

## Pemetaan Beban Penyakit Tidak Menular di Provinsi Bali Tahun 2024: Menuju Inovasi Kesehatan Era *Science 5.0*

Ni Putu Setya Puri Cahyani<sup>1</sup>, Ni Kadek Mita Dwi Adnyani<sup>2</sup>, Cokorde Istri Sri  
Dharma Astiti<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Program Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran,

<sup>3</sup>Universitas Udayana, Dinas Kesehatan Provinsi Bali

e- mail : [setyacahyani22@gmail.com](mailto:setyacahyani22@gmail.com)

### Abstrak

Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti hipertensi dan obesitas merupakan penyebab utama morbiditas di Indonesia, termasuk di Provinsi Bali. Peningkatan prevalensi PTM menjadi tantangan utama dalam sistem kesehatan, terutama di era *science 5.0* yang menuntut pendekatan berbasis data. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan beban PTM di Provinsi Bali untuk mengidentifikasi penyakit dominan di setiap kabupaten/kota. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan data sekunder yang bersumber dari Aplikasi Sehat Indonesiaku (ASIK), sebuah inovasi nasional dalam sistem surveilans kesehatan yang mengintegrasikan data secara *digital*. Data yang dianalisis merupakan hasil surveilans PTM tahun 2024 pada 234.094 responden dari kelompok usia balita hingga lansia di sembilan kabupaten/kota di Provinsi Bali. Hasil menunjukkan bahwa hipertensi merupakan penyakit dengan beban tertinggi di 8 dari 9 kabupaten/kota, misalnya kabupaten Klungkung tercatat 34.809 kasus (63,98% dari responden terdiagnosis), sedangkan di Kabupaten Jembrana, obesitas menjadi yang tertinggi dengan 4.804 kasus (39,26%). Temuan ini menggarisbawahi pentingnya pemanfaatan *platform digital* seperti ASIK dalam mendukung inovasi kebijakan dan intervensi kesehatan yang spesifik untuk wilayah tertentu. Hasil ini menunjukkan bahwa masing-masing kabupaten/kota memiliki beban kesehatan yang berbeda, sehingga memerlukan intervensi spesifik berbasis data. Pemetaan ini menjadi langkah awal dalam mendukung inovasi kesehatan *digital* dan kolaborasi lintas sektor yang adaptif. Pemanfaatan data surveilans yang akurat, seperti dari aplikasi ASIK, dapat mendorong pengembangan sistem pemantauan PTM dan strategi deteksi dini yang lebih efektif. Secara keseluruhan, pemetaan beban PTM berbasis data di Provinsi Bali pada tahun 2024 memberikan landasan kuat bagi pengembangan inovasi kebijakan kesehatan yang sesuai kebutuhan lokal dan sejalan dengan prinsip *science 5.0*.

**Kata Kunci:** Penyakit tidak menular, pemetaan beban penyakit, inovasi kesehatan, *science 5.0*, Provinsi Bali

### ***Abstract***

Non-Communicable Diseases (NCDs), such as hypertension and obesity, are a major cause of morbidity in Indonesia, including in Bali Province. The increasing prevalence of NCDs presents a major challenge to the health system, particularly in the era of Society 5.0, which demands data-driven approaches. This study aims to map the burden of NCDs in Bali Province to identify the most dominant diseases in each district/city. A descriptive quantitative design was used, utilizing secondary data sourced from the “Sehat Indonesiaku” application (ASIK), a national innovation in health surveillance systems that integrates digital data collection. Data were obtained from the 2024 NCD surveillance, covering 234,094 respondents ranging from toddlers to the elderly across nine districts/cities in Bali Province. The results show that hypertension is the highest burden disease in 8 out of 9 districts/cities, for example, Klungkung recorded 34,809 cases (63.98% of diagnosed respondents), while in Jembrana, obesity ranked highest with 4,804 cases (39.26%). These findings highlight the importance of utilizing digital platforms like ASIK to support region-specific health policy innovation and intervention. Each district/city has a different health burden, requiring tailored, data-based responses. This mapping represents an initial step in supporting digital health innovation and adaptive cross-sectoral collaboration. Accurate surveillance data, such as those provided by ASIK, can also facilitate the development of digital NCD monitoring applications and more effective early detection strategies. Overall, data-based NCD burden mapping in Bali Province in 2024 provides a strong foundation for developing sustainable and locally relevant health innovations aligned with the principles of Society 5.0.

***Keywords:*** *Non-Communicable Diseases, disease burden mapping, health innovation, Society 5.0, Bali Province*