

BAB VI

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan beberapa kesimpulan, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Satuan geomorfologi daerah penelitian terdiri dari 3 satuan, yaitu: Satuan Perbukitan Struktural dan Satuan Dataran Fluvial.
2. Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi empat satuan, yaitu Satuan Batupasir, Satuan Intrusi Basalt, dan Satuan Endapan Fluvial.
3. Struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian antara lain adalah Antiklin Gunungwetan, Sinklin Karangkemiri, dan Sesar Mendatar Kiri Menurun Pangadegan.
4. Sejarah geologi daerah penelitian bermula dari terendapkannya satuan batupasir, setelah itu terjadi aktivitas vulkanisme yang cukup besar di Jawa bagian Selatan menghasilkan struktur sebagai jalan terbentuknya Satuan Intrusi Basalt. Struktur geologi daerah penelitian terus berkembang menghasilkan bentukan antiklin, sesar mendatar kiri menurun, dan sinklin. Kemudian terjadi kegiatan erosi yang menghasilkan Satuan Endapan Fluvial dan menghasilkan bentuk morfologi hingga saat ini.
5. Potensi positif daerah penelitian berupa adanya bahan tambang dan tanah galian. Potensi negatif pada daerah penelitian berupa dampak negatif dari kegiatan pertambangan yaitu rusaknya jalan dan muka air tanah pada akifer akibat pertambangan batu yang tidak memperhatikan lingkungan.
6. Observasi geolistrik dilakukan pada 20 (dua puluh) titik, yaitu BJH 1 hingga BJH 20. Pada setiap titik ditemukan batuan beku namun hanya titik BJH 4 saja yang tidak ditemukan batuan beku. Titik-titik geolistrik tersebut dapat ditemukan batuan beku dibawah permukaan dengan kedalaman yang cukup dangkal dan ada juga satu titik (titik BJH 6) untuk menemukan batuan beku harus menggali cukup dalam, sedangkan dalam persebaran batuan yang prospek

untuk ditambah pada kedalaman yang dangkal saja untuk menghemat biaya operasional.

7. Potensi sumber daya batuan didapatkan dari hasil data korelasi log litologi batuan yang terdapat litologi basalt pada kedalaman dangkal yang didapatkan hasil 2 luasan persebaran sill dengan masing-masing luasan 13.97 Ha (2 titik geolistrik) dan 60.8 Ha (16 titik geolistrik) dengan jumlah volume total sumber daya batumannya 5,922,196,25 m³ yang setara dengan 15,871,486 ton (berat jenis basalt 2.68 ton/m³) dengan harga jual Rp 236,887,850,000.00 (Rp 40,000.00 per m³). Basalt di daerah penelitian diklasifikasikan sebagai Sumber Daya Tereka (*Probable Resource*) berdasarkan pada klasifikasi Standar Nasional Indonesia (SNI) AMANDEMEN 1-SNI 13-5014-1998.

