

**GEOLOGI DAN PENGARUH LINGKUNGAN PENGENDAPAN TERHADAP
SULFUR SEAM BATUBARA A1 DAN A2 PADA SATUAN BATUPASIR-
TUFAN MUARAENIM DAERAH MUARA TIGA BESAR
DAN SEKITARNYA, KECAMATAN LAWANG KIDUL,
KABUPATEN MUARA ENIM, PROVINSI SUMATERA SELATAN**

OLEH:
YUNI KARTIKA
111.090.003

SARI

Secara administratif lokasi penelitian berada di Kelurahan Tanjung Enim, Kecamatan Lawang Kidul, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan. Secara geografis daerah telitian berada pada $3^{\circ}43'39''$ - $3^{\circ}45'06.8''$ LS dan $103^{\circ}43'32.7''$ - $103^{\circ}45'41.2''$ BT. Secara koordinat UTM WGS84 terletak pada zona 48S 358499 - 362460 dan 9585200 -9587890 dengan skala peta 1:10.000. Luas daerah telitian seluas $\pm 12 \text{ km}^2$.

Geomorfologi daerah telitian terbagi menjadi 5 (lima) bentuklahan, yaitu tubuh sungai (F1), dataran bekas rawa (F2), perbukitan sisa bertopografi datar – berlereng bergelombang miring (D1), lahan timbunan sisa tambang (H1), dan lembah bukaan tambang (H2). Pola pengaliran di daerah telitian adalah subdendritik.

Stratigrafi daerah telitian disusun oleh 1 satuan batuan dan 1 satuan tak terkonsolidasi dari tua ke muda adalah sebagai berikut: satuan batupasir-tufan Muaraenim berumur Miosen Akhir – Pliosen Awal (N15-N19) yang terendapkan pada *lower delta plain* dengan sublingkungan pengendapan *interdistributary bay*, *distributary mouth bar*, *marsh*, dan *distal bar* hingga *transitional lower delta plain* dengan sublingkungan pengendapan *channel*, dan satuan endapan alluvial (Holosen) yang terendapkan pada lingkungan darat. Struktur geologi yang berkembang pada daerah telitian berupa struktur antiklin Muara Tiga Besar.

Lingkungan pengendapan berpengaruh terhadap kandungan sulfur dalam seam A1 dan A2. Material pembentuk batubara yang menjadi komponen penting dalam batubara terbentuk pada suatu lingkungan pengendapan tertentu yang akan menentukan kandungan nilai sulfur dalam batubara. Seam batubara A1 memiliki kandungan sulfur 0,46% - 1,05%, tergolong dalam batubara dengan kandungan sulfur yang rendah – sedang serta terendapkan pada lingkungan lower delta plain. Sedangkan kandungan nilai sulfur pada seam batubara A2 berkisar pada 0,2% - 0,25%, termasuk dalam batubara dengan kandungan sulfur rendah dan terendapkan pada lingkungan transitional lower delta plain. Pada analisa profil, kedua lapisan batubara terbentuk pada lingkungan *Marsh* dan diapit oleh lapisan batuan yang terendapkan pada sub lingkungan *distal bar* pada *lower delta plain*.