

## Intisari

Stunting merupakan permasalahan kesehatan masyarakat yang kompleks dan masih menjadi tantangan utama di Indonesia. Meskipun prevalensinya menunjukkan tren penurunan secara nasional, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), khususnya Kabupaten Gunungkidul, masih mencatat angka yang cukup tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh karakteristik lingkungan fisik, sosial-ekonomi, dan sarana prasarana terhadap prevalensi stunting di Kabupaten Gunungkidul. Data yang digunakan bersifat kuantitatif sekunder pada 144 desa dengan analisis menggunakan uji korelasi Spearman Rho dan regresi robust. Variabel yang dianalisis mencakup aspek fisik (lahan pertanian, kemiringan tanah, curah hujan, IKL), sosial-ekonomi (kepadatan penduduk, IKS, IKE, IDM, pendidikan, kemiskinan, BPJS), serta sarana prasarana (rasio posyandu, sanitasi, air bersih dan pengelolaan air limbah).

Hasil analisis menunjukkan bahwa dari 15 variabel yang diuji, hanya sanitasi layak yang berpengaruh signifikan secara statistik terhadap prevalensi stunting (koefisien  $-0,0916$ ). Rendahnya nilai *adjusted R-squared* ( $0,0228$ ) kemungkinan dipengaruhi oleh rendahnya variasi data antar desa, serta mengindikasikan adanya faktor-faktor lain di luar aspek lingkungan yang turut memengaruhi, seperti pola asuh, budaya lokal, dan tingginya angka pernikahan dini. Selain itu, model regresi yang digunakan cenderung lebih representatif untuk wilayah dengan karakteristik agraris seperti Gunungkidul. Temuan ini mengindikasikan pentingnya intervensi penanggulangan stunting yang multidimensional, kontekstual, dan berbasis bukti.

**Kata kunci:** stunting, karakteristik lingkungan, sosial-ekonomi, sanitasi layak, regresi robust

### *Abstract*

*Stunting is a complex public health issue and remains a major challenge in Indonesia. Although its national prevalence has shown a declining trend, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), particularly Gunungkidul Regency, continues to record relatively high rates. This study aims to examine the influence of physical environmental characteristics, socio-economic conditions, and basic infrastructure availability on stunting prevalence in Gunungkidul Regency. The research employs secondary quantitative data from 144 villages, analyzed using Spearman's Rho correlation and robust regression. The variables analyzed include physical aspects (agricultural land, land slope, rainfall, Environmental Resilience Index), socio-economic indicators (population density, Social Resilience Index, Economic Resilience Index, Village Development Index, education level, poverty rate, BPJS ownership), and infrastructure (posyandu ratio, clean water availability, access to proper sanitation, and wastewater management).*

*The results show that out of the 15 variables tested, only access to proper sanitation has a statistically significant effect on stunting prevalence (coefficient = -0.0916). The low adjusted R-squared value (0.0228) may be attributed to limited data variation across villages and suggests that other non-environmental factors—such as parenting practices, local culture, and early marriage rates—also play a role. Additionally, the statistical model used in this study tends to be more representative of agrarian regions such as Gunungkidul. These findings highlight the need for multidimensional, contextual, and evidence-based interventions in stunting reduction efforts.*

**Keywords:** *stunting, environmental characteristics, socio-economic factors, proper sanitation, robust regression*