GEOLOGI DAN STUDI *PROVENANCE* BATUPASIR MUARAENIM DAERAH LINGGA DAN SEKITARNYA, KECAMATAN LAWANG KIDUL, KABUPATEN MUARAENIM, PROVINSI SUMATERA SELATAN

Anindhita Prysta Supraba*, Ir. Sapto Kis Daryono, M.T*, Ir Joko Hartadi M.T*
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

SARI

Lokasi penelitian secara administratif terletak di Desa Lingga, Kecamatan Lawang Kidul, Kabupaten Muaraenim, Provinsi Sumatera Selatan. Secara geografis terletak pada koordinat 103°48'41"-103°50'17" BT dan 3°43'32"-3°44'40" LS. Secara astronomis terletak pada koordinat 48S 368000-371000 mE dan 9586000-9588100 mN.

Geomorfologi daerah penelitian empat satuan bentuklahan yang terdiri dari Bentuklahan Timbunan Sisa Tambang (D14), Bentuklahan Lembah Bukaan Tambang (D15), Bentuklahan Sump (D16 dan Bentuklahan Perbukitan Homoklin (S21). Pola pengaliran daerah penelitian berupa *subdendritik.* Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi empat Satuan batuan tak resmi, dari tua ke muda adalah sebagai berikut: Satuan batulempung-tufan Muaraenim, Satuan batupasir Muaraenim, Satuan batulempung Muaraenim dan Satuan batupasir-tufan Muaraenim.

Batupasir Muaraenim merupakan batuan *Litharenite* dan *Feldspatic litharenite.* Batupasir Muaraenim masuk kedalam zona *Recycle Orogen* bagian *Collition orogeny* dan berasal dari batuan granit. Sumber batuan berasal dari iklim *humid* dengan relief *moderate* (hills).

Nilai analisis maseral menunjukkan bahwa batuan diendapkan pada lingkungan *limnic* (TPI-GI) dan lingkungan *bog* dan *Innudated "Marsh"* (GWI-VI). Sedangkan dari analisis polen menunjukkan bahwa batuan diendapkan pada lingkungan *back mangrove, Lower Delta Plain* dengan umur Miosen Awal bagian tengah-Miosen Tengan bagian bawah. Terdapat fosil polen pada sampel batuan yang menunjukkan umur tua yang dimungkinkan merupakan fosil polen yang berasal dari *recycle* batuan sebelumnya.

Kata kunci : Bentuklahan, *Limnic, Innudated "Marsh", Recycle orogen.*

ABSTRACT

Administratively research area include Lingga area, Lawang Kidul Sub-district, Muaraenim District, Sumatera Selatan. Research area geographically situated in coordinate 103°48'41" – 103°50'17" latitude and 3°43'32" – 3°44'40" longitude. Research area astronomic are 368000-371000 mE and 9586000-9588100 mN UTM WGS 1984 Zone 48S.

Drainage pattern of research are is subdendritik with controlled by homoklin structure and gently sloping topography. Landform of reasech area have devide into four (4) units, there are Dumping Area (D14), Open Pit Mines (D15), Sump (D16), and Homoclin Hills (S21). Stratigraphy of research area have devided into four (4) units unformal lithostratigraphy units with arranged from oldest to youngest are tuffa-claysote unit of Muaraenim Formation, Sandstone unit of Muaraenim Formation, Claystone unit of Muaraenim Formation, and tuffa-sandstone unite of Muaraenim Formation. Structure geology have developed in research area are joint and thrust fault.

Sandstone Muaraenim units have an another name, there are Litharenite and Feldspatic arenite. Sandstone Muaraenim unite include in part of Recycle orogen zone, that is Collition orogeny and its coming from granit. Sourche material coming from humid temperature with moderate (hills) relief.

Based on maceral analysis of depositional environment, Sandstone Muaraenim units are deposited in Limnic environment (TPI-GI),Bog and Innudated "Marsh" (GWI-VI). Based on Polen analysis of depositional environment, Sandstone Muaraenim units are deposited in Back Mangrove, Lower Delta Plain as long as Early Miocene middle part – Middle Miocene lower part. There are contain fossils wich suggest oldest age that possible fosiil polen from recycle before.

Keyword : Landform, Limnic, Bog, inundated "Marsh", Recycle orogeny.