

# **Identifikasi Endapan Paleotsunami di Daerah Pesisir Kecamatan Tempeh, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur = Identification of Paleotsunami Deposits in the Coastal Area of Tempeh District, Lumajang Regency, East Java**

Febi Silfia Azzahra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920541311&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

Pesisir selatan Jawa Timur memiliki potensi kebencanaan terutama tsunami yang cukup tinggi. Untuk tujuan mitigasi, selain memperingatkan warga mengenai bahaya tsunami, perlu juga dilakukan penelitian sejarah kejadian tsunami karena ada kemungkinan pengulangan kejadian. Catatan sejarah tsunami di Jawa Timur banyak mengambil tempat di Pacitan dan Banyuwangi, padahal Lumajang beserta beberapa kabupaten lain menjadi daerah yang sangat rawan tsunami juga. Maka dari itu, penelitian ini memilih daerah Lumajang, lebih tepatnya Kecamatan Tempeh sebagai lokasi penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi endapan paleotsunami menggunakan empat metode, yaitu granulometri, XRF, Loss on Ignition (LOI), dan analisis mikrofauna. Dari pengamatan di lapangan dan karakter lapisan, berdasarkan pengamatan megaskopis, kandidat endapan paleotsunami pada sampel *core* JTM-11 terdapat pada kedalaman 142-150 cm. Berdasarkan analisis laboratorium yang berupa analisis granulometri, XRF, dan LOI, didapatkan bahwa karakter dari endapan kandidat paleotsunami tidak menunjukkan karakter endapan paleotsunami yang cukup signifikan dan representatif. Untuk analisis LOI sendiri juga menunjukkan angka yang sangat rendah baik di lapisan kandidat dan non kandidat. Selain itu tidak ditemukan adanya mikrofauna pada lapisan kandidat paleotsunami.

.....The southern coast of East Java has quite high potential for disasters, especially tsunamis. For mitigation purposes, apart from warning residents about the dangers of tsunamis, it is also necessary to research the history of tsunami events because there is a possibility of recurrence. Historical records of tsunamis in East Java mostly take place in Pacitan and Banyuwangi, even though Lumajang and several other districts are areas that are very prone to tsunamis as well. Therefore, this research chose the Lumajang area, more precisely Tempeh District as the research location. This research aims to identify paleotsunami deposits using four methods, namely granulometry, XRF, Loss on Ignition (LOI), and microfauna analysis. From field observations and layer characteristics, based on megascopic observations, candidate paleotsunami deposits in the JTM-11 core sample are found at a depth of 142 – 150 cm. Based on laboratory analysis in the form of granulometry, The LOI analysis itself also shows very low numbers in both the candidate and non-candidate layers. Apart from that, no microfauna was found in the paleotsunami candidate layer.