

ABSTRAK

Eka Ariawan, Wayan (2024), *Analisis Perbandingan Metode Profile Matching dan MOORA dalam Menunjang Kelayakan Pengambilan Keputusan Pemberian Pinjaman Pada Koperasi Mahasiswa (KOPMA) Widya Dharma Universitas Tabanan*. Tesis, Ilmu Komputer, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I: Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T. dan Pembimbing II: Dr. I Gede Aris Gunadi, S.Si. M.Kom.

Kata-kata kunci: Pengambilan Keputusan, Pemberian Pinjaman, *Profile Matching*, *MOORA*, *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE).

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk menganalisis perbandingan antara dua metode yaitu *Profile Matching* dan *MOORA* dalam mendukung pengambilan keputusan pemberian pinjaman di Koperasi Mahasiswa (KOPMA) Widya Dharma Universitas Tabanan. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini meliputi gaji pokok, masa kerja, lama pinjaman, status keanggotaan, jumlah pinjaman, dan jumlah tanggungan. Kedua metode tersebut dibandingkan berdasarkan tingkat akurasi. Tingkat akurasi diperoleh melalui pengujian dengan teknik *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) yang mengukur tingkat akurasi dalam perbandingan kedua metode. Pengujian dilakukan menggunakan 10 sample data aktual yang sudah di rangking oleh Ketua Kopma Widya Dharma, selanjutnya akan diprediksi dengan hasil dari perhitungan metode *Profile Matching* dan *MOORA*. Semakin rendah nilai presentase yang dihasilkan oleh masing-masing metode menunjukkan tingkat akurasinya semakin tinggi. Hasil analisis menunjukkan bahwa metode *Profile Matching* menjadi metode terbaik dalam penelitian ini dengan nilai presentase sebesar 13,90%, dibandingkan dengan metode *MOORA* yang memiliki nilai presentase sebesar 21,41%. Selain pengujian metode, dilakukan juga pengujian prototype sistem menggunakan teknik *User Acceptance Test* (UAT). Hasil uji UAT menunjukkan bahwa prototype sistem yang dibangun sudah sesuai dengan proses bisnis dalam menentukan kelayakan pemberian pinjaman, tata letak menu dan isi setiap menu dalam prototype sistem tertata rapi, fitur-fitur pada prototype sistem berfungsi dengan baik dan mudah dipahami, serta prototype sistem sudah sesuai dengan harapan.

ABSTRACT

Eka Ariawan, Wayan (2024), *Comparative Analysis of Profile Matching and MOORA Methods in Supporting Loan Decision Making at the Widya Dharma University Student Cooperative (KOPMA) Tabanan. Thesis, Computer Science, Postgraduate Program, Ganesha University of Education.*

This thesis has been approved and reviewed by Supervisor I: Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T., and Supervisor II: Dr. I Gede Aris Gunadi, S.Si. M.Kom.

Keywords: Decision Making, Loan Provision, Profile Matching, MOORA, Mean Absolute Percentage Error (MAPE).

The purpose of this study is to compare the Profile Matching and MOORA methods in supporting loan decision making at the Widya Dharma University Student Cooperative (KOPMA) Tabanan. The criteria used in this study include basic salary, length of service, loan duration, membership status, loan amount, and dependents. The two methods are compared based on accuracy level, measured using the Mean Absolute Percentage Error (MAPE) technique, which evaluates the ranking accuracy of the two methods. The testing was conducted using 10 actual data samples ranked by the Chairman of KOPMA Widya Dharma, which were then predicted using the results from the Profile Matching and MOORA methods. The lower the percentage value produced by each method, the higher the accuracy. The analysis results show that the Profile Matching method is the best in this study, with a percentage value of 13.90%, compared to the MOORA method, which has a percentage value of 21.41%. In addition to method testing, system prototype testing was also conducted using the User Acceptance Test (UAT) technique. The UAT results show that the system prototype built aligns with the business processes in determining loan eligibility, the layout and content of each menu in the system prototype are well-organized, the features in the system prototype function well and are easy to understand, and the system prototype meets expectations.