Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Tenaga Pengajar Menggunakan Metode MOORA

Daeng Mhd El Faritsi1, Darjat Saripurna2, Ita Mariami3

Tahun: 2022

Nama jurnal: jurnal sistem informasi

sinta/scopus(Q1,Q2,Q3,Q4): sinta 3

1. Latar Belakang

Lembaga Andalusia Information Technology Center (AITC) didirikan pada tahun 2015 untuk meningkatkan keahlian sumber daya manusia sesuai tuntutan dunia kerja. Salah satu tantangan yang dihadapi adalah proses seleksi tenaga pengajar yang masih dilakukan secara manual. Proses ini memakan waktu dan tenaga yang signifikan serta memiliki risiko subjektivitas dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu, diperlukan sistem pendukung keputusan (SPK) yang transparan, akurat, dan efisien menggunakan metode MOORA (Multi-Objective Optimization On The Basis of Ratio Analysis).

2. Masalah

- Proses seleksi tenaga pengajar masih dilakukan secara manual, yang memerlukan waktu dan tenaga lebih lama.
- Banyaknya calon tenaga pengajar dengan nilai yang hampir sama membuat proses seleksi menjadi lebih kompleks dan rawan kesalahan.
- Perlunya sistem yang dapat mengurangi subjektivitas dalam penilaian serta memberikan hasil yang transparan dan objektif

3. Solusi

Solusi yang diusulkan adalah penerapan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis metode MOORA untuk membantu proses seleksi tenaga pengajar. Metode MOORA dipilih karena:

- Memiliki kalkulasi yang sederhana dan efisien.
- Dapat memberikan hasil peringkat dengan cepat dan akurat.
- Mampu menangani kriteria yang bersifat benefit (menguntungkan) dan cost (merugikan)

4. Metode

Metode penelitian yang digunakan mencakup beberapa tahapan:

- 1. **Pengumpulan Data:** Wawancara dengan pemimpin AITC dan pengumpulan data kandidat tenaga pengajar.
- 2. **Studi Kepustakaan:** Analisis literatur terkait metode MOORA dan penerapannya dalam SPK.
- 3. Metode MOORA:
 - o Inisialisasi kriteria dan alternatif.
 - o Pembuatan matriks keputusan.
 - o Normalisasi matriks keputusan.
 - o Penghitungan nilai atribut optimal.
 - o Perankingan berdasarkan nilai akhir.

Kriteria yang digunakan dalam seleksi meliputi:

- Tes Pemrograman Web
- Tes Pemrograman Mobile
- Tes Photoshop
- Tes Microsoft Office
- Pendidikan Terakhir

Setiap kriteria diberikan bobot sesuai tingkat kepentingannya

5. Hasil

- Sistem yang dibangun berhasil memberikan hasil perangkingan kandidat tenaga pengajar berdasarkan metode MOORA.
- Hasil perangkingan menunjukkan kandidat terbaik, dengan Muhammad Galang Yudistira sebagai kandidat dengan skor tertinggi.
- Implementasi sistem mempermudah proses seleksi, membuatnya lebih transparan, akurat, dan efisien.

Rangking Hasil Seleksi:

- 1. Muhammad Galang Yudistira 0.3835
- 2. Rahmad Syahputra 0.3454
- 3. Rian Mahendra 0.3328