

ABSTRAK

Unit Pelaksana Teknis Daerah Panti Sosial Rehabilitasi Penyandang Disabilitas Sensorik Dinas Sosial Provinsi Sumatera Selatan melaksanakan proses assessment untuk menentukan kelayakan calon klien yang akan mengikuti program rehabilitasi. Proses penilaian yang masih dilakukan secara manual berpotensi menyebabkan pengelolaan data kurang terstruktur dan mempersulit proses pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan Assessment Kelayakan Klien berbasis web dengan menerapkan metode Weighted Sum Model. Sistem ini menyediakan fitur pendaftaran online, verifikasi data, pengelolaan data klien, pencatatan hasil assessment, perhitungan nilai kelayakan menggunakan metode WSM, pengelolaan kapasitas asrama, serta penyajian laporan. Metode WSM digunakan untuk menghitung nilai kelayakan klien berdasarkan bobot dan kriteria yang telah ditentukan sehingga menghasilkan rekomendasi berupa kategori layak penuh, layak terbatas, atau tidak layak. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode Waterfall dan pengujian sistem menggunakan Black Box Testing yang menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa alternatif A6 memperoleh nilai preferensi tertinggi sebesar 4,70 sehingga termasuk dalam kategori layak penuh dan direkomendasikan untuk mengikuti program rehabilitasi dan pengasramaan. Sistem yang dibangun mampu membantu petugas dalam mengelola proses assessment kelayakan klien, mendukung pengambilan keputusan, serta mempermudah pengelolaan kapasitas asrama dan penyimpanan data secara terkomputerisasi.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Assessment Kelayakan, Penyandang Disabilitas Sensorik, Weighted Sum Model, Waterfall

ABSTRACT

The Regional Technical Implementation Unit for Sensory Disability Rehabilitation under the South Sumatra Provincial Social Agency conducts an assessment process to determine the eligibility of prospective clients for its rehabilitation program. The current manual assessment process risks resulting in unstructured data management and complicates the decision-making process. This research aims to design and develop a web-based decision support system for client eligibility assessment using the Weighted Sum Model (WSM). The system features online registration, data verification, client data management, assessment result recording, eligibility score calculation via WSM, dormitory capacity management, and report generation. The WSM method calculates eligibility scores based on predetermined weights and criteria, yielding recommendations categorized as fully eligible, conditionally eligible, or ineligible. The system was developed using the Waterfall methodology, and Black Box Testing confirmed that all core functions operate according to functional requirements. Calculation results indicate that alternative A6 achieved the highest preference score of 4.70, placing it in the fully eligible category and resulting in a recommendation for participation in the rehabilitation and residential program. The developed system assists staff in managing the eligibility assessment process, supports decision-making, and facilitates dormitory capacity management and computerized data storage.

Keywords: Decision Support System, Eligibility Assessment, Persons with Sensory Disabilities, Weighted Sum Model, Waterfall.