oleh pengunjung pada mesin pencarian di aplikasi perpustakaan tersebut. Dapat pula menyajikan daftar buku pelajaran yang bagian judul buku pelajaran berasosiasi dengan kata-kata yang dicari aplikasi dapat memberikan hasil nilai prediksi untuk dijadikan sebagai prediksi buku yang sering dipinjam siswa pada Perpustakaan SMK PERDANA.

Kata Kunci : Prediksi, Perpustakaan SMK PERDANA, *Naive Bayes*