

GEOLOGI DAN PENGARUH ASH TERHADAP CALORIC VALUE BATUBARA SEAM M10 FORMASI WARUKIN, DAERAH PADANGBATUNG, KABUPATEN HULU SUNGAI SELATAN, PROPINSI KALIMANTAN SELATAN

Gigih Marda Pradana¹,

Dr. Ir. Basuki Rahmad, M.T.² dan Prof . Dr. Ir. Bambang Prastistho, M.Sc.²

¹Mahasiswa Teknik Geologi UPN “V” Yogyakarta

²Staff Pengajar Teknik Geologi UPN “V” Yogyakarta

Alamat : Jalan Dr.Sutomo 27 Badegan, Bantul, Yogyakarta

Email : gigih.pradana@gmail.com

Abstrak

Lokasi penelitian berada di wilayah konsesi PT. Antang Gunung Meratus. Secara administratif terletak di daerah Padangbatung, Kecamatan Padangbatung, Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Kalimantan Selatan. Secara geografis lokasi penelitian terletak pada koordinat X₁ : 308855; Y₁ : 9688030, X₂ : 313645; Y₂ : 9686560, X₃ : 312165; Y₃ : 9681785, dan X₄ : 307930; Y₄ : 9683250. Tujuan yang ingin dicapai adalah mengetahui kondisi dan perkembangan geologi daerah telitian yang meliputi aspek geomorfologi, geologi, stratigrafi, karakteristik lingkungan pengendapan di daerah penelitian serta uji kualitas batubara seam M10. Berdasarkan aspek-aspek geomorfologi, terdapat bentuk lahan perbukitan struktural (S21), perbukitan homoklin (S20), perbukitan karst (K1), lembah karst (K2), dataran alluvial (F1) serta tubuh sungai (F2). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah telitian yaitu subdendritik. Stratigrafi daerah penelitian terdiri atas satuan batulempung Tanjung (Eosen), satuan batugamping Berau (Oligosen Akhir – Miosen Awal), satuan batupasir Warukin (Miosen Awal – Miosen Tengah), dan endapan alluvial. Struktur geologi yang berkembang pada daerah telitian berupa antiklin, sinklin, serta kekar gerus. Lingkungan pengendapan satuan batulempung Tanjung yaitu *Upper – Lower Delta Plain*, Satuan batugamping Berau yaitu *shelf*, Satuan batupasir Warukin yaitu *Upper – Lower Delta Plain*. Kandungan Abu pada seam M10 tergolong rendah (0 – 5%) (Hunt, 1984). Nilai kualitas batubara akan tinggi jika kandungan abu juga memiliki nilai yang tinggi. Sehingga diketahui kualitas batubara di seam M10 ekonomis.

Kata kunci: Delta, Abu, Kualitas batubara

Abstract

The research location is in the concession area of PT. Antang Gunung Meratus. Administratively located in Padangbatung area, Padangbatung Subdistrict, Hulu Sungai Selatan Regency, South Kalimantan. Geographically the location of the research lies in the coordinates X1: 308855; Y1: 9688030, X2: 313645; Y2: 9686560, X3: 312165; Y3: 9681785, and X4: 307930; Y4: 9683250. The objective to be achieved is to know the condition and geological development of telitian area covering geomorphology, geology, stratigraphy, settling environment characteristics in research area and M10 seam coal quality test. Based on the geomorphological aspects, there are structural hills (S21), homoclinal hills (S20), karst hills (K1), karst valleys (K2), alluvial plains (F1) and river bodies (F2). The flow pattern that develops in the telitian region is subdendritic. The stratigraphy of the study area consisted of a unit of Tanjung (Eocene) clay, Beroe limestone (Late Oligocene - Early Miocene), Warukin sandstone units (Miocene Beginning - Central Miocene), and alluvial deposits. Geological structure that develops in the area of telitian in the form of anticline, syncline, and stout. Environment of precipitation of Tanjung Claystone that is Upper - Lower Delta Plain, Berau limestone unit that is shelf, Warukin Sandstone Unit that is Upper - Lower Delta Plain. The content of Ash on M10 seam is low (0 - 5%) (Hunt, 1984). The value of coal quality will be high if the ash content also has a high value. So it is known that coal quality in seam M10 is economical.

Keywords: Delta, Ash, Coal Quality

