# GEOLOGI DAN LINGKUNGAN PENGENDAPAN FORMASI BALIKPAPAN, DAERAH MELAWAN, SANGATTA, KABUPATEN KUTAI TIMUR, PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

## SARI

Oleh :

Vania Eka Putri

111 100 038

Daerah telitian berada di daerah konsesi PT. Kaltim Prima Coal, yang secara administratif terletak di daerah Melawan, Sangatta, Kabupaten Kutai Timur, Provinsi Kalimantan Timur. Secara astronomis terletak pada UTM zona 50S dengan koordinat telitian yaitu X = 542048 – 547548 dan Y = 61538 – 65788.

Secara morfologi, dilihat dari topografi dan aspek-aspek yang mengontrolnya. Daerah Melawan dibagi menjadi 5 satuan bentuk lahan, yaitu bentukan asal pegunungan lipatan berupa lembah homoklin (L8) dan Punggungan Homoklin (L4), bentukan asal pegunungan plateau berupa lembah plateau (P4), serta bentukan asal antropogenik berupa timbunan tambang (A1) dan ekskavasi (A2).

Secara stratigrafi, daerah telitian termasuk dalam Cekungan Kutai, berupa Formasi Balikpapan sebagai formasi pembawa batubara yang berumur Miosen Tengah – Miosen Akhir, (Satyana,1999). Formasi ini didominasi oleh litologi batupasir, batulempung, batupasir kuarsa, serta keterdapatan lapisan-lapisan batubara (*Coal Seam).* Secara litostratigrafi tak resmi pada daerah Melawan tersusun atas satuan batupasir Melawan, Satuan batulempung Melawan, Satuan batupasir-kuarsa Melawan, Endapan aluvial, dan Timbunan tambang. Analisis lingkungan pengendapan menunjukan Formasi Balikpapan di daerah Melawan berdasarkan analisis data permukaan, Analisis maseral batubara, dan analisis kadar sulfur batubara, terendapkan pada sublingkungan pengendapan *Swamp, Channel, Distributary Mouth Bar,*dan *Interdistributary Bay* pada lingkungan pengendapan *Lower Delta Plain* (Horne, et al.,1978)

Persebaran Lapisan Batubara di daerah Melawan dari tua ke muda, yaitu *Seam* NM, *Seam* PM, *Seam* U3, *Seam* U4, *Seam* U5, *Seam* TM, *Seam* T2.