

ABSTRAK

Pelaksanaan evaluasi pembelajaran harus dilakukan sebagai alat untuk mengetahui seberapa jauh tingkat pemahaman siswa. Pada sistem yang digunakan oleh SMK Negeri 1 Labang dirasa kurang efektif karena guru masih harus melakukan rekap data dan rekap nilai dari jawaban siswa juga hanya beberapa admin yang dapat memasukkan data soal. Hal itu akan memakan waktu cukup lama apalagi ketika siswa yang sangat banyak. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Ujian Online dengan menggunakan *Algoritma Fuzzy Tsukamoto*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Pengembangan dengan model *waterfall*. Sistem Informasi Ujian Online Berbasis Web dapat memberikan kemudahan kepada pengguna berupa kemudahan dalam memonitoring Ujian yang tengah berlangsung atau yang sudah berlangsung, pengelolaan data siswa dan data ujian yang lebih tertata dan terstruktur. Hasil yang didapat dari angket respon ahli sistem menunjukkan sistem berfungsi secara keseluruhan dan berfungsi dengan baik. Hasil angket respon ahli sistem adalah 100% yang berarti semua sistem yang ada berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya. Hasil angket respon ahli desain adalah 97% yang menunjukkan tampilan sistem sangat bagus dan mudah digunakan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan Sistem Ujian dengan menggunakan pemilihan butir soal Berbasis Web ini sangat layak digunakan dan diterapkan pada saat ujian.

Kata Kunci : CBT, Ujian Online, Pemilihan Butir Soal, Web, Algoritma Fuzzy Tsukamoto

ABSTRACT

Learning evaluation must be conducted to study the level of student understanding. In the system used by SMK Negeri 1 Labang, it is felt to be less effective because the teacher still has to report recap data and the recap of grades from students' answers, as well as only a few administrators who can enter question data. It will take quite a long time for a large number of students. Therefore this research aims to develop an Online Examination System using the Tsukamoto Fuzzy Algorithm. The method used in this study is the Development Method with the waterfall model. Web-Based Online Exam Information System can make it easy for users in the form of ease in monitoring ongoing or ongoing examinations, managing student data and exam data that is more organized and structured. The results obtained from the system expert questionnaire showed that the system worked fully and worked well. The results of the expert response system questionnaire are 100% which means that all existing systems are working properly using their intended functions. The results of the design expert response questionnaire were 97% which featured a very good and easy to use system. From these results it can be concluded that the Examination System by using Web-based item selection is very feasible to use and apply during the exam.

Keywords: CBT, Online Examination, Item Selection Problem, Web, Fuzzy Tsukamoto Algorithm