

RINGKASAN

LAZ Al-Irsyad Al-Islamiyyah Purwokerto merupakan lembaga yang mengelola dana zakat untuk diberikan kepada masyarakat yang berhak menerima. Salah satu program utamanya adalah Beasiswa Orang Tua Asuh (OTA). Beasiswa OTA harus diberikan kepada penerima yang layak. Maka dari itu, perlu dilakukan proses uji kelayakan untuk menyeleksi penerima beasiswa. Penilaian kelayakan mengacu pada kepribadian anak, kondisi keluarga, dan kepemilikan aset. Namun dalam pelaksanaannya menemui kendala dan kesulitan untuk memutuskan kelayakan calon penerima beasiswa disebabkan banyaknya siswa dengan kondisi membutuhkan namun beasiswa dibatasi kuota. Disamping itu, proses penyeleksian yang lama juga menjadi kendala. Salah satu teknik untuk membantu dalam mengambil keputusan adalah logika fuzzy. Logika fuzzy adalah suatu cara yang tepat untuk memetakan suatu ruang input ke dalam suatu ruang output. Logika fuzzy dapat digunakan untuk mengolah data input menjadi output dalam bentuk informasi yang baik. Tujuan penelitian ini adalah mengimplementasikan fuzzy inference system metode tsukamoto untuk membantu menentukan kelayakan calon penerima beasiswa OTA. Metode pengumpulan data menggunakan metode studi pustaka, wawancara, dan dokumentasi. Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan metode waterfall. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi berbasis website untuk membantu menentukan kelayakan calon penerima beasiswa OTA di LAZ Al-Irsyad Al-Islamiyyah Purwokerto.

Kata kunci: Lembaga Zakat, Beasiswa, Fuzzy Tsukamoto, Sistem Penunjang Keputusan.

ABSTRACT

LAZ Al-Irsyad Al-Islamiyyah Purwokerto is an institution that manages funds for charity given to the public are eligible to receive. One of its main programs is the Foster Parent Scholarships (OTA). The scholarship recipient must be given to the OTA. Thus, the needed to test the feasibility of the process done for selecting scholarship recipients. Assessment of the appropriateness of referring to the personality of the child, the family, conditions and ownership of assets. But in pelaksanaannya meet the constraints and difficulties to decide the eligibility of the prospective recipient of the scholarship due to the large number of students with conditions requiring but a scholarship restricted quota. In addition, a long selection process also become constraints. One of the techniques to assist in taking decisions is fuzzy logic. Fuzzy logic is a proper way to map an input space into a space of output. Fuzzy logic can be used to manipulate the input data into output in the form of good information. The purpose of this research is to implement fuzzy inference system tsukamoto's method to help determine the feasibility of the prospective grantee OTA. Method of collecting data using the method of the study of literature, interviews and documentation. A method of software development using the method waterfall. The result of the research is application-based websites to help determine the feasibility of the prospective grantee OTA in LAZ Al-Irsyad Al-Islamiyyah Purwokerto.

Keywords: Charity Institutions, Scholarships, Supporting System, Tsukamoto Fuzzy Decision.