

ANALISIS AKURASI NAIVE BAYES DIBANDINGKAN DENGAN K-NEAREST NEIGHBOUR UNTUK PENENTUAN JURUSAN DI SMA NEGERI 1 PECANGAAN

YANNA AVITA

(Pembimbing : Ajib Susanto, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201106432@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Data mining merupakan proses yang menggunakan teknik statistik, matematika, kecerdasan buatan, dan machine learning untuk mengekstraksi dan mengidentifikasi informasi yang bermanfaat dan pengetahuan yang terkait dari berbagai database besar. Setelah lulus SMP setiap siswa yang hendak melanjutkan pendidikannya akan menempuh pendidikan tingkat SMA. Pada pendidikan tingkat SMA setiap siswa akan dihadapkan dengan pemilihan penjurusan termasuk di SMA negeri 1 Pecangaan yang mana penentuan penjurusan di SMA Negeri 1 Pecangaan masih menggunakan cara yang manual. Setelah melakukan observasi di SMA Negeri 1 Pecangaan sekitar 70% siswa yang merasa kurang tepat dengan jurusannya. Maka didalam penelitian ini bagaimana klasifikasi penentuan penjurusan di SMA Negeri 1 Pecangaan menggunakan algoritma Naïve Bayes dan k-NN dan bagaimana membandingkan dua algoritma tersebut agar mendapat akurasi yang tepat. Untuk menghindari agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan maka penelitian ini hanya dilakukan di SMA Negeri 1 Pecangaan. Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan dan membandingkan algoritma naïve bayes dan k-NN untuk klasifikasi penjurusan. Manfaat dari penelitian ini yaitu menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan dan sebagai bahan evaluasi akademik untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Kata Kunci : Data Mining, Naive Bayes, k-Nearest Neighbour

**ACCURATION ANALYSIS OF NAIVE BAYES AND k-NEAREST
NEIGHBOUR FOR DETERMINATION OF MAJORS IN SMA NEGERI 1
PECANGAAN**

YANNA AVITA

(Lecturer : Ajib Susanto, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201106432@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Data mining is a process that uses statistical techniques, mathematics, artificial intelligence, and machine learning to extracting and identify useful information and related knowledge from a variety of large databases. After graduating from junior high school every student who wanted to continue their education will take SMAs. At the high school level of education of each student will be faced with the selection of majors including public SMA 1 Pecangaan which determination majors in SMA Negeri 1 Pecangaan still use manual way. After observation in SMA Negeri 1 Pecangaan about 70% of students who feel quite right with the department. So in this study how the classification determination majors in SMA Negeri 1 Pecangaan using Naïve Bayes algorithm and k-NN and how to compare the two algorithms in order to get precise accuracy. To avoid that this study does not deviate from the purpose of this research is only done in SMA Negeri 1 Pecangaan. The purpose of this study was to apply and compare the naïve Bayes algorithm and k-NN for classification majors. The benefits of this research is to apply the knowledge obtained in the lecture bench and as an academic evaluation to improve the quality of education.

Keyword : Data Mining, Naive Bayes, k-Nearest Neighbour