

GEOLOGI DAN ANALISIS KESTABILAN LERENG DAERAH BODAS KARANGJATI DAN SEKITARNYA, KECAMATAN REMBANG, KABUPATEN PURBALINGGA, PROVINSI JAWA TENGAH

TIYO AGUNG PAMBUDI

111140075

SARI

Daerah penelitian secara administratif berada di Desa Bodas Karangjati dan sekitarnya, Kecamatan Rembang, Kabupaten Purbalingga, Provinsi Jawa Tengah. Secara Geografi (Latitude/Longitude) lokasi penelitian terletak pada koordinat $7^{\circ}16'29.09''$ - $7^{\circ}19'11.86''$ LS dan $109^{\circ}31'9.81''$ - $109^{\circ}33'52.82''$ BT, secara *Universal Transverse Mercator (WGS 84, Zona 49 Selatan)* pada kordinat 336545 N - 341545 N dan 9195611 E - 9190611 E.

Satuan geomorfik pada daerah telitian dibagi menjadi lima sub-satuan yang terdiri dari: satuan perbukitan sisa vulkanik (V1), lembah homoklin (S1), perbukitan struktural (S2), tubuh sungai (F1), dataran aluvial (F2).

Struktur geologi yang terdapat pada daerah telitian berupa berupa sesar naik dan kekar-kekar. Sesar-sesar ini berkembang baik pada Satuan batulempung Tapak yang ber arah NW-SE.

Susunan stratigrafi lokasi penelitian dari yang berumur tua ke muda secara berurutan adalah satuan lava-basalt Kumbang berumur N9-N10 (Miosen Tengah), satuan batulempung Halang berumur N11-N18 (Miosen Tengah – Miosen Akhir), satuan batulempung Tapak berumur N19-N21 (Pliosen Awal – Pliosen Akhir), satuan breksi Tapak berumur N21 (Pliosen Akhir), satuan lava-andesit Ligung berumur N21-N22 (Pliosen Akhir – Plistosen Awal).

Tipe longsor yang berkembang pada lokasi penelitian berupa *Debris Slide* dengan hasil analisa faktor keamanan lereng pada daerah telitian dengan menggunakan *software Slide 6.0* didapatkan hasil dari tiga lereng yang diamati sebesar: 0.008, 9.066, 0.036. Berdasar faktor keamanan lereng pada daerah telitian adalah sering terjadi (labil) dan jarang terjadi (stabil) ($FK < 1, 07$ dan $FK > 1, 25$).

Kata Kunci: *Geomorfologi, Struktur Geologi, Stratigrafi, Analisis Kestabilan Lereng.*