

KLASIFIKASI PROGRAM STUDI BERDASARKAN NILAI UTBK MENGUNAKAN METODE PSEUDO NEAREST NEIGHBOR RULE

Tricha Dwinasty¹, Ibnu Asror²,Yusza Reditya Murti³

^{1,2,3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung
¹trdwinasty@students.telkomuniversity.ac.id, ²iasror@telkomuniversity.ac.id,
³pembimbing2@telkomuniversity.ac.id.

Abstrak

Nilai rapor adalah acuan pertama dalam penilaian pendidikan calon mahasiswa agar diterima di perguruan tinggi negeri. Tetapi saat ini nilai rapor mulai tergantikan dengan adanya tes untuk penerimaan para calon mahasiswa, salah satunya adalah Ujian Tulis Berbasis Komputer(UTBK) atau dulunya bernama Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi(SBMPTN). Namun menentukan program studi manakah yang tepat untuk calon mahasiswa menjadi polemik karena ketidak tepatan pilihan program studi yang sesuai dengan nilai dan kemampuan calon mahasiswa. Tugas akhir ini membantu calon mahasiswa dalam menentukan program studi yang tepat berdasarkan hasil *data mining* dari hasil ujian tes yang telah dijalani oleh calon mahasiswa, lalu mengklasifikasikan program studi manakah yang tepat untuk setiap individu menggunakan metode *Pseudo Nearest Neighbor Rule*(PNNR). Dimana metode tersebut memanfaatkan jarak bobot *local learning* di setiap kelas untuk mendapatkan *nearest neighbor* baru dari pola *pseudo nearest neighbor*, kemudian memberikan label yang terkait dengan *pseudo nearest neighbor* untuk pola berlabel menggunakan *nearest neighbor rule*. Hasil dari klasifikasi ini adalah dapat membantu menentukan program studi yang tepat untuk calon mahasiswa

Kata kunci : *Data Mining*, Klasifikasi Data UTBK, *Pseudo Nearest Neighbor*

Abstract

Report card grades is the first reference in the assessment of education for prospective students to be admitted to public universities. However currently the report card grades is replaced with a test for the acceptance of prospective students, one of which is a Computer Based Writing Test(UTBK) or formerly named Joint Selection in College. However, determining which course is right for prospective students becomes polemic because of inaccurate choice of course in accordance with the values and abilities of prospective students. This thesis helps prospective students in determining the right course based on data mining results from the test exam results that have been undertaken by prospective students, then classify which course is appropriate for each individual using the Pseudo Nearest Neighbor Rule(PNNR) method. Where the method leverages the local learning weights in each class to obtain a new neighbor nearest of the pseudo nearest neighbor pattern, then assigns the labels associated with the pseudo nearest neighbor to the labeled pattern using nearest neighbor rule. The result of this classification is that it can help to determine the right course for prospective students.

Keywords: Data Mining, Classification UTBK Data, Pseudo Nearest Neighbor
