

ABSTRAK

Zulfika Cahyodiputro. 2026. Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Hybrid AHP-TOPSIS untuk Penyeleksian Status Stunting Balita pada Posyandu Desa Wonoasri. Skripsi. Program Studi Teknik Informatika, FT, Universitas PGRI Madiun. Pembimbing (I) Sekreningsih Nita, S.Kom., M.T. (II) Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs.

Penetapan status stunting balita di Posyandu Desa Wonoasri, Kabupaten Madiun, selama ini masih dilakukan secara manual melalui pencatatan buku kader sehingga rentan menimbulkan kekeliruan data dan keterlambatan pengolahan. Penelitian ini bertujuan merancang, mengimplementasikan, dan menguji Sistem Pendukung Keputusan berbasis web yang mengombinasikan metode Analytical Hierarchy Process dan Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution untuk membantu kader posyandu menentukan status risiko dan status stunting balita secara objektif. Sistem dikembangkan menggunakan metode Waterfall dengan enam kriteria, yaitu berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, lingkaran kepala, status imunisasi, dan asupan nutrisi. Metode AHP digunakan untuk menghitung bobot setiap kriteria berdasarkan perbandingan berpasangan yang telah diverifikasi melalui Consistency Ratio, sedangkan metode TOPSIS digunakan untuk meranking data balita berdasarkan nilai preferensi terhadap solusi ideal. Pengujian sistem dilakukan menggunakan Black Box Testing dan System Usability Scale. Hasil Black Box Testing menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan yang ditetapkan. Hasil pengujian SUS terhadap 15 kader posyandu menghasilkan skor rata-rata 69,17 yang termasuk kategori Grade C atau Cukup Baik. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem yang dibangun layak digunakan sebagai alat bantu pengambilan keputusan penetapan status stunting balita di Posyandu Desa Wonoasri secara lebih cepat, konsisten, dan objektif.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, AHP, TOPSIS, Stunting, System Usability Scale.

ABSTRAK

Zulfika Cahyodiputro. 2026. Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Hybrid AHP-TOPSIS untuk Penyeleksian Status Stunting Balita pada Posyandu Desa Wonoasri. Skripsi. Program Studi Teknik Informatika, FT, Universitas PGRI Madiun. Pembimbing (I) Sekreningsih Nita, S.Kom., M.T. (II) Yessi Yunitasari, S.Kom., M.Cs.

Penetapan status stunting balita di Posyandu Desa Wonoasri, Kabupaten Madiun, selama ini masih dilakukan secara manual melalui pencatatan buku kader sehingga rentan menimbulkan kekeliruan data dan keterlambatan pengolahan. Penelitian ini bertujuan merancang, mengimplementasikan, dan menguji Sistem Pendukung Keputusan berbasis web yang mengombinasikan metode Analytical Hierarchy Process dan Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution untuk membantu kader posyandu menentukan status risiko dan status stunting balita secara objektif. Sistem dikembangkan menggunakan metode Waterfall dengan enam kriteria, yaitu berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, lingkaran kepala, status imunisasi, dan asupan nutrisi. Metode AHP digunakan untuk menghitung bobot setiap kriteria berdasarkan perbandingan berpasangan yang telah diverifikasi melalui Consistency Ratio, sedangkan metode TOPSIS digunakan untuk meranking data balita berdasarkan nilai preferensi terhadap solusi ideal. Pengujian sistem dilakukan menggunakan Black Box Testing dan System Usability Scale. Hasil Black Box Testing menunjukkan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan yang ditetapkan. Hasil pengujian SUS terhadap 15 kader posyandu menghasilkan skor rata-rata 69,17 yang termasuk kategori Grade C atau Cukup Baik. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem yang dibangun layak digunakan sebagai alat bantu pengambilan keputusan penetapan status stunting balita di Posyandu Desa Wonoasri secara lebih cepat, konsisten, dan objektif.

Kata Kunci: System Decision Support System, AHP, TOPSIS, Stunting, System Usability Scale.