

REKOMENDASI TOPIK TUGAS AKHIR MAHASISWA TEKNIK INFORMATIKA DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER MENGGUNAKAN METODE NAÏVE BAYESIAN CLASSIFIER

*Titis Suwartiningsih (11 1065 1116)¹, Bagus Setya Rintyarna, S.T,M.Kom²,
Deni Arifianto, S.Kom³, Sistem Bisnis Cerdas,*

*Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Jember
Email : titissuwartiningsih@gmail.com*

ABSTRAK

Tugas akhir merupakan suatu bentuk karya tulis ilmiah yang memuat hasil pengamatan dari suatu penelitian terhadap masalah yang terjadi dengan menggunakan metode yang berkaitan dengan bidang ilmu tertentu. Setiap mahasiswa disetiap program studi harus menyusun tugas akhir. Namun, sebelum memulai menulis tugas akhir, setiap mahasiswa harus mempunyai topik sebagai tujuan penelitiannya karena pada dasarnya, pemilihan topik tugas akhir merupakan langkah awal sebelum mengerjakan tugas akhir. Salah satu cara untuk mendapatkan topik tugas akhir yaitu dengan melihat nilai mata kuliah serta judul tugas akhir mahasiswa yang telah yudisium dapat diambil topik yang mewakili setiap konsentrasi jurusan. Kriteria yang digunakan adalah nilai 6 mata kuliah yaitu pemrograman API, proyek perangkat lunak, kecerdasan buatan, pengolahan citra digital, pengamanan jaringan dan jaringan komputer. Topik yang dipilih adalah teks mining, sistem pendukung keputusan, sistem terdistribusi, komputasi jaringan, forecasting dan visi komputer. Metode *Naïve Bayesian Classifier* merupakan salah satu metode *machine learning* yang menggunakan perhitungan probabilitas yang digunakan dalam statistika untuk menghitung suatu peluang. Bayes Optimal Classifier menghitung peluang dari suatu kelas dari masing-masing kelompok atribut yang ada untuk menentukan kelas mana yang paling optimal (Akhmad Basuki, 2006). Pengujian dilakukan dengan 60 data training dan 20 data testing menghasilkan suatu hasil yaitu 7 mahasiswa direkomendasikan mengambil topik sistem pendukung keputusan, teks mining sebanyak 1, visi komputer sebanyak 3, forecasting sebanyak 0 mahasiswa, sistem terdistribusi sebanyak 6, dan komputasi jaringan sebanyak 3 mahasiswa.

Kata kunci: *Naïve Bayesian Classifier*, Klasifikasi, Rekomendasi, Topik Tugas Akhir

RECOMMENDED THESIS TOPIC OF TECHNIQUES INFORMATICS STUDENT IN UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH JEMBER USING NAÏVE BAYESIAN CLASSIFIER METHOD

*Titis Suwartiningsih (11 1065 1116)¹, Bagus Setya Rintyarna, S.T,M.Kom²,
Deni Arifianto, S.Kom³, Sistem Bisnis Cerdas,*

*Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Jember
Email : titissuwartiningsih@gmail.com*

ABSTRACT

Thesis is a form of scientific papers containing the result of observation of a study about the problem by using the method pertaining to a particular field of science. Every student in every study program must prepare the thesis. But, before start writing thesis, every student should have a topic as a goal of the reseach, because, basically, the thesis topic selection is the first step before writing a thesis. One way to get a thesis topic by looking at the value of the subject and the thesis title of student who have graduated can take a topic that represent each constractions of the majors. The criteria used is the value of the 6 subjects, there are API programming, software project, artifical intelligence, digital image processing, network security and computer networks. The topics chosen are text mining, decision support system, distributed system, network computing, forecasting and computer vision. *Naïve Bayesian Classifier* method is a one of machine learning method that using probability calculations used in statistics to calculate an opportunity. Bayes Optimal Classifier calculate probability of a class from each group of attributes that exist to determines where is the class that most optimal (Akhmad Basuki, 2006). The test conducted with 60 training data and 20 testing data produced a result which is 7 students was recomended to taking a topic decision support system, text mining is 1 student, computer vision are 3 students, forecasting is 0 student, distributed system are 6 students, and network computing are 3 students.

Keyword: *Naïve Bayesian Classifier*, Classification, Recommendation, Thesis