

**GEOLOGI DAN STUDI ELEMEN ARSITEKTUR FORMASI LEMAT
DAERAH LUBUK BERNAI, KECAMATAN BATANG ASAM,
KABUPATEN TANJUNG JABUNG BARAT, PROVINSI JAMBI**

SARI

**Koes Haryanto
111.130.127**

Secara geografis daerah penelitian terletak pada koordinat (UTM-WGS 84 Zona 48S) 269000-272250 mT dan 9871300-9874500 mU. Sedangkan secara administratif daerah penelitian masuk ke dalam Desa Lubuk Bernai, Kecamatan Batang Asam, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Provinsi Jambi.

Berdasarkan analisis aspek-aspek geomorfologi, bentuk lahan daerah penelitian dibagi menjadi enam satuan, antara lain Satuan Bentuk Lahan Perbukitan Homoklin (S1), Lereng Homoklin (S2), Bukit Homoklin (S3), Tubuh Sungai (F1), Point Bar Sungai (F2) dan Gosong Sungai (F3).

Stratigrafi daerah penelitian dapat dibagi menjadi 5 satuan dari tua ke muda, antara lain Satuan metabatupasir Mentulu berumur Perm, Satuan konglomerat Lemat, Satuan batupasir-kerikilan Lemat, dan Satuan batulanau-vulkanik Benakat berumur Oligosen Akhir-Miosen Awal, dan Satuan endapan alluvial berumur *Recent*. Hubungan stratigrafi Satuan metabatupasir Mentulu dan Satuan konglomerat Lemat yaitu ketidakselarasan (*Nonconformity*). Hubungan Satuan konglomerat Lemat dengan Satuan batupasir-kerikilan Lemat adalah menjari. hubungan Satuan batupasir-kerikilan Lemat dengan Satuan batulanau-vulkanik Benakat adalah menjari, dan Hubungan Satuan endapan alluvial dengan Satuan konglomerat Lemat dan Satuan batupasir-kerikilan Lemat adalah ketidakselarasan (*Angular unconformity*).

Struktur geologi daerah penelitian meliputi kekar, kedudukan homoklin lapisan batuan dan sesar. Sesar daerah penelitian dapat dibagi menjadi dua kelompok, antara lain kelompok sesar berarah timurlaut-baratdaya, dan sesar berarah baratlaut-tenggara.

Analisis litofasies dan elemen arsitektur daerah penelitian menunjukkan lingkungan pengendapan fluvial. Elemen arsitektur yang dihasilkan berjumlah 8 asosiasi: SG (*Sedimentary Gravity Flow*), GB (*Gravel bedform*), SB (*sandy bedform*), CH (*Channel*), DA (*Downstream Accretion*), HO (*Scour-hollow fill*), AC (*Abandoned Channel*) dan FF (*Overbank Fine*). lingkungan pengendapan formasi Lemat yaitu : Satuan konglomerat Lemat pada lingkungan *Alluvial fans*, Satuan batupasir kerikilan Lemat pada lingkungan *Shallow, gravel bed braided river*, Sedangkan Satuan batulanau tufan Benakat terendapkan pada lingkungan *Flashy, Ephemeral, sheetflood, sand-bed river*.

Kata Kunci : Geologi, Elemen Arsitektur, Lingkungan Pengendapan.