Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bantuan Non Tunai Menggunakan Metode AHP Dan WP

1. Sitasi Artikel

N. Djiha, A. V. Vitianingsih, M. S. Riza, A. L. Maukar, and S. F. A. Wati, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bantuan Non Tunai Menggunakan Metode AHP Dan WP," JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science), vol. 9, no. 1, pp. 11–20, 2024.

2. Latar & Tujuan

Proses penentuan penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) yang saat ini kurang objektif dan belum maksimal menyebabkan ketidakpuasan di kalangan warga desa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan bagi penerima BPNT menggunakan kombinasi metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Weighted Product (WP).

3. Metode

AHP untuk menentukan bobot kriteria dan WP untuk menghitung nilai setiap alternatif dan melakukan perankingan. Data yang digunakan terdiri dari 14 kriteria yang ditetapkan oleh BPS (Badan Pusat Statistik) serta 20 data uji alternatif. Validasi model dilakukan dengan menggunakan Confusion Matrix.

4. Hasil/Temuan Kunci

80%. Nilai Consistency Ratio (CR) yang dihasilkan adalah 0,05764948, yang menunjukkan bahwa perhitungan konsisten dan dapat diterima (CR \leq 0,1). Hasil ini menunjukkan bahwa metode WP dapat menghasilkan rekomendasi alternatif yang paling optimal.

5. Kontribusi & Keterbatasan

Kontribusi utama penelitian ini adalah penerapan gabungan metode AHP dan WP, yang belum banyak diteliti untuk kasus BPNT. Sistem yang dikembangkan dapat membantu pemerintah desa dalam menentukan penerima BPNT yang layak berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan. Adapun keterbatasan yang dapat diidentifikasi adalah penelitian ini hanya berfokus pada satu lokasi yaitu Desa Pipilogot, sehingga hasil sistem mungkin belum tentu dapat diterapkan di wilayah lain tanpa penyesuaian kriteria.

6. Takeaway

Penggabungan metode AHP dan WP merupakan pendekatan yang efektif untuk membangun sistem pendukung keputusan yang lebih objektif dan akurat dalam kasus yang melibatkan banyak kriteria.