

**INTISARI****PERBANDINGAN ALGORITMA DATA *MINING* UNTUK PENENTUAN LOKASI  
PROMOSI PENERIMAAN MAHASISWA BARU PADA IIB DARMAJAYA  
LAMPUNG.**

Oleh

**Robby Toro****1711010165**

Bandar Lampung, Telp/wa. 089608322437

Teknik Informatika, Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya, Bandar Lampung

E-mail: Robbytoro31@gmail.com

Tingkat pesaing perguruan tinggi setiap tahunnya mengalami peningkatan yang sangat pesat. Dalam proses mendapatkan mahasiswa baru setiap perguruan tinggi memiliki strategi promosi yang berbeda-beda, seiring perkembangan teknologi maka pihak perguruan tinggi dapat memanfaatkan data *mining* dalam upaya promosi. Data *mining* juga dapat menjadi sebuah dasar atau pedoman untuk menentukan kebijakan bisnis dalam upaya peningkatan pesaing bisnis *perusahaan*. Dalam upaya penghematan biaya promosi maka dilakukan pemetaan lokasi promosi dan membandingkan tiga algoritma klasifikasi agar mendapatkan nilai akurasi yang tinggi sehingga informasi yang dihasilkan bisa lebih akurat. Dalam pemetaan lokasi promosi menggunakan algoritma klasifikasi yaitu, *decision tree*, *naïve bayes*, dan *k-nearest neighbour*. Data *set* yang digunakan berjumlah 1281 *record*, dan menggunakan variabel, nama, total, alumni, luar kota, dan asal sekolah serta label yang digunakan yaitu, sangat potensi, potensi, dan kurang potensi. Hasil klasifikasi dapat digunakan pihak pemasaran untuk menentukan lokasi promosi pada tahun yang akan datang. Berdasarkan hasil *crosss validation* dari ketiga algoritma tersebut maka algoritma yang memiliki nilai akurasi tertinggi yaitu *decision tree* sebesar 100% dan yang kedua algoritma *k-nearest neighbour* sebesar 99,61% serta yang terakhir algoritma *naïve bayes* hanya 84,78%.

Kata kunci: data *mining*, akurasi, *decision tree*, *naïve bayes*, *k-nearest neighbour*

## **ABSTRACT**

*The level of university competitors every year has increased very rapidly. In getting new students, each university has a different promotion strategy. Many of them use the location of promotion to calculate marketing costs. In line with technological developments, universities can use data mining in promotional efforts. This technique can be a basis or guideline for determining business policies to increase the company's business competitors. This study compares three classification algorithms to get a high accuracy value. The promotion location mapping uses a classification algorithm: decision tree, nave Bayes, and k-nearest neighbor. The data set used was 1281 records, and uses the variables, name, total, alumni, region/location, and school origin, with labels namely, very potential, potential, and less potential. The results of this classification can assist the marketing department to decide the location of the promotion in the coming year. Based on the cross-validation evaluation of the three algorithms, the highest accuracy value is the decision tree of 100%, the second is the k-nearest neighbor algorithm of 99.61%, and the lowest is the naive Bayes algorithm with only 84.78%.*

**Keyword:** *Data Mining, Accuracy, Decision Tree, Naïve Bayes, K-Nearest Nighbour*