

## RINGKASAN

**Rancang Bangun Sistem Prediksi Bayi Stunting Menggunakan Metode *Single Exponential Smoothing* (SES) Berbasis Web**, Kresna Rizky Pratama, NIM E31211879, Tahun 2024, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Faisal Lutfi Afriansyah, S.Kom, MT (Dosen Pembimbing).

Stunting merupakan kondisi kekurangan gizi kronis yang menyebabkan anak memiliki tinggi badan yang lebih rendah dari standar usianya. Di Kabupaten Jember, stunting menjadi masalah serius yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak-anak. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, prevalensi stunting masih tinggi meskipun berbagai upaya intervensi telah dilakukan untuk menurunkannya. Tingginya prevalensi stunting di Kabupaten Jember disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk pola makan yang kurang baik, sanitasi yang buruk, serta kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya gizi seimbang.

Peramalan jumlah kasus stunting di tahun depan sangat penting untuk membantu pemerintah daerah dalam merencanakan program intervensi yang lebih efektif. Untuk itu, metode *Single Exponential Smoothing* digunakan sebagai alat peramalan. Metode ini menggunakan data historis untuk menghasilkan prediksi yang lebih akurat dengan memberikan bobot lebih besar pada data terbaru. Proses peramalan melibatkan pengumpulan data kasus stunting dari beberapa tahun terakhir dan penggunaan nilai smoothing factor ( $\alpha$ ) yang optimal untuk menghasilkan perkiraan.

Hasil peramalan menunjukkan tren penurunan atau peningkatan jumlah kasus stunting di Kabupaten Jember pada tahun depan. Dengan informasi ini, pemerintah daerah dapat merancang strategi yang lebih tepat sasaran dalam menangani masalah stunting. Misalnya, program pemberian makanan tambahan bagi anak-anak, peningkatan akses terhadap layanan kesehatan ibu dan anak, serta edukasi gizi bagi masyarakat.

Secara keseluruhan, peramalan jumlah kasus stunting dengan menggunakan metode *Single Exponential Smoothing* memberikan gambaran yang jelas tentang situasi yang akan datang dan membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik. Upaya berkelanjutan dan intervensi yang tepat diperlukan untuk mengurangi prevalensi stunting dan meningkatkan kualitas hidup anak-anak di Kabupaten Jember..