

Artikel 4

1. Sitasi Artikel

Djiha, N., Vitianingsih, A. V., Riza, M. S., Maukar, A. L., & Wati, S. F. A. (2023). *Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bantuan Non Tunai Menggunakan Metode AHP dan WP*. Program Studi Teknik Informatika, Universitas Dr. Soetomo; Program Studi Teknik Industri, President University; Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.

2. Latar & Tujuan

Penyaluran bantuan non tunai sering menghadapi masalah ketidakakuratan sasaran dana akibat faktor subjektif dalam penentuan penerima. Penelitian ini bertujuan membangun sistem pendukung keputusan yang lebih objektif dengan memanfaatkan kombinasi metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Weighted Product (WP) untuk menentukan penerima bantuan non tunai secara tepat sasaran.

3. Metode

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data kriteria penilaian calon penerima bantuan, seperti penghasilan, tanggungan keluarga, kondisi rumah, dan status pekerjaan. AHP digunakan untuk menentukan bobot kriteria melalui perbandingan berpasangan, sedangkan WP digunakan untuk menghitung nilai preferensi setiap alternatif berdasarkan bobot tersebut. Prosedur dilakukan dengan membangun model SPK berbasis aplikasi.

4. Hasil/Temuan Kunci

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi AHP–WP mampu menghasilkan peringkat alternatif penerima bantuan yang lebih konsisten dan sesuai dengan kondisi riil lapangan. Tingkat konsistensi dalam pembobotan kriteria melalui AHP berada di bawah 0,1 sehingga dianggap valid. Sistem yang dikembangkan memberikan hasil perhitungan peringkat calon penerima dengan tingkat akurasi yang lebih baik dibanding seleksi manual.

5. Kontribusi & Keterbatasan

Kontribusi utama penelitian ini adalah penerapan gabungan AHP–WP pada konteks penyaluran bantuan non tunai yang jarang diteliti, serta pengembangan prototipe SPK yang dapat meminimalisasi subjektivitas. Namun, keterbatasannya terletak pada jumlah kriteria dan data uji yang relatif terbatas, serta belum adanya validasi langsung terhadap efektivitas sistem di skala implementasi pemerintah daerah yang lebih luas.

6. Takeaway

Penelitian ini memperlihatkan bahwa kombinasi AHP dan WP dapat meningkatkan objektivitas dan akurasi dalam menentukan penerima bantuan. Untuk praktik, metode ini relevan diadopsi pada proyek atau sistem yang membutuhkan seleksi multi-kriteria dengan transparansi tinggi.

