

ABSTRAK

Nama : Lutfiah Suci Marliani
Program Studi : Teknik Pertambangan
Judul : Evaluasi Kemajuan Tambang Batugamping Di Pt. Panca Mitra Makmur Untuk Mencapai Target Produksi Bulan Juni-Juli Tahun 2021 Dengan Menggunakan *Drone*.

PT. Panca Mitra Makmur adalah perusahaan yang bergerak dibidang pertambangan batugamping yang berada di antara Desa Cibuluh dan Desa Kalipucang, Kecamatan Kalipucang, Kabupaten Pangandaran. Batugamping adalah bagian dari batuan sedimen, yaitu batuan sedimen non-klastik yang terbentuk dari proses kimia atau proses biologi, kandungan utama batugamping adalah mineral kalsium karbonat (CaCO_3) yang terjadi akibat proses kimia atau organik. Secara umum mineral yang terkandung dalam batugamping adalah kalsium karbonat kalsit sebesar 95%, dolomit sebanyak 3%, dan sisanya adalah mineral *clay*. Pengukuran menggunakan *drone* diharapkan mampu dijadikan sebagai alternatif dari pengukuran menggunakan *total station* (TS). Penelitian ini bertujuan untuk menghitung besar luasan wilayah pertambangan yang telah tertambang dengan menggunakan alat pengukur *drone*, untuk pengolahan data akhir dengan menggunakan Aplikasi *ArcGis/ArcMap* 10.3 kemudian dihitung luas wilayah untuk menentukan besarnya. Rumus yang dipakai yaitu rumus kemajuan tambang untuk mengetahui persentase kemajuan tambang batugamping disetiap bulannya. Penelitian ini merujuk kepada Rencana Kerja dan Anggaran Biaya (RKAB) pada bulan Mei, Juni dan Juli 2021 adalah 766 m^2 pada setiap bulannya namun hasil penelitian di lapangan menunjukkan pencapaian kemajuan tambang sebesar 373 m^2 pada bulan Mei 2021 dengan persentase sebesar 48% dari target produksi, pada bulan Juni sebesar 474 m^2 dengan persentase sebesar 61% dari target produksi lebih besar dari bulan Mei 2021 dengan selisih 101 m^2 dan pada bulan Juli 2021 sebesar 541 m^2 dengan persentase 70% dari target produksi lebih besar dari bulan Juni 2021 dengan selisih 67 m^2 . Faktor yang mempengaruhi ketercapaian target produksi pada bulan Mei, Juni dan Juli 2021 karena dari hari libur kerja bulan Mei 2021 terdapat 4 hari libur kerja setiap hari jum'at dan 6 hari libur kerja karena libur hari raya idul fitra, bulan Juni 2021 terdapat 4 hari libur kerja, bulan Juli 2021 terdapat 5 hari libur kerja, cuaca yang mendukung pada proses produksi setiap bulannya berbeda dan penambahan armada alat angkut yang terus bertambah pada setiap bulannya. Luas wilayah pertambangan yang sudah tertambang pada bulan Mei, Juni dan Juli 2021 yaitu sebesar 1.388 m^2 seharusnya pada bulan Mei sampai Bulan Juli 2021 target produksi batugamping luasan yang harus tertambang yaitu sebesar 2.298 m^2 .

Kata Kunci: Batugamping, Kemajuan Tambang, *Drone*, *ArcGis/ArcMap*, *Total station*.

ABSTRACT

Name : Lutfiah Suci Marliani
Study Program : Mining Engineering
Title : *Evaluation of the Progress of Limestone Mine in PT. Panca Mitra Makmur To Achieve Production Targets in June-July 2021 By Using Drone.*

PT. Panca Mitra Makmur is a company motion in limestone mining located in cibuluh and kalipucang districts, Pangandaran regency. limestone is part of sedimentary rock, which is a non-clastik sedimentary rock that is part of a chemical process or biological process, the main content of limestone is calcium carbonate mineral (CaCO₃) which occurs due to chemical or organic processes. In general, the minerals contained in limestone is 95% calcium carbonate, calcite, 3% dolomite and the rest is clay minerals. Measurement using drones is expected to be used as an alternative to measurement using total station (TS). This research aims to calculate the area of mining that has been mined using drone measuring devices, for final data processing using the ArcGis / ArcMap Application 10.3 then calculated the area to determine the magnitude. The formula used is the formula of mine progress to find out the percentage of progress of limestone mines in each month. This research refers to the Work Plan and Cost Budget (RKAB) in May, June and July 2021 is 766 m² in each month but the results of research in the field show the achievement of mine progress as much as 373 m² in May 2021 with a percentage of 48% of the production target, in June of 474 m² with a percentage of 61% of the production targets greater than may 2021 with a difference of 101 m² and in July 2021 by 541 m² with a percentage of 541 m². 70% of the production targets is greater than June 2021 by a margin of 67 m². Factors that affect the availability of production targets in May, June and July 2021 because from the working holidays in May 2021 there are 4 working holidays every Friday and 6 working holidays due to eid al-Fitr holidays, in June 2021 there are 4 working holidays, in July 2021 there are 5 working holidays, The weather that supports the production process every month is different and the addition of a growing fleet of conveyances every month. The area of mining that has been mined in May, June and July 2021 is 1,388 m² should be in May to July 2021 the target of production of limestone area that must be mined is 2,298 m².

Keywords: Limestone, Mine Progress, Drone, ArcGis/ArcMap, Total station.