

ABSTRAK

Swara, Bramestya. 2025. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Peserta Terbaik Darul Arqam Dasar Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Menggunakan Metode SAW Berbasis Web. Tugas Akhir. Program Sarjana. Program Studi Teknik Informatika. Universitas Muhammadiyah Jember.

Pembimbing: Miftahur Rahman, S.Kom., M.Kom; Nur Qodariyah Fitriyah, S.T., M.Kom

Pemilihan peserta terbaik dalam Darul Arqam Dasar Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (DAD IMM) masih dilakukan secara manual, sehingga rentan terhadap subjektivitas dan kurang efisien. Penelitian ini mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk meningkatkan objektivitas dan transparansi penilaian. Kriteria penilaian meliputi Ketepatan Waktu, Perhatian dalam Forum, Tidur dalam Forum, Etika Feedback, Perizinan dalam Forum, Penilaian Individu, Penilaian Kelompok, Pertanyaan, dan Hafalan. Metode SAW digunakan untuk menormalisasi dan membobotkan kriteria, menghasilkan peringkat peserta dengan nilai tertinggi 0,93415 dan terendah 0,67089. Pengujian sistem dilakukan menggunakan *Black Box Testing* dan *System Usability Scale* (SUS). Hasil *Black Box Testing* menunjukkan 100% keberhasilan dari 30 skenario uji. Sementara itu, pengujian SUS dengan 32 responden menghasilkan skor 77,57, masuk dalam kategori "Baik". Hasil ini menunjukkan bahwa sistem meningkatkan efisiensi penilaian, mengurangi subjektivitas, dan memberikan hasil lebih akurat serta transparan.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Metode SAW, Darul Arqam Dasar, Pemilihan Peserta Terbaik, Web

ABSTRACT

Swara, Bramestya. 2025. Decision Support System for Selecting the Best Participant of Darul Arqam Dasar Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Using the SAW Method Based on Web. Undergraduate Thesis. Bachelor's Program. Informatics Engineering Study Program. Universitas Muhammadiyah Jember.

Advisors: Miftahur Rahman, S.Kom., M.Kom; Nur Qodariyah Fitriyah, S.T., M.Kom

The selection of the best participant in Darul Arqam Dasar Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (DAD IMM) is still conducted manually, making it prone to subjectivity and inefficiency. This study develops a web-based Decision Support System (DSS) using the Simple Additive Weighting (SAW) method to enhance the objectivity and transparency of the assessment process. The assessment criteria include Punctuality, Attention in Forums, Sleeping in Forums, Feedback Ethics, Permissions in Forums, Individual Assessment, Group Assessment, Questions, and Memorization. The SAW method is used to normalize and weight the criteria, resulting in participant rankings with the highest score of 0.93415 and the lowest score of 0.67089. System testing was carried out using Black Box Testing and the System Usability Scale (SUS). The Black Box Testing results showed a 100% success rate from 30 test scenarios. Meanwhile, the SUS testing with 32 respondents resulted in a score of 77.57, categorized as "Good." These results indicate that the system improves assessment efficiency, reduces subjectivity, and provides more accurate and transparent results.

Keywords: Decision Support System, SAW Method, Darul Arqam Dasar, Best Participant Selection, Web