

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBAGIAN BANTUAN  
LANGSUNG TUNAI (BLT) DENGAN METODE *SIMPLE ADDITIVE  
WEIGHTING (SAW) FUZZY***

**Oleh**

**Putu Bagus Angga Darmawan NIM, 1915101048**

**Jurusan Teknik Informatika**

**ABSTRAK**

Program BLT merupakan upaya pemerintah dalam mengurangi kemiskinan dan pengangguran. Namun, masalah utama yang muncul adalah ketidakakuratan dalam pemilihan penerima BLT, yang sering kali disebabkan oleh metode seleksi tradisional yang tidak selalu adil dalam mendistribusikan bantuan. Dalam situasi ini, diperlukan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis komputer dalam upaya meningkatkan akurasi dalam pemilihan penerima. Metode yang dipergunakan yakni *Simple Additive Weighting (SAW)* yang ditingkatkan dengan logika *fuzzy* untuk meningkatkan keadilan dan akurasi dalam pemilihan penerima. Hasil utama dari penelitian ini adalah hasil perankingan alternatif, di mana alternatif A10 mendapat peringkat pertama dengan total nilai 0,83, diikuti oleh alternatif A2 dengan total nilai 0,82, dan seterusnya. Hasil perankingan ini sesuai dengan perhitungan menggunakan metode *SAW-Fuzzy*. Pengujian dengan 25 data yang digunakan, tidak ada perbedaan antara data yang dilakukan dengan perhitungan manual dengan data yang dihasilkan oleh sistem. Oleh karena itu, penulis berhasil memperoleh hasil yang tepat pada 25 data. Tingkat akurasi sebesar 100,00% mencerminkan pencapaian yang signifikan, menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan beroperasi dengan baik. Angka tersebut sudah memenuhi persentase 100% yang dianggap memadai dalam pengujian akurasi metode *SAW-Fuzzy*.

**Kata Kunci:** Sistem Pendukung Keputusan, Bantuan Langsung Tunai (BLT), *Simple Additive Weighting (SAW)*, Logika *Fuzzy*, Pengambilan Keputusan.

**DECISION SUPPORT SYSTEM FOR CASH ASSISTANCE DISTRIBUTION  
USING SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) FUZZY METHOD**

**By**

**Putu Bagus Angga Darmawan NIM, 1915101048**

**Computer Science Major**

**ABSTRACT**

*The BLT program represents the government's effort to reduce poverty and unemployment. However, the primary issue that arises is the inaccuracies in the selection of BLT recipients, often caused by traditional selection methods that are not always fair in distributing aid. In this situation, a Computer-Based Decision Support System (DSS) is needed to improve accuracy in recipient selection. The method used is the Simple Additive Weighting (SAW) method enhanced with fuzzy logic to improve fairness and accuracy in recipient selection. The main result of this research is the ranking of alternatives, where alternative A10 ranks first with a total score of 0.83, followed by alternative A2 with a total score of 0.82, and so on. The ranking results are in line with the calculations using the SAW-Fuzzy method. In testing with 25 data points used, there was no difference between the manually calculated data and the data generated by the system. Therefore, the author successfully achieved accurate results with 25 data points. The accuracy rate of 100.00% reflects a significant achievement, indicating that the developed system operates effectively. This figure meets the 100% threshold considered adequate for testing the accuracy of the SAW-Fuzzy method.*

**Keywords:** *Decision Support System, Direct Cash Assistance (BLT), Simple Additive Weighting (SAW), Fuzzy Logic, Decision Making.*