

ABSTRAK

Stunting merupakan permasalahan kesehatan kronis yang berdampak jangka panjang terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak. Di Kota Palembang, penentuan wilayah prioritas penanganan stunting oleh Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (DPPKB) masih dilakukan secara manual dan subjektif, sehingga berpotensi tidak tepat sasaran. Penelitian ini bertujuan membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk membantu proses pengambilan keputusan secara sistematis dan berbasis data.

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem model *Waterfall*, dengan tahapan analisis, desain, implementasi, pengujian, dan perencanaan pemeliharaan. Sistem dirancang untuk mengelola kriteria seperti status keluarga berisiko stunting, partisipasi KB, pemeriksaan kehamilan, akses kesehatan, status ekonomi, dan sanitasi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu menjalankan seluruh fungsinya secara optimal dan menghasilkan laporan prioritas wilayah secara otomatis dan akurat.

Dengan sistem ini, proses pengambilan keputusan menjadi lebih efisien dan objektif. Sistem diharapkan dapat membantu DPPKB Kota Palembang dalam mengoptimalkan alokasi program intervensi stunting secara tepat sasaran dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Stunting, Sistem Pendukung Keputusan, *Analytical Hierarchy Process*, Prioritas Wilayah.

ABSTRACT

Stunting is a chronic health problem that has long-term impacts on children's growth and development. In Palembang City, determining priority areas for stunting intervention by the Population and Family Planning Agency (DPPKB) is still conducted manually and subjectively, which may result in mistargeted resource allocation. This study aims to develop a web-based Decision Support System (DSS) using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method to support more systematic and data-driven decision-making.

The system was developed using the Waterfall model, encompassing requirement analysis, design, implementation, testing, and maintenance planning. The system manages multiple criteria, including at-risk families, family planning participation, prenatal check-ups, healthcare access, economic status, and sanitation. Testing results indicate that the system performs all its functions optimally and can generate automatic and accurate priority area reports.

This system enables decision-making to become more efficient, objective, and transparent. It is expected to assist DPPKB Palembang City in optimizing the allocation of stunting intervention programs in a more targeted and sustainable manner.

Keywords: Stunting, Decision Support System, Analytical Hierarchy Process, Priority Area.