

**GEOLOGI DAN STUDI LINGKUNGAN PENGENDAPAN FORMASI KEREK
DAERAH TANGEN DAN SEKITARNYA, KECAMATAN TANGEN,
KABUPATEN SRAGEN
PROPINSI JAWA TENGAH**

SARI

Secara administratif daerah telitian termasuk dalam wilayah Kecamatan Tangen, Kabupaten Sragen, Propinsi Jawa Tengah dan Secara geografis dan UTM (*Universal Transverse Mercator*) berada pada koordinat 506000mE – 512000mE dan 9191000mN – 9197000mN.

Secara geomorfik, daerah telitian dibagi menjadi dua satuan geomorfik, yaitu bentukan asal Struktural subsatuan geomorfik Perbukitan Antiklin (S5) dan Lembah Sinklin (S17) serta bentukan asal Fluvial subsatuan geomorfik Tubuh Sungai (F1). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah telitian yaitu subdendritik sebagai perkembangan dari pola pengaliran dendritik.

Stratigrafi daerah telitian terdiri dari tiga satuan batuan, dari tua ke muda adalah Satuan batulempung-gampingan Kerek dengan litologi dominan batulempung gampingan, dicirikan dengan adanya perselingan antara batuempung gampingan dan batupasir, berumur N14 – N16 (Miosen tengah – Miosen akhir), diendapkan pada lingkungan bathimetri Bathial atas – Bathial bawah, mempunyai hubungan yang selaras dengan Satuan napal-gampingan Kalibeng yang berumur N17 – N19 (Miosen akhir – Pliosen awal) yang diendapkan pada Bathial bawah, dicirikan dengan litologi napal gampingan masif, di beberapa tempat dijumpai sisipan batupasir. Selanjutnya diendapkan Satuan Endapan Aluvial berumur Holosen diatas Satuan napal-gampingan Kalibeng dengan hubungan tidak selaras.

Struktur geologi yang berkembang pada daerah telitian berupa sesar normal yang berada di 2 lokasi pengamatan dan lipatan yang terdiri dari Sinklin Galeh, Antiklin Ngrombo, Sinklin Jekawal dan Antiklin Ngepringan.

Satuan batulempung gampingan Kerek berdasarkan analisa penampang stratigrafi terukur (MS) dan analisa profil menunjukkan lingkungan pengendapan *Lower Fan*.

Potensi geologi yang ada pada daerah telitian terdiri dari potensi positif berupa Waduk Ngrombo dan pertambangan batupasir yang dimanfaatkan untuk keperluan bahan bangunan serta penguat pondasi rumah. Sedangkan potensi negatif berupa gerakan tanah tipe *rockfall* serta dijumpai beberapa akses jalan yang bergelombang akibat konstruksi jalan yang dibagian bawahnya terdapat batulempung.