

GEOLOGI DAN STUDI LINGKUNGAN PENGENDAPAN FORMASI KALIBENG DAERAH MONDOKAN DAN SEKITARNYA, KECAMATAN MONDOKAN, KABUPATEN SRAGEN, PROVINSI JAWA TENGAH

KOMANG ENDI TRIANA PUTRA

Program Studi Teknik Geologi
Fakultas Teknologi Mineral
Universitas Pembangunan Nasional "VETERAN" Yogyakarta

SARI

Secara geomorfik, daerah penelitian dibagi menjadi tiga bentukan asal, yaitu bentukan asal denudasional, Subsatuan geomorfik Dataran terkikis lemah (D1), Subsatuan geomorfik Dataran terkikis kuat (D2) dan Subsatuan geomorfik Perbukitan terkikis kuat (D3). Bentukan asal fluvial Subsatuan geomorfik Tubuh sungai (F1) dan Subsatuan geomorfik Dataran aluvial (F2). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah penelitian yaitu *fault trellis*.

Pada daerah penelitian, stratigrafi terdiri dari 5 satuan batuan. Dari tua ke muda yaitu Satuan napal Kalibeng berumur Pliosen Awal (N18-N19), Satuan batugamping Klitik berumur Pliosen Akhir (N20-N21), Satuan batupasir Pucangan berumur Pleistosen Awal (N22) Satuan endapan aluvial berumur Holosen. Struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian adalah Sesar Mendatar Mondokan, Sesar Mendatar Gemantar, Antiklin Jambangan dan Sinklin Jambangan.

Satuan napal Kalibeng merupakan suatu endapan turbidit, yakni endapan klastika kasar dan halus yang terbentuk dari hasil resedimentasi oleh sistem aliran, yang terdiri dari sedimen yang bergerak turun karena gravitasi (*sediment gravity flow*) yang kemudian berkembang dan pada akhirnya menjadi suatu sistem kipas bawah laut. Dengan ciri adanya penebalan ke atas, terdapat asosiasi *Classical Turbidites* (CT) yakni munculnya sikuen Bouma (1962) interval Ta – Tc, maka Satuan napal Kalibeng terendapkan pada lingkungan pengendapan *Lower fan on Submarine Fan* (Walker, 1978).

ABSTRACT

Base of geomorphology, my research location divide in three form. Denudational form divide to be weak land subform, strong subform and Strong Mountain Subform. Then there is Fluvial form which divide to be River body Subform and alluvium land. Type of river's flow at my research location is fault trellis.

In my research location base of stratigraphy, divide to be five type of rock. From older rock start from Kalibeng Marl, Klitik Limestone and Pucangan Sandstone than alluvium. And I found three of Geology structure in my research location. That's Mondokan slip fault, Gemantar slip fault, Jambangan Anticline and Jambangan Syncline.

Kalibeng marl is formed by turbidite flow mechanism, which divide to fine till coarse grain size. It formed by fall down sediment gravity flow which developing and finally to be a submarine fan. In my research location founded thick up type and you can founded the association of Classical turbidites which can divided again to be a Bouma sequence Ta, Tb and Tc interval. So the conclusion is Kerek marl Sedimentation environment at Lower fan on Submarine Fan (Walker, 1978).