

Karakteristik Fragmen Pumice pada Endapan Piroklastik Hasil Erupsi Krakatau 1883 = Characteristics of Pumice Fragments in Pyroclastic Deposits from the Eruption of Krakatau 1883

Ana Anisa Amalia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920548320&lokasi=lokal>

Abstrak

Gunung Krakatau merupakan salah satu gunungapi di Indonesia yang memiliki sejarah erupsi panjang dan mematikan. Anak Krakatau sebagai kelanjutan proses vulkanik Gunung Krakatau memiliki potensi akan adanya erupsi besar terjadi kembali. Mitigasi bencana erupsi Gunungapi Anak Krakatau perlu ditingkatkan, salah satunya dengan mengetahui sejarah erupsi yang pernah terjadi pada Gunung Krakatau. Erupsi eksplosif yang terjadi pada Gunung Krakatau menghasilkan produk berupa endapan piroklastik dengan fragmen berupa pumice. Endapan tersebut dapat digunakan untuk mengidentifikasi sejarah erupsi di masa lampau dengan menggunakan metode stratigrafi, sebaran ukuran butir, komponentri, petrografi, dan geokimia. Analisis sebaran ukuran butir menunjukkan bahwa endapan piroklastik mengalami mekanisme aliran dan jatuhan. Komponen penyusun pada endapan piroklastik terdiri atas lima jenis pumice (Krakatau White Pumice – Kwp, Krakatau Transparent Pumice – Ktp, Krakatau Grey Pumice – Kgp, Krakatau Pink Pumice – Kpp, dan Krakatau Banded Pumice – Kbp) dan dua jenis litik (Krakatau Litik Beku – Klb dan Krakatau Litik Alterd – Kla). Kelima pumice tersebut tersusun atas gelas dan mineral plagioklas, pyroxene, serta opak. Hasil dari analisis geokimia diketahui bahwa magma penyusun pumice memiliki tipe rhyolite.

.....Mount Krakatau is one of the volcanoes in Indonesia that has a long and deadly eruption history. Anak Krakatau as a continuation of the volcanic process of Mount Krakatau has the potential for a major eruption to occur again. Disaster mitigation of the eruption of Anak Krakatau volcano needs to be improved, one of which is by knowing the history of eruptions that have occurred on Mount Krakatau. Explosive eruptions that occur on Mount Krakatau produce products in the form of pyroclastic deposits with pumice fragments. These deposits can be used to identify the history of past eruptions using stratigraphic, grain size distribution, componentry, petrographic, and geochemical methods. Analysis of grain size distribution shows that pyroclastic deposits experienced flow and fall mechanisms. The constituent components in pyroclastic deposits consist of five types of pumice (Krakatau White Pumice - Kwp, Krakatau Transparent Pumice - Ktp, Krakatau Grey Pumice - Kgp, Krakatau Pink Pumice - Kpp, and Krakatau Banded Pumice - Kbp) and two types of lithics (Krakatau Litik Beku - Klb and Krakatau Lithik Alterd - Kla). The five pumices are composed of glass and the minerals plagioclase, pyroxene, and opaque. The results of the geochemical analysis showed that the magma that formed the pumice was of the rhyolite type.