

SARI

“KARAKTERISTIK GEOKIMIA GRANITOID DAERAH SERAM BARAT DAN SEKITARNYA, KABUPATEN SERAM BARAT, PROVINSI MALUKU”

Upit Rahayu^{1*}

¹Universitas Jenderal Soedirman

upitrahayu899@gmail.com

Karakteristik geologi kepulauan seram yang terdiri dari batuan sedimen, batuan metamorfik dan batuan beku yang penyebarannya hampir merata, pada granitoid seram ini yang mengandung mineral biotit, kordierit, dan muskovit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik granitoid yang ada di Daerah Seram Barat dan sekitarnya, Kabupaten Seram Barat, Provinsi Maluku, berdasarkan data geokimia. Metode yang digunakan Analisis Petrografi, Analisis SEM (*Scanning Electron Microscope*), dan Analisis XRF (*X-Ray Fluorescence*) untuk mengetahui jenis granitoid dan karakteristik granitoid di daerah penelitian. Berdasarkan Analisis Petrografi dan Analisis SEM (*Scanning Electron Microscope*) dapat diketahui jenis granitoid ini merupakan granit dan granodiorit, kemudian dari hasil Analisis XRF (*X-Ray Fluorescence*) mendapatkan bahwa kandungan SiO₂ pada granitoid yang tinggi dari unsur lainnya. Geokimia termasuk kedalam *Cal-alkaline series* dan *High-cal-Alkaline series* atau afinitas magma yang memiliki kandungan potassium yang tinggi. Kemudian termasuk *cal-alkalic* dan *calcic* (MALI), dengan komposisi alumina yaitu termasuk *peraluminous* kelimpahan alumina pada granitoid dicirikan dengan mineral biotit, muscovit dan berdasarkan *Fe Index* termasuk kedalam *ferroan* dan *magnesian*. Granit dan Granodiorit yang berada di bagian *Island Arc* yang terbentuk pada *partial Melting* dengan magma Granit dan Granodiorit yang mengandung SiO₂ 65-75% merupakan termasuk tipe magma *Riolitik/Granitik* dengan kandungan FeO, MgO, dan CaO yang rendah sedangkan kandungan K₂O₂ dan Na₂O lebih tinggi.

Kata Kunci : Tipe Granitoid, XRF (*X-Ray Fluorescence*), lingkungan tektonik Seram Barat

ABSTRACT

“GEOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF GRANITOID WEST SERAM AND SURROUNDING AREAS, WEST SERAM REGENCY, MALUKU PROVINCE”

Upit Rahayu^{1*}

¹Universitas Jenderal Soedirman

upitrahayu899@gmail.com

The geological characteristics of the Seram Islands consist of sedimentary rocks, metamorphic rocks and igneous rocks which are almost evenly distributed, the Seram granite rocks contain the minerals biotite, cordierite and muscovite. This research aims to determine the characteristics of granitoids in the West Seram Region and its surroundings, West Seram Regency, Maluku Province, based on geochemical data. The methods used are Petrographic Analysis, SEM (Scanning Electron Microscope) Analysis, and XRF (X-Ray Fluorescence) Analysis to determine the types of granitoid and characteristics of granitoids in the research area. Based on Petrographic Analysis and SEM (Scanning Electron Microscope) Analysis, it can be seen that the types of granitoid are granite and granodiorite, then from the results of XRF (X-Ray Fluorescence) Analysis we find that the SiO₂ content in granitoid is higher than other elements. Geochemistry is included in the Cal-alkaline series and Hight-cal-Alkaline series or magma affinity which has a high potassium content. Then including cal-alkalic and calcic (MALI), with alumina composition, including peraluminous, the abundance of alumina in granitoid is characterized by the minerals biotite, muscovite and based on the Fe Index, it is included in ferroan and magnesian. Granite and Granitoid in the Island Arc section which was formed in partial melting with Granite and Granodiorite magma containing 65-75% SiO₂ is a type of rhyolitic/granite magma with low FeO, mgO and CaO contents while K₂O₂ and Na₂O contents are higher.

Keywords: Granitoid Type, XRF (X-Ray Fluorescence), West Seram tectonic environment