

ABSTRAK

Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi sangat diperlukan dalam meningkatkan efisiensi dan objektivitas suatu proses pengambilan keputusan, termasuk pada sektor keuangan koperasi. Koperasi Simpan Pinjam Karya Usaha menghadapi tantangan dalam menyeleksi calon penerima pinjaman secara adil dan akurat karena sistem yang masih manual dan subjektif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web untuk menentukan kelayakan pinjaman menggunakan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT). Metode MAUT dipilih karena kemampuannya dalam mengevaluasi banyak kriteria secara terstruktur dan kuantitatif. Kriteria yang digunakan meliputi jumlah pinjaman, jaminan, gaji, status pekerjaan, dan jumlah tanggungan. Sistem dikembangkan menggunakan metode pengembangan *Waterfall* dan diuji dengan metode *blackbox testing*. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem ini mampu memberikan hasil seleksi yang objektif dan akurat, serta memudahkan admin dan pimpinan koperasi dalam mengevaluasi dan memutuskan permohonan pinjaman. Dengan adanya SPK ini, koperasi dapat meminimalkan risiko kredit macet dan meningkatkan transparansi proses seleksi pinjaman.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, MAUT, Kelayakan Pinjaman, Koperasi Simpan Pinjam, Waterfall.

ABSTRACT

In today's digital era, the utilization of information technology is indispensable in improving the efficiency and objectivity of a decision-making process, including in the cooperative financial sector. Karya Usaha Savings and Loan Cooperative faces challenges in selecting prospective loan recipients fairly and accurately because the system is still manual and subjective. Therefore, this research aims to design and build a web-based Decision Support System (SPK) to determine loan eligibility using the Multi Attribute Utility Theory (MAUT) method. The MAUT method was chosen because of its ability to evaluate many criteria in a structured and quantitative manner. The criteria used include loan amount, collateral, salary, employment status, and number of dependents. The system was developed using the Waterfall development method and tested using the blackbox testing method. The implementation results show that this system is able to provide objective and accurate selection results, and make it easier for admins and cooperative leaders to evaluate and decide on loan applications. With this SPK, cooperatives can minimize the risk of bad credit and increase the transparency of the loan selection process.

Keywords : Decision Support System, MAUT, Loan Eligibility, Saving and Loan Cooperative, Waterfall.