



INTISARI

Studi Fenomena Longevity pada Mortalitas Indonesia menggunakan Model Mortalitas Parametrik

Oleh

Marvel Adianto Nurcahyo

20/455434/PA/19649

Fenomena *longevity*, atau peningkatan harapan hidup, menjadi fokus penting dalam studi mortalitas, terutama di Indonesia. Penelitian ini menggunakan model mortalitas parametrik, yaitu Heligman-Pollard dan Thiele, untuk menganalisis tren mortalitas di Indonesia dari tahun 1950 hingga 2021. Data yang digunakan mencakup informasi mortalitas dari sumber PBB, yang dianalisis melalui metode estimasi parameter seperti *Non-linear Least Squares* (NLLS).

Penurunan signifikan dalam angka mortalitas bayi dan anak-anak, mencerminkan perbaikan layanan kesehatan dan gizi ditunjukkan hasil penelitian. Pada kelompok usia dewasa, risiko mortalitas juga berkurang akibat peningkatan penanganan penyakit kritis dan akses terhadap layanan kesehatan. Tren ini mengindikasikan keberlanjutan fenomena longevity dengan distribusi mortalitas yang semakin terkonsentrasi pada usia lanjut. Penelitian ini memberikan wawasan mengenai pola perubahan mortalitas di Indonesia dan potensi implikasinya terhadap berbagai sektor.

ABSTRACT

Study of the Longevity Phenomenon in Indonesian Mortality using the Parametric Mortality Model

By

Marvel Adianto Nurcahyo

20/455434/PA/19649

The phenomenon of longevity, or the increase in life expectancy, has become a significant focus in mortality studies, particularly in Indonesia. This study utilizes parametric mortality models, namely Heligman-Pollard and Thiele, to analyze mortality trends in Indonesia from 1950 to 2021. The data used includes mortality information sourced from the United Nations, analyzed through parameter estimation methods such as Non-linear Least Squares (NLLS).

The results indicate a significant decline in infant and child mortality, reflecting improvements in healthcare services and nutrition. Among the adult population, mortality risks have also decreased due to advancements in critical disease management and access to healthcare. These trends suggest the continuity of the longevity phenomenon, with mortality distribution becoming increasingly concentrated at older ages. This study provides insights into changing mortality patterns in Indonesia and their potential implications across various sectors.