

ABSTRAK

Adapun proses penentuan tingkat pemahaman matakuliah terhadap mahasiswa pada masa luring masih belum diterapkan sebuah sistem untuk penentuan prediksi peningkatan hal tersebut, yang dimana pada penelitian ini perlu tinjauan untuk membangun sebuah sistem keputusan yang dapat menghasilkan sebuah keputusan prediksi tingkat pemahaman mahasiswa terhadap matakuliah, baik dari hasil itu meningkat maupun terbilang dibawah rata-rata. Dengan pembelajaran pada masa luring pada saat ini juga dapat menimbulkan pengaruh besar pada sebagian mahasiswa dalam menangkap materi dengan paham atau kurang paham sekalipun terhadap paparan materi perkuliahan berlangsung pada masa luring. Sistem dibangun dengan meninjau beberapa kriteria proses pembelajaran berlangsung baik dari segi dayatarik matakuliah, aturan pembelajaran, kondisi pembelajaran, media pembelajaran, absensi, maupun kemampuan tugas materi terhadap mahasiswa yang menjalankan perkuliahan pada masa luring. Oleh sebab itu, Sistem keputusan ini dibangun menggunakan metode Algoritma C4.5, yang dimana metode ini dapat menghasilkan pohon keputusan yang mudah diinterpretasikan, dan sangat efisien dalam menangani atribut bertipe diskret maupun numerik. Kemudian hasil dari prediksi adalah untuk mengetahui keakuratan prediksi penentuan tingkat pemahaman mahasiswa dengan akurasi sistem pendukung keputusan ini yaitu sebesar 82,86 % .Sungguh sangat diharapkan sistem ini dapat dikembangkan lebih luas lagi oleh pengguna sesuai dengan keadaan perkuliahan.

Kata kunci : Prediksi, Algoritma C4.5, Masa Luring.

ABSTRACT

As for the process of determining the level of understanding of courses for students during the offline period, a system has not yet been implemented to determine predictions of improvement, which in this research requires a review to build a decision system that can produce a decision predicting the level of students' understanding of courses, both from the results it is either increasing or below average. Learning during the offline period at this time can also have a big influence on some students understanding the material or not understanding it even if the exposure to lecture material takes place offline. The system was built by reviewing several criteria for the ongoing learning process, both in terms of the attractiveness of the course, learning rules, learning conditions, learning media, attendance, and the ability to complete the material assignments for students who take lectures offline. Therefore, this decision system was built using the Algorithm C4.5 method, which can produce decision trees that are easy to interpret, and are very efficient in handling discrete and numeric type attributes. Then the result of the prediction is to find out the accuracy of the prediction in determining the level of student understanding with the accuracy of this decision support system being 82.86%. It is really hoped that this system can be developed more widely by users according to lecture conditions.

Keywords: Prediction, C4.5 Algorithm, Offline Period.