

SARI

Daerah penelitian berada pada Desa Tlepok dan sekitarnya Kecamatan Karangsambung Kabupaten Purbalingga Jawa Tengah. Di daerah ini terdapat beberapa formasi batuan, yaitu Formasi Karangsambung (Teok), Formasi Totogan (Tomt), Formasi Waturanda (Tmw), Formasi Penosogan (Tmp), dan Aluvium (Qa). Peneliti melakukan beberapa analisis biostratigrafi, yaitu analisis foraminifera, analisis nannoplankton, dan analisis polen. Sehingga nantinya akan didapatkan biostratigrafi pada daerah penelitian, Metode penelitian menggunakan analisis foraminifera dan nannoplankton untuk menghasilkan zonasi umur dan paleobatimetri dan analisis palinologi untuk menghasilkan zonasi umur dan paleoekologi. Satuan geomorfologi terdiri dari : Satuan Lembah Antiklin Berlereng Agak Curam (S10), Satuan Hogback Berlereng Curam (S7), Satuan Perbukitan Berlereng Agak Curam (S4), Satuan Dataran Fluvial (F1). Satuan litologi terdiri dari : Satuan Batulempung, Satuan Batulempung Berfragmen, Satuan Breksi, Satuan Batupasir, dan Satuan Endapan Aluvial. Struktur geologi terdiri dari Lipatan Antiklin Karangsambung,, Sesar Mendatar Kiri Kali Soka dan Sesar Mendatar Kiri Kaligending, *Satuan* Batulempung memiliki umur Eosen Tengah – Oligosen Awal (NP15 – NP22) , Satuan Batulempung Berfragmen memiliki umur Oligosen Awal – Miosen Awal (P18 – N5) , Satuan Breksi memiliki umur Miosen Awal – Miosen Tengah, Satuan Batupasir dan Satuan Basalt memiliki umur Miosen Tengah. Paleobatimetri Satuan Batulempung, Satuan Batulempung Berfragmen, Satuan Breksi, Satuan Batupasir, dan Satuan Basalt berada di Batial Bawah (*Slope*). Selama terendapkan kelima satuan batuan ini, terjadi proses tektonik yang mengakibatkan perlipatan, sesar dan pengangkatan. Hasil dari proses tektonik ini adalah terbentuknya Lipatan Antiklin Karangsambung,, Sesar Mendatar Kiri Kali Soka dan Sesar Mendatar Kiri Kaligending. Setelah itu terendapkan satuan endapan aluvium sebagai akibat proses eksogen dari pelapukan, erosi, transportasi, sedimentasi yang berumur Holosen.

ABSTRACT

The research are is in Tlepok Village and surrounding areas, Karangsambung District, Kebumen Regency, Central Java. In this area there are several rock formations, namely Karangsambung Formation (Teok), Totogan Formation (Tomt), Waturanda Formation (Tmw), Penosogan Formation (Tmp), Diabas (Tmd), Aluvium (Qa). The researcher conducted several analyzes, namely foraminifera analysis, nannoplankton analysis to produce age zones and paleobatimetri and polen analysis to produce age zones and paleoecology. Geomorphological unit consists of : Anticlinal Valley with Rather Steep Sloped Unit (S10), Hogback with Steep Sloped Unit (S7), Mountain with Rather Steep Sloped Unit (S4), and Fluvial Plain Unit (F1). The lithology unit consists of : Claystone Unit, Fragmented Claystone Unit, Breccia Unit, Sandstone Unit, and Alluvial Unit. The geological structure consists of the Karangsambung Anticline Fold, the Left Strike Slip Fault Kali Soka, and the Left Strike Slip Fault Kaligending. Claystone Unit has Middle Eocen – Early Oligocene age (NP15 – NP22), Fragmented Claystone Unit has Early Oligocene – Early Miocene age (P18 – N5), Breccia Unit has Early Miocene – Middle Miocene, Sandstone Unit and Basalt Unit has Middle Miocene age. Paleobathymetri for Claystone Unit , Fragmented Claystone Unit, Breccia Unit, and Sandstone Unit was in Lower Bathyal. As long as deposited these five rock units, tectonic process occurred which resulted in folding, faulting, and lifting. After that, deposited Aluvium Unit has Holocene age as a resulted from weathering, erosion, transportation, and sedimentation.