

BAB V

KESIMPULAN DAN HASIL

5.1 KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah :

1. Dapat diketahui hasil perhitungan volume batubara pada stockpile di ROM Lati Mine Operation dengan menggunakan alat *laser scanner* dan *drone* yaitu :

a) Volume batubara pada *stockpile* menggunakan *laser scanner* :

- RC2A = 30,178 ton
- RC2B = 41,269 ton
- FS1A = 16,055ton
- FS1B = 33,082 ton
- FS1C = 256 ton
- FS3A = 7,530 ton
- FS3B = 11,683 ton
- FS3D = 147,269 ton

b) Volume batubara pada *stockpile* menggunakan *drone* :

- RC2A = 28,473 ton
- RC2B = 39,596 ton
- FS1A = 17,525 ton
- FS1B = 32,013 ton
- FS1C = 411 ton
- FS3A = 8,164 ton
- FS3B = 13,546 ton
- FS3D = 148,898 ton

2. Kemudian dihasilkan selisih atau perbandingan yang telah di sederhanakan yaitu :

- RC2A = 1/1.059

- $RC2B = 1/104$
- $FS1A = 1/0.91$
- $FS1B = 1/1.03$
- $FS1C = 1/0.62$
- $FS3A = 1/0.92$
- $FS3B = 1/0.86$
- $FS3D = 1/0.98$

Total dari volume laser scanner dan drone sebesar 287,323 TON dan 288,625 dan dapat disederhanakan menjadi 1/0.99 dengan penulisan tanda '/' adalah bentuk perbandingan bukan pembagian dan dari cara format penulisan hasil perbandingannya ialah data volume drone / data volume laser scanner

Lalu dengan ditemukannya hasil perbandingan volume stockpile batubara dengan menggunakan alat laser scanner dan drone bisa disimpulkan adanya hasil perbandingan tersebut dikarenakan faktor-faktor penyebab seperti :

- Dikarenakan pada saat proses pengambilan data *laser scanner* maupun pada saat pengambilan data *drone* aktifitas operasional tidak berhenti dan mengakibatkan adanya selisih pada kedua data tersebut.
- Dikarenakan pada saat proses pengambilan data *laser scanner* maupun pada saat pengambilan data *drone* adanya material in out yang menyebabkan selisih atau perbandingan pada kedua data tersebut.

5.2 SARAN

- Pada penelitian ini, disarankan ketika proses pengambilan data berlangsung mau menggunakan laser scanner ataupun memakai alat drone, dianjurkan agar kegiatan operasional dapat dihentikan terlebih dahulu hingga proses pengambilan data selesai sehingga dapat meminimalisir deviasi / selisih antara volume dari data laser scanner ataupun dengan data drone.
- Untuk meningkatkan akurasi data pengukuran dengan drone,

disarankan pengambilan data dilakukan pada pagi hari dan penambahan jumlah titik GCP sebagai titik referensi.



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**