

**GEOLOGI DAN KUALITAS BATUGAMPING
SEBAGAI BAHAN BAKU SEMEN
FORMASI PARIGI, DAERAH PALIMANAN DAN SEKITARNYA,
KABUPATEN CIREBON, JAWA BARAT**

ABSTRAK

Algy Novalripahla Rizki
111.160.160

Batugamping merupakan jenis bahan galian non logam yang menjadi bahan baku utama pembuatan semen. Batugamping di daerah penelitian yaitu pada tambang PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk. Memiliki kandungan komposisi kimia yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas batugamping. Daerah penelitian secara administrasi terletak di sekitar Kecamatan Palimanan dan Gempol, Kabupaten Cirebon, Provinsi Jawa Barat. Daerah penelitian memiliki luasan 9 km² dimana secara geografis terletak pada koordinat 0210600 mE – 0213600 mE dan 9255800 mN – 9258800 mN pada proyeksi UTM Zona 49S.

Metode penelitian dilakukan dengan pemetaan geologi permukaan dan pengambilan sampel batuan yang kemudian dilakukan analisis pada laboratorium yaitu analisis petrografi, mikrofosil, dan kimia.

Hasil analisis terhadap aspek geomorfologi daerah penelitian terbagi menjadi dua pola pengaliran yakni pola pengaliran *Radial* (R) dan *Subparallel* (SP). Bentuk lahan daerah penelitian terbagi menjadi enam bentuk lahan yakni bentuk lahan Antropogenik *Quarry* (A1), Antropogenik Penimbunan Tambang (A2), Antropogenik Pemukiman (A3), Perbukitan Denudasi (D1), Bukit Terisolasi (D2), dan Endapan Aluvial (F1).

Stratigrafi daerah penelitian terdiri menjadi lima satuan batuan dimana dengan urutan dari tua ke muda yakni Satuan Andesit (Oligosen), Satuan *Mudstone* Parigi (Miosen Tengah-Akhir), Satuan *Wackestone* Parigi (Miosen Tengah-Akhir), Satuan *Packstone* Parigi (Miosen Akhir-Pliosen Awal), dan Satuan Endapan Aluvial (Holosen).

Struktur daerah penelitian terdapat kedudukan batuan, kekar dan lipatan yang berarah timur laut dan baratdaya.

Analisis kualitas batugamping pada daerah telitian dapat diidentifikasi dari hasil pengamatan lapangan, analisis petrografi, analisis mikropaleontologi, dan analisis kimia dengan menggunakan metode XRF (*X-Ray Fluorescence*) dari contoh-contoh batugamping sehingga diperoleh 2 jenis kualitas batugamping yaitu kualitas batugamping rendah dan kualitas batugamping tinggi. Berdasarkan kadar CaO dan senyawa terkait, batugamping dengan kualitas tinggi terdapat pada *packstone* dan *wackestone* yang memiliki kandungan skeletal sedangkan yang memiliki kualitas rendah terdapat pada *mudstone* dan *wackestone*.

Potensi geologi yang ada pada daerah telitian terdiri dari potensi positif berupa potensi hasil tambang dan geowisata sedangkan potensi negatif berupa potensi longsor.

Kata kunci : Stratigrafi, *X-Ray Fluorescence*, kualitas batugamping, skeletal, potensi