

SARI

GEOLOGI DAN STUDI FASIES TURBIDIT FORMASI HALANG DAERAH BRUNOSARI DAN SEKITARNYA, KECAMATAN BRUNO, KABUPATEN PURWOREJO, PROVINSI JAWA TENGAH

OLEH:

MUHAMMAD AKHDIRI LUTHAN

111080091

Lokasi penelitian secara administratif termasuk dalam Kecamatan Bruno, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah. Letak geografis pada koordinat 381300 mE - 387300 mE dan 9160000 mN - 9165000 mN UTM. Pada Peta RBI (Rupa Bumi Indonesia) dengan skala 1:25.000, termasuk ke dalam Peta RBI Lembar Bruno.

Morfologi daerah telitian dibagi menjadi empat satuan, yaitu: satuan perbukitan homoklin bergelombang kuat (S1), satuan perbukitan homoklin bergelombang lemah (S2), satuan lereng lipatan (S3), dan satuan dataran aluvial (F1) dengan pola pengaliran subdendritik dan rektangular dengan stadia sungai dewasa.

Stratigrafi daerah penelitian dibagi tiga satuan batuan, dari tua ke muda yaitu: Satuan batupasir Halang berumur Miosen Akhir – Pliosen Awal (N16-N18). Satuan breksi Peniron berumur Pliosen Awal – Pliosen Akhir (N18-N21). Satuan Aluvial (Holosen – Resen). Hubungan stratigrafi Satuan batupasir Halang dengan Satuan breksi Peniron adalah selaras, sedangkan Satuan breksi Peniron dengan Satuan Aluvial adalah tidak selaras yang ditandai bidang erosi.

Struktur geologi yang berkembang berupa struktur kekar, lipatan dan sesar. Lipatan berupa antiklin Gowong “*Upright Horizontal Fold*”, sesar mendatar kali Gowong “*Reverse Left Slip Fault*”, dan sesar naik Somoleter “*Reverse Slip Fault*.”

Satuan batupasir Halang merupakan suatu endapan turbidit yang dicirikan dengan endapan klastika kasar hingga halus. Terdapat asosiasi *Classical Turbidite* (CT), munculnya sikuen Bouma mulai dari interval Ta hingga Te, variasi struktur sedimen, dan pola penebalan ke atas yang menunjukkan pengendapan kipas bawah laut pada *smooth portion of suprafan lobes on mid fan*. Asosiasi fasies *classical turbidite* dan hadirnya *Massive Sandstone* (MS), berupa singkapan batupasir yang tebalnya >50 cm mendefinisikan pengendapan pada *smooth to channelled of suprafan lobes on mid fan*. Terdapat pula asosiasi *Conglomerates* (CGL) dan *Massive Sandstone* (MS) yang mencirikan pengendapan kipas bawah laut bagian *channelled portion of suprafan lobes on mid fan*.