

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Sanadeh merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batuan dengan jenis bahan galian tanah urug sejak tahun 2019. Lokasi penelitian Sanadeh yaitu terletak di Desa Peniraman Dalam, Kecamatan Sungai Pinyuh, Kabupaten Mempawah, Provinsi Kalimantan Barat. Menurut PP No. 96 Tahun 2021 tentang pertambangan mineral dan batubara pasal 2, Pertambangan Mineral dan Batubara dikelompokkan ke dalam 5 (lima) golongan sebagai berikut: a. Mineral radioaktif b. Mineral logam c. Mineral bukan logam d. Batuan e. Batubara. Sanadeh termasuk dalam usaha pertambangan batuan dengan jenis bahan galian tanah urug.

Tanah urug atau sering disebut juga dengan tanah merah merupakan tanah yang berwarna merah hingga coklat. Terbentuknya tanah ini umumnya terbentuk di lingkungan yang dingin, lembab, dan tergenangi air. Karakteristik tanah ini yaitu gampang menyerap air, memiliki profil tanah yang dalam, mengandung bahan organik yang sedang, mempunyai pH netral sampai asam, serta memiliki kandungan aluminium dan zat besi sehingga baik digunakan untuk pondasi bangunan karena mudah menyerah air.

Perhitungan sumber daya tanah urug diperlukan agar dapat mengetahui besar volume dari tambang batuan di IUP sanadeh. Proses perhitungan sumber daya tanah urug akan diawali dengan kegiatan pemetaan menggunakan *drone* dilanjutkan dengan pengolahan foto udara untuk mendapatkan topografi eksiting (kontur) sehingga diketahui luas setiap elevasi kontur untuk menghitung volume sumber daya pada daerah penelitian.

Pihak perusahaan sanadeh menggunakan peta topografi skala 1: 2500 melalui *software Global Mapper* dengan *SRTM* tahun 2012, yang di generate kontur menjadi interval 1 m. Perhitungan sumber daya tanah urug pihak perusahaan dengan menggunakan metode *cross section* di tahun 2019, dan memperoleh perhitungan sumber daya tanah urug sebesar 2.691.654 m<sup>3</sup> (Sanadeh, 2019). Namun

untuk memvalidasi dan mengevaluasi hasil perhitungan sumber daya perusahaan sanadeh, maka peneliti melakukan kajian untuk mengetahui perhitungan sumber daya tanah urug di IUP sanadeh menggunakan metode kontur. Pemilihan metode kontur dikarenakan metode kontur cocok diterapkan pada estimasi sumber daya mineral yang mempunyai endapan yang tebal.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka rumusan masalah penelitian pada penelitian ini adalah:

1. Berapakah volume sumber daya di IUP Sanadeh?
2. Berapakah volume *top soil* (tanah pucuk) di IUP Sanadeh?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka tujuan penelitian pada penelitian ini adalah:

1. Mengetahui volume sumber daya tanah urug di IUP Sanadeh.
2. Mengetahui volume *top soil* (tanah pucuk) di IUP Sanadeh.

### **1.4. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini tidak memperhitungkan aspek ekonomi seperti halnya investasi yang akan dikeluarkan.
2. Peneliti hanya menggunakan metode kontur pada perhitungan sumber daya di dalam IUP Sanadeh.
3. Hanya menghitung luas potensi sumber daya yang berada di dalam IUP Sanadeh.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka manfaat dalam penelitian estimasi sumberdaya ini adalah:

1. Manfaat untuk akademisi, memberikan informasi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya mengenai perhitungan estimasi sumber daya sehingga dapat menjadi acuan bagi penelitian berikutnya.
2. Manfaat untuk masyarakat, kegiatan eksplorasi ini menjadi salah satu acuan bagi masyarakat untuk mengetahui bagaimana cara menghitung suatu volume bukit dan pemanfaatan diberbagai bidang konstruksi.
3. Manfaat untuk perusahaan, dapat mengetahui jumlah estimasi sumber daya yang terdapat di lokasi penelitian, sehingga menjadi acuan dasar bagi perusahaan untuk menentukan umur tambang dan dasar perencanaan penambangan perusahaan.