

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk adalah salah satu perusahaan yang berada dibawah naungan Badan Usaha Milik Negara (BUMN), PT.Semen Baturaja (Persero) Tbk adalah perusahaan yang bergerak dibidang industri untuk pembuatan semen. Berdirinya PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk diawali dengan survei yang dilakukan oleh Direktorat Jendral Pertambangan Umum Departemen Pertambangan pada tahun 1964 mengenai bahan-bahan galian berupa batu kapur dan tanah liat di Desa Pusar Baturaja, Kecamatan Ogan Komering Ulu (OKU). Sedangkan pabriknya terletak di Desa Sukajadi Kecamatan Baturaja Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU), Sumatera Selatan.

Batu kapur merupakan salah satu sumber daya alam yang dibutuhkan oleh manusia untuk mendukung kegiatan industri, kerajinan, dan bahan bangunan. Di PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk sendiri batukapur digunakan dan di manfaatkan untuk proses dari salah satu bahan baku pembuatan semen.

PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk memiliki usaha tambang batu kapur sendiri yang berlokasi di Desa Sukajadi Baturaja Barat, Sumatera Selatan. PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk memiliki tambang batu kapur yang digunakan sebagai salah satu bahan baku dalam proses pembuatan semen. Dalam usaha penambangan banyak sekali kegiatan-kegiatan yang dilakukan seperti Lendclearing, Blasting, Pengeboran, pengukuran atau pemetaan dan yang lain. Dalam kegiatan pemetaan PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk ada beberapa alat yang digunakan seperti Theodolite, Total Station (TS), Global Positioning System (GPS), Drone, dan Global Navigation Satellite System (GNSS). Dalam proses penambangan lahan batu kapur yang dilakukan di PT. Semen Baturaja, alat yang digunakan untuk menentukan Volume adalah GNSS dan Total Station. Pengukuran ini dilakukan pada Blok 1, 2, 3, 4, 5 PIT Batu kapur. Berdasarkan pemikiran diatas, maka penulis akan melalukan penelitian dengan judul “KAJIAN TEKNOLOGI GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM DAN TOTAL

TAMBANG BATU KAPUR PT. SEMEN BATURAJA Tbk” .

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan penulisan ini adalah :

1. Berapa volume material batu kapur dari hasil pengukuran menggunakan *Global Navigation Satellite System (GNSS)* dan *Total Station* Di Tambang Batukapur PT.Semen Baturaja (Persero) Tbk ?
2. Berapa perbandingan volume material batu kapur dari *Global Navigation Satellite System (GNSS)* dan *Total Station* di Tambang Batu kapur PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk ?
3. Berapa akurasi hasil volume data ukur tersebut ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari pembuatan laporan ini adalah :

1. Untuk mengetahui perhitungan volume dari *Global Navigation Satellite System (GNSS)* dan *Total Station*
2. Untuk mengetahui data hasil perbandingan volume dari *Global Navigation Satellite System (GNSS)* dan *Total Station*

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari pembuatan laporan ini adalah :

1. Untuk mengetahui perhitungan volume dari pengukuran *Global Navigation Satellite System (GNSS)* dan *Total Station* di Tambang Batu kapur PT. Semen Baturaja (Persero) Tbk.
2. Dapat membandingkan hasil perhitungan volume dari data *Global Navigation Satellite System (GNSS)* dan *Total Station*

### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah volume dari pengukuran menggunakan *Global Navigation Satellite System (GNSS)* dan *Total Station*

sebagai bagian dari pemanfaatan teknologi GNSS dan Total Station. Sebagai bahan penelitian ini di ambil lokasi studi kasus pada Tambang Batu kapur PT. Semen Baturaja

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan proposal tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang, tujuan penelitian, rumusan masalah, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi kajian teori dan pemahaman tentang *drone*, *gnss* beserta manfaat dari masing-masing alat tersebut, serta dijabarkan teori yang mendukung perumusan hipotesis selanjutnya.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan metode penelitian yang mencakup diagram alir, dan rencana penelitian

### **BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Memaparkan, menganalisis dan mengolah data yang didapat untuk mendapatkan penelitian yang sesuai

### **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisikan kesimpulan akhir penelitian dan saran-saran yang direkomendasikan penulis berdasarkan hasil dan pembahasan untuk penelitian