

Karakteristik Endapan Tsunami Gunung Api Krakatau Tahun 1883 Di Daerah Limus, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung = Characteristics of the Mount Krakatau's 1883 Tsunami Deposits in the Limus Region, Tanggamus Regency, Lampung Province

Gibran Athalla Naufal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920538707&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada bulan Agustus tahun 1883, terjadi letusan gunung api oleh Gunung Api Krakatau. Letusan tersebut menimbulkan berbagai macam kerusakan serta memicu bencana lain yang salah satunya ialah tsunami. Daerah Limus merupakan daerah bagian Selatan Pulau Sumatra sehingga daerah tersebut diindikasikan memiliki sisa-sisaendapan yang terbawa oleh tsunami Krakatau tahun 1883. Tujuan dari penelitian ini ialah mengidentifikasi endapan tsunami Gunung Krakatau tahun 1883 menggunakan metode analisis ukuran butir, LoI, unsur kimia, dan mikrofauna serta menginterpretasikan sejarah pengendapannya. Hasil analisis LoI menunjukkan bahwa endapan Krakatau pada daerah penelitian merupakan endapan Krakatau dilihat dari persentase material organik dan material karbonatnya yang semakin menurun akibat adanya material lain yang mendominasi, diindikasikan merupakan material vulkanik. Hasil analisis ukuran butir menunjukkan bahwa endapan Krakatau memiliki persebaran butir yang kurang baik serta memiliki maturitas butir batuan yang tinggi. Hasil analisis unsur kimia menunjukkan bahwa terdapat kenaikan unsur Ca, Sr, dan Zr sebagai unsur indikator adanya material laut yang terbawa ke daratan. Hasil analisis mikrofauna menunjukkan bahwa terdapat fragmen biota laut yang sudah hancur akibat suatu energi, diindikasikan berasal dari tsunami. Endapan tsunami pada daerah penelitian diindikasikan termasuk pada aktivitas klimaks pertama yaitu main plinian phase dikarenakan pada tahap ini merupakan tahap terbentuknya gelombang tsunami.

.....In August 1883, there was a volcanic eruption from Mount Krakatau. This eruption caused various damages and triggered several disasters, one of which was a tsunami. Limus is part of the southern area of Sumatra Island, indicating the potential presence of remnants of the 1883 Krakatau tsunami deposits. The objective of this study is to identify the 1883 Krakatoa tsunami deposits using grain size analysis, Loss on Ignition (LoI), chemical elements, and microfauna, as well as interpret its depositional history. The LoI analysis results indicate that the Krakatau deposits in the research area exhibit reduced percentages of organic and carbonate materials due to the dominance of other materials, which indicate volcanic material. Grain size analysis shows that the Krakatau deposits have poor grain distribution and high maturity of volcanic ash grains. Chemical element analysis indicates an increase in Ca, Sr, and Zr elements, suggesting the presence of sea-derived materials transported inland. Microfauna analysis reveals fragments of sea biota that have been destroyed due to energy, indicating their origin from the tsunami. The deposits in the research area are indicated to belong to the first climax activity, the main plinian phase, as this stage marks the formation of the tsunami waves.