

## BAB V. KESIMPULAN

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

1. Satuan geomorfologi daerah penelitian terbagi menjadi 6 satuan yaitu Satuan Dataran Aluvial Bojongsari, Satuan Dataran Aliran Lahar Karangmangu, Satuan Dataran Homoklin Dukuh Lor, Satuan Perbukitan Homoklin Karanggebang, Satuan Punggungan Homoklin Sawangan, dan Satuan Lembah Homoklin Karangjati. 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 Trellis.
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 Brebeg, sesar mendatar kiri Jatisaba.
4. Sejarah Geologi daerah penelitian diawali oleh pengendapan satuan breksi polimik pada kala Miosen akhir sebagai batuan Vulkaniklastik Formasi Halang, terindikasi sebagai produk vulkanisme miosen akhir yang berkembang di daerah penelitian sebagai akibat dari tektonisme aktif subduksi lempeng indo-Australia ke utara. Satuan ini terbentuk akibat aktifitas longsor gunung api yang terbentuk dari kegiatan erupsi vulkanik Miosen Akhir. Selanjutnya, aktifitas vulkanisme yang terindikasi melemah pada kala pliosen awal, sehingga terendapkan Satuan Breksi Monomik sisipan Batupasir yang terindikasi hadir akibat aktifitas longsor pada lereng vulkanik miosen akhir yang masih terus berkembang selama vulkanisme tidak aktif. Pada satuan ini dijumpai sisipan perselingan batupasir-batulempung, yang kehadirannya semakin dominan pada bagian atas unit satuan stratigrafi, seiring dengan

semakin dangkalnya lingkungan pengendapan, sehingga terbentuk satuan Perselingan batupasir-batulempung. yang cukup konsisten. Kedua Satuan batuan tersebut termasuk dalam batuan formasi Tapak. Memasuki Kala Pliosen- Plistosen, aktifitas tektonisme dari subduksi lempeng indo- australia ke utara kembali aktif, sehingga menyebabkan terjadinya deformasi berupa pelipatan & sesar pada daerah penelitian. Selanjutnya, pada kala Holosen, aktifitas vulkanisme yang aktif digantikan oleh vulkanisme kuartar, salah satunya oleh vulkanisme G.Slamet yang kemudian mengendapkan hasil erupsi berupa endapan lahar menindih tak selaras satuan perselingan Batupasir-Batulempung Kala Holosen sampai Resen, aktifitas eksogen berupa erosi, pelapukan, dan terendapkan endapan aluvial sebagai satuan batuan termuda pada 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.