

Studi Provenance Pada Endapan Sedimen Tsunami Purba Daerah Pantai Bagedur, Kabupaten Lebak, Banten = Provenance Study on Paleotsunami Sediment Deposit in Bagedur Beach, Lebak Districts, Banten

Raihan Fathoni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20527637&lokasi=lokal>

Abstrak

Pantai Bagedur berada di Kabupaten Lebak, Banten memiliki karakteristik sedimen yang diduga terendapkannya endapan tsunami purba. Daerah penelitian termasuk ke dalam Endapan Aluvium (Qa) dan Endapan Undak Pantai (Qc) pada Peta Regional Lembar Cikarang (Sudana & Santoso, 1992). Sampel sedimen lepas bawah permukaan diambil menggunakan metode lubang bor tangan pada delapan stasisun penelitian dengan kedalaman yang bervariasi. Penelitian kali ini berfokus terhadap studi provenance dari endapan tsunami purba dan juga karakteristiknya berdasarkan geokimia. Metode analisis yang digunakan berupa analisis petrografi, X-Ray Diffraction (XRD), dan X-Ray Fluorescence (XRF). Hasil analisis petrografi menunjukkan bahwa tipe provenance utama dari daerah penelitian menurut diagram Q-F-L dan Qm-F-Lt (Dickinson & Suzcek, 1979) adalah recycled orogen. Kerangka tektonik yang mempengaruhi dari tipe provenance recycled orogen merupakan zona subduksi dan diinterpretasikan ada kaitannya dengan subduksi di selatan Pulau Jawa. Berdasarkan analisis XRD dan XRF, didapatkan bahwa didominasi oleh senyawa SiO₂, Al₂O₃, dan Fe₂O₃ dan pada stasiun BG 06 memiliki unsur yang dominans berasal dari Laut. Endapan tsunami mengalami erosi dan pelapukan yang cukup tinggi.

.....

Bagedur Coast in Lebak Districts, Banten has sediment characteristic that assumed as deposit of paleotsunami deposit. The Research area consisted of Alluvium Deposit (Qa) and Beach Terrace Deposit (Qc) from Geological Map of Cikarang (Sudana & Santoso, 1992). Loose Sediment sample have collected using Hand Auger drilling methods from eight observation stations with various depth. This research is focused in provenance study from paleotsunami deposit and geochemistry characteristics. The method that used is petrography analysis, X-Ray Diffraction (XRD), and X-Ray Fluorescence (XRF). The result of petrography analysis show the type of provenance from research area according to Q-F-L dan Qm-F-Lt diagram (Dickinson & Suzcek, 1979) is recycled orogen. Geological setting that control provenance type of recycled orogen is subduction tectonic regime and interpreted to be related with subduction in South of Java. Based on XRD and XRF analysis, SiO₂, Al₂O₃, and Fe₂O₃ are the dominating compound and from BG 06 station can be concluded the dominant deposit is originate from marine environment. Paleotsunami deposit have been undergone extreme erosion and weathering.