

## INTISARI

Kota Pekalongan ditetapkan peran sebagai pusat perdagangan dan jasa skala regional yang meliputi wilayah Pekalongan, Batang, dan Kota Pekalongan (Petanglong). Peran pusat perdagangan dan jasa ini dinilai dapat mendorong pembangunan di Kota Pekalongan. Namun demikian, Kota Pekalongan juga menghadapi tantangan serius berupa tingginya tingkat kerawanan bencana, khususnya fenomena penurunan muka tanah. Kedua kondisi ini bersifat kontradiktif, di mana peningkatan aktivitas pembangunan sebagai implikasi dari peran kota dapat memperparah risiko bencana, sedangkan peningkatan risiko bencana pada akhirnya dapat melemahkan kapasitas kota dalam menjalankan perannya secara optimal. Berdasarkan kondisi tersebut, akan dilakukan proyeksi penurunan muka tanah dan evaluasi lahan tahun 2044 dengan analisis daya dukung, daya tampung, serta kesesuaian lahan. Penelitian dilakukan dengan pendekatan deduktif melalui desain penelitian *Explanatory Sequential Mixed Methods*. Data yang digunakan berupa data primer dan sekunder yang didapat dari observasi lapangan dan survei instansi terkait. Hasil analisis menunjukkan pada tahun 2044 sekitar 56% wilayah Kota Pekalongan diproyeksikan akan terdampak oleh penurunan muka tanah, yang berpotensi mengganggu keseimbangan ekologis dan keberlanjutan aktivitas ekonomi wilayah. Hasil evaluasi lahan mengindikasikan bahwa peran Kota Pekalongan masih dapat dipertahankan, tetapi berada dalam kondisi yang kurang optimal bagi dinamika sosial, ekonomi, serta ekologi kota di masa mendatang. Oleh karena itu, dalam pelaksanaannya diperlukan idealisasi dan pengurangan risiko yang timbul.

*Kata kunci: Daya Dukung, Daya Tampung, Evaluasi Lahan, Kesesuaian Lahan, Penurunan Muka Tanah, Peran Kota.*

## ABSTRACT

*Pekalongan City has been designated as a regional center for trade and services encompassing the areas of Pekalongan, Batang, and Pekalongan City itself (Petanglong). This role is considered to have the potential to drive regional development, particularly within the city. However, Pekalongan also faces a significant challenge in the form of high disaster vulnerability, especially land subsidence. These two conditions are inherently contradictory: increased development activities as a consequence of the city's role can exacerbate disaster risks, while rising disaster risks may, in turn, undermine the city's capacity to fulfill its strategic function effectively. In response to this condition, this study projects land subsidence and evaluates land conditions in 2044 using carrying capacity, environmental capacity, and land suitability analyses. The research applies a deductive approach through an Explanatory Sequential Mixed Methods design. The data utilized include both primary and secondary sources, obtained from field observations and surveys with relevant institutions. The results indicate that by 2044, approximately 56% of Pekalongan City's area is projected to be affected by land subsidence, potentially disrupting both ecological balance and the sustainability of economic activities in the region. The land evaluation results suggest that Pekalongan's role can still be maintained, although under suboptimal conditions for the city's future socio-economic and ecological dynamics. Therefore, in its implementation, idealization efforts and risk reduction strategies are essential.*

*Keywords: Carrying Capacity, Environmental Capacity, Land Evaluation, Land Subsidence, Land Suitability, Urban Role.*