

**GEOLOGI DAN STUDI STRATIGRAFI FORMASI PELANG
DI DESA JERUKAN DAN SEKITARNYA, KECAMATAN JUWANGI,
KABUPATEN BOYOLALI, PROVINSI JAWA TENGAH**

SARI

**Hari Irwanto
111.100.006**

Daerah penelitian secara administrasi berada di Desa Jerukan, Kecamatan Juwangi, Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis daerah penelitian berada pada koordinat 471000 me - 476000 mE dan 9201000 mN – 9206000 mN UTM WGS 1984 zona 49S. Luas daerah telitian 5x5 km dengan skala 1:15.000

Berdasarkan aspek-aspek geomorfologi, daerah penelitian dibagi menjadi dua bentukan asal yaitu bentukan asal struktural dan bentukan asal fluvial serta lima bentuk lahan yaitu perbukitan zona sesar dan lipatan (S1), perbukitan homoklin (S2), dataran alluvial (F1), tubuh sungai (F2), dan gosong sungai (F3).

Stratigrafi daerah penelitian berdasarkan kesatuan ciri litologi yang dominan, dapat dikelompokkan menjadi lima satuan litostratigrafi tak resmi. Berdasarkan zonasi Blow (1969) dari tua ke muda yaitu satuan napal Pelang N3 – N9 (Oligosen Akhir – Miosen Awal), satuan batupasir-gampingan Kerek N13 (Miosen Tengah), satuan batulempung-gampingan Kerek N14 – N16 (Miosen Tengah – Miosen Akhir), satuan napal-lempungan Kalibeng N17 – N18 (Miosen Akhir - Pliosen Awal), dan satuan endapan aluvial (Holosen).

Struktur geologi yang berkembang di daerah telitian terdiri dari sesar naik, sesar mendatar dan lipatan yang berhubungan dengan jalur anjakan – lipatan pada *back-arc basin* akibat tektonik kompresi dengan tegasan berarah utara – selatan yang berlangsung pada kala Pliosen Akhir sampai Plistosen Awal.

Satuan napal Pelang diendapkan dalam fase regresi atau susut laut. Bagian paling bawah dan paling atas dari Formasi Pelang tidak tersingkap pada daerah penelitian. Bagian atas dari Formasi Pelang berbatasan dengan Formasi Kerek dengan batas satuan sesar naik. Bagian bawah dari Formasi Pelang berbatasan dengan Formasi Kalibeng dengan batas satuan sesar naik. Satuan napal Pelang tidak mengandung unsur material vulkanik sehingga diinterpretasikan sumber material sedimen berasal dari *Sundaland*.