

SARI

GEOLOGI DAERAH BINANGUN DAN SEKITARNYA KECAMATAN BANTARSARI, KABUPATEN CILACAP, PROVINSI JAWA TENGAH

Oleh :
Rissa Annisa Zulfah

Area pemetaan terletak di Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah. Daerah penelitian memiliki luas sekitar 16 km². Tujuan dari penelitian ini adalah pemetaan secara detail untuk melengkapi data geologi yang telah ada, terutama yang meliputi kondisi stratigrafi pada daerah tersebut, kenampakan geomorfologi yang ada, struktur geologi yang bekerja, serta aspek geologi terapan lainnya. Berdasarkan data – data geologi tersebut juga dapat mengetahui bagaimana potensi geologi yang bersifat positif maupun yang bersifat negatif ada pada daerah tersebut. Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah pemetaan geologi permukaan yang mencakup deskripsi litologi, observasi geomorfologi, juga pengukuran data struktur geologi. Analisis laboratorium seperti petrografi dan mikropaleontologi berguna untuk mendukung data pemetaan. Area penelitian memiliki dua daerah aliran sungai, memiliki aliran sungai yaitu parallel, Trellis, Rectangular berdasarkan karakteristiknya. Geomorfologi daerah penelitian dapat terbagi menjadi dua, yaitu Dataran Struktural Teras Denudasional Struktural (S8) pada bagian tengah area penelitian dan Satuan perbukitan structural antiklin berlereng curam(S9) pada bagian utara dan selatan. Secara stratigrafi, daerah penelitian terbagi menjadi tiga satuan batuan. Satuan batuan tersebut antara lain dari tua ke muda, yaitu satuan batupasir perselingan batulempung , satuan batupasir, satuan Alluvium. Daerah penelitian dimulai pada kala Miosen Akhir terendapkan Satuan batupasir perselingan batulempung di lingkungan Neritik tengah. Selanjutnya pada kala Pliosen Awal - Akhir terjadi vulkanisme dan mengendapkan satuan batupasir tuf pada lingkungan Neritik Tengah. Setelah kedua satuan terendapkan terjadi aktivitas tektonik pada kala Pliosen Akhir menyebabkan reaktivasi struktur pola meratus dan daerah tersebut membentuk sesar dan lipatan yang arah kompresinya sama dengan pola meratus. Terjadi pelapukan, erosi, dan transportasi sehingga terendapkan satuan alluvium pada waktu holosen hingga recent dan membentuk morfologi seperti saat ini.

***Kata kunci* — Halang, Kumbang, Alluvium**

ABSTRACT

GEOLOGY OF BINANGUN AND SURROUNDINGS AREA, BANTARSARI REGION CILACAP REGENCY, CENTRAL JAVA PROVINCE

By :
Rissa Annisa Zulfah

The mapping area is located in Cilacap Regency, Central Java. The research area has an area of about 16 km². The purpose of this research is a detailed mapping to complement the existing geological data, especially those which include stratigraphic conditions in the area, existing geomorphological features, working geological structures, and other aspects of applied geology. Based on these geological data, it is also possible to find out how positive and negative geological potentials exist in the area. The method used for this research is geological mapping of the surface which includes lithological descriptions, geomorphological observations, as well as measurement of geological structure data. Laboratory analyzes such as petrography and micropaleontology are useful to support mapping data. The research area has two watersheds, which have parallel, Trellis, and Rectangular streams based on their characteristics. The geomorphology of the research area can be divided into two, namely the Structural Denudational Terrace (S8) in the center of the study area and the steep-slope structural anticline hill unit (S9) in the north and south. Stratigraphically, the research area is divided into three rock units. The rock units are from old to young, namely claystone alternating sandstone units, sandstone units, and Alluvium units. The research area began in the Late Miocene period when the sedimentary sandstone units were intercalated with claystones in the middle Neritic environment. Furthermore, during the Early - Late Pliocene, volcanism occurred and precipitated tuff sandstone units in the Middle Neritic environment. After the two units were deposited, tectonic activity occurred during the Late Pliocene causing reactivation of the Meratus pattern structure and the area formed faults and folds with the same compression direction as the Meratus pattern. Weathering, erosion, and transportation occurred so that alluvium units were deposited during the Holocene to recent times and formed a morphology as it is today.

Keywords — Halang, Kumbang, Alluvium