

Lokasi penelitian termasuk ke dalam kawasan ijin usaha Chevron Geothermal Indonesia, Ltd, yang terletak di Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat. Secara geografis daerah penelitian berada pada koordinat 07011'04"–07012'42" Lintang Selatan dan 107041'55"–107043'42" Bujur Timur dan dengan menggunakan sistem Universal Transverse Mercator (UTM) Zona 48 S, daerah penelitian berada pada koordinat antara 798000–801300 meter East (mE) dan 9202000–9205000 meter North (mN) berdasarkan peta Rupa Bumi Indonesia (RBI). Secara geomorfologi, daerah penelitian dibagi menjadi satu bentuk asal, yaitu bentuk asal vulkanik dengan satuan bentuklahan kerucut vulkanik (V2), lereng vulkanik atas (V3), lereng vulkanik tengah (V4), lembah vulkanik (V13), dan bukit vulkanik terdenudasi (V19). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah penelitian yaitu radial. Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi lima satuan batuan berumur Plistosen-Holosen, dengan urutan dari tua ke muda yaitu, litodemasit piroksen Guha, litodemasit basalt Kamasan, satuan breksi vulkanik Kamasan, satuan tuf kiamis, dan satuan endapan alluvial. Penamaan berdasarkan (SSI). Struktur yang berkembang pada daerah penelitian adalah sesar turun (sesar Kendang dan sesar S) berarah Barat daya–Timur laut, kekar gerus (shear joint) berarah Barat daya–Timur laut, dan kekar primer (sheeting joint). Dari hasil analisis petrografi dan tes methylene blue didapatkan zona alterasi pada daerah penelitian yaitu Zona propilitik dan Zona argilik (hasil dari pengamatan dilapangan).

Kata kunci: geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi, zona alterasi.