

**GEOLOGI DAN STUDI BATUAN VULKANIK DAERAH
PANGGUNG REJO DAN SEKITARNYA, KECAMATAN
PANGGUNGREJO DAN KECAMATAN BINANGUN,
KABUPATEN BLITAR, PROVINSI JAWA TIMUR**

SARI

Lokasi penelitian secara administratif terletak di daerah Panggung Rejo dan sekitarnya, Kecamatan Panggungrejo dan Kecamatan Binangun, Kabupaten Blitar, Provinsi Jawa Timur. Secara geografis terletak pada koordinat X= 637150,011mE-646150,011mE dan Y= 9087616,884mN-9096616,884mN. Luas daerah penelitian adalah 81 km², dengan panjang dan lebar masing-masing 9 km.

Daerah penelitian terdiri atas tiga bentukan asal dan enam satuan bentuklahan antara lain bentuk asal struktural dengan satuan bentuklahan perbukitan struktural (S1) dan lembah sesar (S2), bentuk asal vulkanik dengan satuan bentuklahan bukit intrusi (V1) dan perbukitan lava (V2), bentuk asal fluvial dengan satuan bentuklahan tubuh sungai (F1) dan dataran aluvial (F2). Stratigrafi daerah penelitian berdasarkan kesatuan ciri litologi yang dominan daerah penelitian dapat dikelompokkan menjadi enam satuan batuan tak resmi, yaitu satuan breksi-piroklastik Mandalika (Oligosen Akhir-Miosen Awal), intrusi riolit (Oligosen Akhir-Miosen Awal), intrusi andesit (Miosen Awal), satuan batupasir-vulkanik Wuni (Miosen Awal-Mioesen Tengah), satuan batugamping Wonosari (Miosen Akhir), dan endapan aluvial (Holosen). Terdapat struktur geologi berupa kekar, sesar mendatar kanan naik Kaulon, sesar mendatar kanan naik Panggung Rejo, sesar mendatar kiri Panggung Rejo, dan sinklin Salamrejo.

Pengamatan petrokimia yang disertai dengan petrografi batuan dilakukan pada 5 sampel terpilih dari intrusi yang menerobos satuan breksi-piroklastik Mandalika dan satuan batupasir-vulkanik Wuni serta lava dari satuan breksi-piroklastik Mandalika, pengamatan pada batuan beku vulkanik Oligosen Akhir-Miosen Awal dilakukan untuk mengetahui petrografi dan juga petrokimia dari batuan tersebut yang selanjutnya dapat digunakan sebagai penentu jenis batuan dan juga afinitas magma yang kemudian digunakan untuk mengetahui tatanan tektonik pusat magmatisme dari batuan tersebut melalui diagram dari beberapa klasifikasi.

Berdasarkan data petrografi dan petrokimia didapatkan jenis batuan dari kelima sampel berupa andesit dan riolit, sedangkan afinitas magma yang didapatkan melalui data petrokimia dari kelima sampel tersebut menunjukkan tipe afinitas berupa transisi yang merupakan peralihan antara tholeitik dan kalk-alkali dimana merupakan penciri dari produk magmatisme busur kepulauan.