

## BAB V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di daerah Penusupan dan sekitarnya, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah dapat disimpulkan

1. Satuan geomorfologi daerah penelitian terbagi menjadi 5 satuan yaitu Satuan Dataran Aluvial Kaliputih-Bojongsari, Satuan Dataran Aliran Lahar Karangmangu, Satuan Dataran Homoklin Karangpucung, Satuan Lembah Homoklin Pasangrahan, dan Satuan punggung Homoklin Sawangan. Tipe genetik Sungai daerah penelitian terdiri dari subsekuen, obsekuen, dan resekuen. Pola aliran Sungai dalam kaitannya dengan jenis batuan dan struktur geologi yang berkembang pada suatu daerah ditinjau dari pola aliran yang berkembang di daerah penelitian adalah pola aliran Trelis.
2. Satuan batuan yang terdapat pada lokasi penelitian terdiri dari 5 satuan batuan. Urutan dari yang tertua ke muda adalah Satuan Breksi Polimik (formasi Halang), Satuan Breksi Monomik Sisipan Batupasir (Formasi Tapak), Satuan Perselingan Batupasir-Batulempung, Satuan Endapan Laharik, dan Satuan Endapan Aluvial.
3. Pada daerah penelitian struktur geologi yang berkembang antara lain sesar mendatar kiri Kalibening, sesar mendatar kiri Panusupan, dan sesar mendatar kiri Jatisaba.
4. Sejarah Geologi daerah penelitian dimulai pada kala Miosen akhir, diawali oleh pengendapan Satuan Breksi Polimik sebagai batuan Vulkaniklastik formasi halang. Sebagai akibat dari tektonisme aktif subduksi lempeng Indo-Australia ke utara. Satuan ini terbentuk akibat aktifitas longsoran tubuh gunung api yang terbentuk dari kegiatan erupsi vulkanik miosen akhir. Aktifitas vulkanisme melemah pada kala Pliosen awal, mulai terendapkan Breksi Monomik sisipan Batupasir akibat aktifitas longsoran pada lereng vulkanik Miosen akhir yang masih berkembang selama vulkanisme tidak aktif. Pada satuan ini dijumpai sisipan perselingan batupasir-batulempung, kehadirannya semakin dominan

pada bagian atas unit stratigrafi, seiring dengan semakin dangkalnya lingkungan pengendapan. Memasuki kala Pliosen-Plistosen, aktifitas tektonisme dari subduksi lempeng Indo-Australia ke Utara Kembali aktif, sehingga menyebabkan terjadinya deformasi berupa perlipatan & sesar pada daerah penelitian. Pada kala holosen, aktifitas vulkanisme digantikan oleh vulkanisme Kuarter, salah satunya vulkanisme G.Slamet yang mengendapkan hasil erupsi berupa endapan lahar mendidih tak selaras satuan perselingan batupasir-batulempung. Holosen hingga Resen, terendapkan endapan Aluvial sebagai satuan termuda di daerah penelitian

5. Potensi sumberdaya geologi yang terdapat pada lokasi penelitian ada potensi positif dan negatif, potensi positif berupa geowisata gardu pandang yang terletak pada daerah timur lokasi penelitian, dan potensi sumber mata air pada daerah Tenggara daerah penelitian, sedangkan potensi negatif berupa potensi Gerakan tanah atau tanah longsor yang tersebar di beberapa titik daerah penelitian.

