

SARI

GEOLOGI DAN ESTIMASI KUALITAS SUMBERDAYA BATUGAMPING IUP KAMUNING, DAERAH NAMBO, KECAMATAN KLAPANUNGGAL, KABUPATEN BOGOR, PROVINSI JAWA BARAT

Hafizh Nur Aziz^{1*}

¹Universitas Jenderal Soedirman

[*azizhafizhnur17@gmail.com](mailto:azizhafizhnur17@gmail.com)

Indonesia dengan kekayaan sumberdaya logam dan non logam yang melimpah, salah satunya adalah batugamping. Sumberdaya batugamping tersebar luas diberbagai wilayah di Indonesia, salah satunya pada daerah Klapanunggal, Jawa Barat. Daerah Klapanunggal masuk kedalam Formasi Klapanunggal yang terdiri dari batugamping terumbu, sisipan batugamping pasiran. Batugamping memiliki nilai ekonomis dalam sektor industri sebagai bahan dasar pembuatan semen. Studi mengenai karakteristik, kualitas, dan estimasi sumberdaya batugamping sebagai bahan dasar semen dilakukan untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan potensi sumberdaya. Metode yang digunakan dalam studi ini adalah metode *Inverse Distance Weighted* (IDW) dalam melakukan perhitungan sumberdaya batugamping. Didukung dengan kondisi geologi pada daerah penelitian, karakteristik, dan kualitas batuan. Berdasarkan hasil analisis pada *Grindability Index* didapatkan nilai *Grindability Index* 45%-95%. *Grindability Index* dijadikan sebagai patokan sebelum melakukan proses penghancuran material. Hasil estimasi sumberdaya batugamping berdasarkan *Grindability Index* didapatkan volume total sebesar 44.425.000 m³ dan tonase total sebesar 111.062.500 ton.

Kata kunci : Batugamping, Estimasi Sumberdaya, *Invers Distance Weighted* (IDW),

Klapanunggal, Jawa Barat

ABSTRACT

GEOLOGY AND QUALITY RESOURCE ESTIMATION OF LIMESTONE AT IUP KAMUNING, NAMBO AREA, KLAPANUNGGAL SUBDISTRICT, BOGOR REGENCY, WEST JAVA PROVINCE

Hafizh Nur Aziz^{1*}

¹ Universitas Jenderal Soedirman

*azizhafizhnur17@gmail.com

Indonesia has abundant metal and non-metal resources, one of which is limestone. Limestone resources are widely distributed in various regions in Indonesia, one of which is in the Klapanunggal area, West Java. The Klapanunggal area is included in the Klapanunggal Formation which consists of reef limestone, passive limestone inserts. Limestone has economic value in the industrial sector as a basic material for cement manufacture. A study of the characteristics, quality, and estimation of limestone resources as a base material for cement was conducted to serve as a consideration of potential resources. The method used in this study is the Inverse Distance Weighted (IDW) method in calculating limestone resources. Supported by geological conditions in the study area, characteristics, and rock quality. Based on the analysis of the Grindability Index, the Grindability Index value is 45%-95%. Grindability Index is used as a benchmark before the material crushing process. The results of the limestone resource estimation based on Grindability Index obtained a total volume of 44,425,000 m³ and a total tonnage of 111,062,500 tons.

Keyword : Limestone, Resource Estimation, Inverse Distance Weighted (IDW),

Klapanunggal, West Java