

GEOLOGI DAN POTENSI SUMBERDAYA DIORIT DAERAH MEDAYU DAN SEKITARNYA, KECAMATAN WATUKUMPUL, KABUPATEN PEMALANG, PROVINSI JAWA TENGAH

Fendri Decky Pradana

ABSTRAK

Batuan beku intrusif merupakan batuan beku yang proses pembentukannya dibawah permukaan bumi, batuan beku tersebut menerobos batuan yang telah terbentuk sebelumnya. Daerah penelitian terletak pada desa Medayu, Kecamatan Watukumpul, Kabupaten Pemalang, Jawa tengah. Daerah penelitian terdapat adanya intrusi batuan beku diorit, yang dijadikan potensi sumberdayanya. Metode pengumpulan data yang digunakan berupa pemetaan geologi permukaan yang mencakup geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi serta pengambilan conto. Hasil dari pemetaan geomorfologi didapat 3 (tiga) satuan yaitu, Satuan Intrusi Diorit Medayu, satuan Perbukitan Homoklin Pagelaran, dan satuan Perbukitan Zona Sesar Luragung. Pada peta geologi didapat 3 satuan batuan, satuan Intrusi Diort, Satuan Batupasir, dan Satuan Batulempung, Secara stratigrafi batulempung mempunyai kisaran umur antara Miosen tengah hingga Mioesen akhir, Batupasir mempunyai umur antara Miosen akhir hingga Pliosen, data tersebut berdasarkan dari hasil analisis mikropalentologi, kemudian setelah intrusi diorit menerobos satuan batulempung yang telah terbentuk sebelumnya. Struktur geologi daerah penelitian terdapat adanya pergerakan tektonik yang mengakibatkan adanya sesar mendatar yang berarah SW-NE. Intrusi diorit pada daerah penelitian dapat memberikan dampak positif bagi perekonomian warga sekitar daerah penelitian. dari hasil analisis perhitungan dengan menggunakan metode mean aera dan kerucut terpancung, diapatkan hasil volume sebesar **244.825.512,45** ton

Kata Kunci : Geologi, Diorit, Sumberdaya, Pemalang,

**GEOLOGY AND POTENTION OF DIORITE RESOURCES AT
MEDAYU AREA, WATUKUMPUL DISRICT,
PEMALANG REGENCY,
CENTRAL JAVA PROVINCE**

Fendri Decky Pradana

ABSTRAK

The intrusive igneous rocks are the igneous rocks that process them beneath the earth's surface, the igneous rock breaks through previously formed rocks. The research area is located in Medayu village, Watukumpul District, Pemalang Regency, Central Java. The research area there is the intrusion of igneous rock diorite, which made the potential of its resources. Data collection methods used in the form of mapping of surface geology that includes geomorphology, stratigraphy, geological structure and sampling. The result of geomorphology mapping is 3 (three) units, namely Diorite intrution Medayu Unit, Homoklin Hills Pagelaran, and Luragung Fault Zone. In geological map obtained 3 units of rock, Intrusion Diort unit, Units of sandstone, and Unit of claystone, stratigrafi claystone has the age range between middle Miocene to final Mioesen, Sandstone has age between the Miocene end to Pliocene, the data is based on the results of mikropalentologi analysis, then after the diorite intrusion breaks through the pre-formed clay unit. Geological structure of the research area there is a tectonic movement resulting in a horizontal fault that leads SW-NE. Intrusion diorite in the area of deterrence can have a positive impact on the economy of citizens around the study area. from result of analyst calculation by using method mean aera and cone terpancung, got result of resource equal to **244.825.512,45** ton

Keywords: Geology, Diorite, Resources, Pemalang,