

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sumberdaya batuan merupakan salah satu modal yang dikembangkan dan dioptimalkan untuk menunjang pengembangan suatu wilayah. Pemanfaatan sumberdaya batuan ini juga harus memperhatikan konservasi dan juga upaya untuk kelestarian fungsi ekosistemnya (Syahrial, 2016).

Sumberdaya batuan yang banyak tersebar di Indonesia salah satunya sumberdaya andesit. Andesit merupakan salah satu bahan galian industri yang sangat berperan dalam pembangunan negara Indonesia. Salah satu daerah yang memiliki sumberdaya andesit adalah Kota Ternate Provinsi Maluku Utara.

Perhitungan sumberdaya berperan penting untuk menentukan besaran cadangan serta menentukan jumlah, kualitas dan kemudahan dalam eksplorasi secara komersial dari suatu endapan. Sebab hasil dari perhitungan sumberdaya dapat dilanjutkan pada perhitungan cadangan yang baik nantinya untuk dapat menentukan investasi yang akan ditanam oleh investor, penentuan sasaran produksi, cara penambangan yang akan dilakukan bahkan dalam memperkirakan waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan dalam melaksanakan usaha penambangannya (Wandy, 2015).

Secara teori perhitungan sumberdaya dilakukan dengan beberapa metode seperti metode penampang (*cross section*), metode poligon (*area of influence*), metode kontur (*isolin*), metode segitiga (*tringular grouping*) dan metode kriging. Selain metode perhitungan ada juga *software* tambang yang digunakan sebagai alat bantu. Mengingat pemilihan metode yang digunakan dalam perhitungan sumberdaya harus sesuai dengan sisi karakteristik batuan dan keadaan di lapangan maka untuk endapan batu andesit yang di Kelurahan Sango, Kecamatan Ternate Utara, Kota Ternate Provinsi Maluku

Utara ini maka metode yang paling cocok perhitungan sumberdaya adalah dengan menggunakan metode *cross section*.

Berdasarkan uraian diatas, penulis mengangkat judul penelitian ini dengan judul Analisis Sumberdaya Terunjuk Andesit Dengan Metode *Cross Section* di Kelurahan Sango, Kecamatan Ternate Utara, Kota Ternate Porovinsi Maluku Utara.

1.2. Rumusan Masalah

Daerah penelitian merupakan daerah yang mempunyai sumberdaya (andesit) yang sangat potensial, namun belum diketahui berapa volumenya. Maka dari itu rumusan masalah pada penelitian ini adalah mengestimasi volume terunjuk andesit dengan menggunakan metode *cross section* pada daerah penelitian.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini, data yang digunakan data koordinat dan elevasi singkapan andesit dengan metode *cross section* di kelurahan sango

1.4. Tujuan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui besaran volume sumberdaya terunjuk andesit yang ada pada area penelitian dengan menggunakan metoda *cross section*.

1.5. Manfaat

Setelah penelitian ini dilakukan diharapkan dapat memberi manfaat bagi perusahaan maupun bagi penulis sendiri. Berikut manfaat yang dapat diperoleh :

1. Bagi Universitas Khairun

Diharapkan dapat dijadikan arsip yang nantinya akan dijadikan contoh bahan ajaran untuk mahasiswa.

2. Bagi Penulis

Penulis dapat melakukan perhitungan cadangan andesit dengan metode cross section