

Identifikasi Gaya Kognitif melalui Pola Browsing Siswa dengan kuisioner berbasis Myers Briggs Type Indicator (MBTI) menggunakan Metode Decision Tree

Riska Hairuni Apriliana
(10.04.1.1.1.00061)

Pembimbing I : Andharini Dwi C., S.Kom., M.Kom
Pembimbing II : Rika Yunitarini, S.T., M.T.

ABSTRAK

E-learning merupakan salah satu dari perkembangan sistem teknologi informasi dalam dunia pembelajaran yang membantu dan memudahkan kegiatan belajar mengajar dalam suatu lingkungan lembaga pendidikan, dimana penggunaanya adalah pelajar atau siswa. Dalam suatu pembelajaran, setiap siswa memiliki gaya kognitif yang berbeda-beda. Maka dari itu, diperlukan identifikasi gaya kognitif siswa untuk dijadikan acuan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kinerja dan persepsi belajar siswa. Dalam penelitian ini, identifikasi gaya kognitif siswa dilakukan melalui pengamatan pola *browsingnya* dengan kuisioner berbasis MBTI (*Myers Briggs Type Indicator*) menggunakan metode *Decision Tree* yaitu algoritma C4.5. Dari hasil uji coba yang telah dilakukan pada penelitian ini, terdapat 3 partisi pohon keputusan, dimana pada tiap partisi memiliki tingkat keakurasian yang berbeda. Pada pohon keputusan partisi 1 menghasilkan akurasi sebesar 74,3%, pohon keputusan partisi 2 menghasilkan akurasi sebesar 60,65%, dan pohon keputusan partisi 3 menghasilkan akurasi sebesar 68,61%. Karena pohon keputusan partisi 1 memiliki nilai akurasi tertinggi sebesar 74,3%, maka rule pada pohon keputusan partisi 1 digunakan sebagai acuan untuk mengklasifikasikan gaya kognitif pada data baru.

Kata Kunci : *E-learning, Gaya Kognitif, MBTI, Algoritma C4.5*



Cognitive Style Identification through Student Browsing Pattern using *Kuisisioner* Myers Briggs Type Indicator (MBTI) based using Decision Tree Method

Riska Hairuni Apriliana
(10.04.1.1.1.00061)

Supervisor I : Andharini Dwi C., S.Kom., M.Kom
Supervisor II : Rika Yunitarini, S.T., M.T.

ABSTRACT

E-learning is a part of information technology system development in teaching and learning process. This technology assist and ease a teaching and learning activity inside education institution for mentee and mentor. Every student have their own unique cognitive style. It differs a student with the other fellow student. Hence, student cognitive style identification is a necessity to be a role model in teaching and learning process to increase student learning performance and perception. In this research, student cognitive style identified according observation for student browsing pattern with MBTI (Myers Briggs Type Indicator) *kuisisioner* based. It employs C4.5. algorithm Decision Tree. According to the research result, we got 3 decision tree partition, where in every partition has different accuracy. First decision tree partition acquire 74, 3% accuracy, 60, 65% accuracy for second decision tree partition, and 68, 61% accuracy for the third one. As a highest accuracy result, first decision tree partition rules employ as a role to classify cognitive style in new data.

Keyword: cognitive style, MBTI, C4.5. Algorithm

