

# Pemetaan Zonasi Potensi Likuefaksi Berdasarkan Korelasi Spasial dari Pengukuran CPT sebagai Konsep Tata Ruang Wilayah di Kota Palu = Mapping of Liquefaction Potential Zones Based on Spatial Correlation of CPT Measurement as Regional Planning Concept in Palu City

Heru Maulana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920557735&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Likuefaksi merupakan peristiwa hilangnya massa tanah dalam presentase besar dan lebih bersifat cairan dibanding padatan. Peristiwa gempa bumi dan tsunami yang diikuti likuefaksi di Donggala-Palu, Provinsi Sulawesi Tengah pada tahun 2018 menjadi sejarah penting fenomena bencana likuefaksi di Indonesia. Perencanaan tata ruang wilayah yang tepat diperlukan sebagai langkah awal mitigasi bencana likuefaksi. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung nilai Liquefaction Potential Index, menentukan zonasi potensi likuefaksi, dan memberikan rekomendasi tata ruang untuk Kota Palu. Metode pengukuran CPT kemudian diinterpolasi menggunakan metode Inverse Distance Weighted menghasilkan peta zonasi potensi likuefaksi yang terbagi ke dalam tujuh magnitudo berbeda. Potensi likuefaksi Kota Palu menunjukkan nilai potensi yang sangat tinggi mulai dari magnitudo 7. Oleh karena itu, studi ini berperan sebagai bahan rekomendasi kebijakan dan aturan pembangunan terkait potensi likuefaksi untuk tata ruang Kota Palu.

.....Liquefaction is the event when soil loses mass in a large percentage and soil is more fluid than solid. The earthquake and tsunami that was followed by liquefaction in Donggala-Palu, Central Sulawesi in 2018 became an important history of the phenomenon of liquefaction disasters in Indonesia. Proper regional planning is needed for liquefaction disaster mitigation. This study aims to calculate the value of the Liquefaction Potential Index, determine the zoning of the potential for liquefaction, and provide recommendations for spatial planning in Palu City. The CPT measurement method is then interpolated using the Inverse Distance Weighted method to produce a liquefaction potential zoning map which is divided into seven different magnitudes. The liquefaction potential of Palu City shows a very high potential value starting from magnitude 7. Therefore, this study serves as material for policy recommendations and development regulations related to the potential for liquefaction for the spatial planning of Palu City.