

## SARI

# GEOLOGI DAN POLA SEBARAN LAPISAN BATUBARA DESA TALASEGINIM – DESA AIR KEMUMU KECAMATAN TABAPENANJUNG, KABUPATEN BENGKULU TENGAH PROVINSI BENGKULU

OLEH :  
DWI PRI ADITYA  
111.090.046

Lokasi penelitian berada pada daerah konsesi PT.Danau Mas Hitam dan sekitarnya. Secara administrasi daerah telitian berada di Kabupaten Bengkulu Tengah, Provinsi Bengkulu. Secara geografis daerah telitian terletak pada Secara geografis daerah telitian terletak pada lintang  $3^{\circ} 44' 10.9''$  LS -  $3^{\circ} 46' 44.1''$  LS dan bujur  $102^{\circ} 30' 41.4''$  BT -  $102^{\circ} 32' 58.0''$  BT. Secara Astronomis PT. Danau Mas Hitam dan sekitarnya terletak pada N 9586000 – 9583000 dan E 224000 – 227000 yang meliputi Desa Rindu Hati, Desa Kota Nyiur dan Desa Talaseginim.. Luasan daerah penelitian meliputi 4 km x 5 km dengan peta skala 1:15.000

Berdasarkan keadaan topografi dan aspek-aspek yang mengontrolnya, daerah telitian dibagi menjadi 3 bentukan asal dan 4 satuan geomorfik yaitu : a) bentukan asal denudasional yang terdiri dari satuan geomorfik satuan geomorfik pembukitan gelombang kuat (D1) dan satuan geomorfik pembukitan gelombang sedang (D2) , b) bentukan asal fluvial yang terdiri dari satuan geomorfik Tubuh Sungai (F1), c) bentukan asal Vulkanik yang terdiri dari satuan geomorfik bukit intrusi (V1) (Modifikasi : Van Zuidam, 1983).. Pola aliran di daerah penelitian termasuk pola *Dendritik* (Howard, 1967). Berdasarkan tingkat erosi dan stadia sungai maka daerah penelitian termasuk dalam stadia dewasa.

Stratigrafi daerah penelitian disusun oleh 5 (lima) satuan batuan dari tua ke muda adalah sebagai berikut : satuan batupasir-kuarsa Lemau (Miosen tengah-Miosen akhir), satuan batulempung Lemau (Miosen tengah-Miosen akhir), satuan intrusi andesit (Miosen akhir), satuan ignimbrit Bintunan ( Pliosen-Plistosenn), satuan endapan alluvial (Resen). Lingkungan pengendapan daerah telitian adalah pada *transitional lower delta plain* ( Horne 1987)

Struktur Geologi yang ada pada daerah telitian adalah sesar ” *Normal Right Slip Fault* ” menurut klasifikasi *Rickard* (1972) dengan kedudukan bidang sesar yaitu N  $265^{\circ}$ E/ $70^{\circ}$ , *Plunge, bearing*  $20^{\circ}$ ,*N074^{\circ}*E, *rake*  $22^{\circ}$ , *offset* 30cm dengan arah tegasan utama timur laut – barat daya dan lipatan “ *Upright Horizontal Fold* ” berdasarkan klasifikasi Fluety (1964).

Pola penyebaran lapisan batubara di daerah telitian memiliki pola penyebaran dengan jurus lapisan batuan memanjang ke arah barat laut-tenggara, ,menipis kearah barat dan memiliki ketebalan yang bervariasi antara 20 cm-60 cm dengan kalori antara 6000-7000 cal/gr. Proses Intrusi daerah telitian menyebabkan naiknya nilai kalori daerah telitian.

Dari analisa petrografi batubara didapatkan harga TPI (*Tissu Preservation Index*) sebesar 0.08 – 0.7% ( <1) dan harga GI (*Gelitification Index*) sebesar 3-22.5 (>1) % maka berdasarkan klasifikasi Diessel, 1986 batubara didaerah penelitian terbentuk pada lingkungan pengendapan *Limnic* yaitu daerah yang dipengaruhi oleh fluktuasi air.

## **ABSTRAC**

### **GEOLOGY AND COAL LAYER DISTRIBUTION PATTERNS TALA SEGINIM VILLAGE – AIR KEMUMU VILLAGE TABAPENANJUNG DISTRICT, CENTRAL DISTRICT BENGKULU BENGKULU PROVINCE**

**By:**

**DWI PRI ADITYA  
111.090.046**

Study site is located in the concession area and the surrounding Black PT.Danau Mas Hitam. The administration area is carefully situations in Central Bengkulu District, Bengkulu Province. Geographically, the area lies in carefully situations carefully situations Geographically, the area lies in latitude  $30^{\circ} 44' 10.9'' S - 30^{\circ} 46' 44.1''$  latitude and longitude  $102^{\circ} 30' 41.4'' E - 102^{\circ} 32' 58.0''$  East. In Astronomical PT Danau Mas Hitam and surrounding lakes located in the N 9586000 to 9583000 and E 224000-227000 which cover Rindu Hati Village, Kota Nyiur Village, and Talaseginim Village. Extent of the study area covers 4 km x 5 km at 1:15,000 scale map

Based on the topography and control aspects , divided into 3 areas carefully situations formation geomorphic origin and 4 units namely : a) the origin denudasional formation consisting of units geomorphic geomorphic units hills strong waves (D1) and the waves were rolling hills geomorphic units (D2) , b) the origin of the formation consists of fluvial geomorphic unit body Rivers (F1) , c) the formation of volcanic origin consisting of intrusion hill geomorphic unit (V1) ( Modified : Van Zuidam , 1983) .. Flow pattern in the study area including dendritic pattern ( Howard , 1967) . Based on the rate of erosion and river stadia in the areas of research include adult stadia .

Regional stratigraphic studies compiled by 5 ( five ) rock units from the young to the old are as follows : quartz sandstone unit Lemau ( middle Miocene - late Miocene ) , claystone unit Lemau ( middle Miocene - late Miocene ) , the unit of andesite intrusion ( late Miocene ) , unit overlies Bintunan ( Pliocene - Pleistocene ) , the unit of alluvial deposits ( Resen ) . Depositional environment in the transitional area carefully situations is lower delta plain ( Horne 1987)

Geological structure carefully situations that exist in the area is a fault " Normal Right Slip Fault " classification according to Rickard (1972 ) with the position of the fault plane.N 2650E/700 , Plunge , bearing 200 , N0740E , rake 220 , offset 30cm to the northeast toward the main emphasis - southwest and folds " Upright Horizontal Fold " Fluety classification (1964) .

Patterns of spread of coal seams in the area carefully situations have spread pattern with a layer of rock stance extends to the northwest - southeast , , thinning towards the west and has a thickness that varies between 20 cm - 60 cm with calories between 6000-7000 cal / gr. Intrusion process area carefully situations resulted in higher caloric value area carefully situations .

Petrographic analysis of coal price obtained TPI ( Tissu Preservation Index ) at 0:08 - 0.7 % ( < 1 ) and the price of GI ( Gelitification Index ) of 3-22.5 ( > 1 ) % then based classification Diessel , 1986 coal research area is formed on the deposition environment limnic the area that is affected by fluctuations in the water.