

GEOLOGI DAN GEOKIMIA LATERIT NIKEL BATUAN ULTRABASA DAN BASA PULAU SEBUKU, KABUPATEN KOTABARU, KALIMANTAN SELATAN

*Angela Asmaradana, Dr. Ir. Joko Soesilo, M.T., Dr. Ir. Jatmika Setiawan, M.T.
Teknik Geologi – Fakultas Teknologi Mineral
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta*

SARI

Daerah penelitian berada di daerah Kalang Batang dan sekitarnya yang secara administratif berada di Kecamatan Pulau Sebuku, Kabupaten Kotabaru, Provinsi Kalimantan Selatan. Secara geografis daerah penelitian terletak di koordinat X : 432400 – 437200 dan Y : 9627160 – 9615000 UTM (*Universal Transverse Mercator*) WGS 1984 zona 50S. Lokasi penelitian termasuk dalam area konsesi PT. SILO (*Sebuku Iron Lateritic Ores*) yaitu area konsesi SILO dan Banjar Asri. Daerah penelitian didominasi oleh batuan ultrabasa dan termasuk ke dalam sikuen ofiolit Meratus. Berdasarkan data peneliti terdahulu, sikuen ofiolit ini merupakan bagian dari lempeng samudera dari kontinen Sundaland yang terangkat ke permukaan melalui proses *Oceanic Peridotite / Ophiolite*, tipe *Cordilleran*. Satuan batuan dengan umur tertua yaitu sikuen ofiolit yang terdiri atas Satuan Harzburgit dan Satuan Dunit (Jura Tengah), Satuan Basalt sebagai intrusi serta melampar diatas ofiolit secara tidak selaras Satuan Batupasir Pitap (Kapur Akhir). Geokimia laterit dilakukan pengujian dengan analisis XRF (*X-Ray Fluorescence*). Karakteristik geokimia pada sistem laterit batuan ultrabasa dibagi berdasarkan zona. Pada laterit ultrabasa, kadar Ni pada zona limonit laterit ultrabasa memiliki kadar tertinggi. Pada zona saprolit hingga batuan dasar, kandungan Ni terus mengalami penurunan. Pada laterit basa, kadar Ni tertinggi berada di zona limonit namun nilainya sangat kecil, dan semakin mengalami penurunan pada zona saprolit maupun batuan dasarnya. Mineral logam nikel tidak terkonsentrasi dalam jumlah besar secara laterit di daerah penelitian.

Kata Kunci: Pulau Sebuku, Nikel, Nikel Laterit

ABSTRACT

Research area located around Kalang Batang, Sebuku Island, Kotabaru Regency, South Kalimantan. Geographically located at X : 432400 – 437200 and Y : 9627160 – 9615000 UTM (Universal Transverse Mercator) WGS 1984 zone 50S. Research area is located in the PT. SILO (Sebuku Iron Lateritic Ores) concession area; SILO and Banjar Asri concession area. Research area dominated by ultramafic rocks that included in the Meratus Ophiolites. This ophiolite is the part of the passive margin of Sundaland and emplaced by Oceanic Peridotite / Ophiolite process, Cordilleran type. Stratigraphically, research area consist of Harzburgite (Mubh) and Dunite (Mubd that include in the ophiolite secuence (Middle Jura)), Basalt (Mubb) as intrusion rock and Sandstone Pitap (Kspa), Late Cretaceous. Laterite geochemistry analyzed by XRF (X-Ray Fluorescence) methode. Laterite geochemistry divided by the characterictics of the zones. In ultramafic laterite, Ni containing in Limonite zone is the highest grade, and decreasing to the bedrocks. In mafic laterite, Ni containing in Limonite zone is the highest grade also and decreasing to the bedrocks but the grade is too much low. Ni doesn't deposited economically in the research area.

Keywords: Sebuku Island, Nickel, Nickel Laterites

