

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Batu kapur (bahasa Inggris: *limestone*) (CaCO_3) adalah sebuah batuan sedimen terdiri dari mineral calcite (kalsium carbonate). Sumber utama dari *calcite* ini adalah organisme laut. Organisme ini mengeluarkan *shell* yang keluar ke air dan terdeposit di lantai samudra sebagai pelagic ooze. Calcite sekunder juga dapat terdeposit oleh air meteorik tersupersaturasi (air tanah yang presipitasi material di gua). Ini menciptakan speleothem seperti stalagmit dan stalaktit. Bentuk yang lebih jauh terbentuk dari Oolite (batu kapur Oolitic) dan dapat dikenali dengan penampilannya yang *granular*. Batu kapur membentuk 10% dari seluruh volume batuan sedimen.

Batu kapur atau Limestone merupakan salah satu komoditas bahan galian industri semen, khususnya di PT.Semen Baturaja. Dimana permintaan semen pada pasar nasional sendiri terus meningkat seiring dengan banyaknya pembangunan nasional. PT.Semen Baturaja (Persero) telah meningkatkan produksi dari 750.000 ton semen pertahun (1981) menjadi 2.000.000 ton semen per tahun pada tahun 2009 sampai dengan sekarang..

Proporsi bahan mentah pembuatan semen sendiri terdiri dari batu kapur sebanyak 78%, pasir silica 10% dan tanah liat sebanyak 10%. Sedangkan kebutuhan pasir besi 2% didatangkan dari Lampung.

Produktivitas penambangan batu kapur disesuaikan dengan kapasitas pabrik pengolah semen tersebut dengan tetap membuat target produksi. Dimana dalam upaya perlu dilakukan beberapa kajian dan upaya pencapaian target tersebut. Salah satu upaya nya yaitu dengan dilakukan tahapan eksploitasi area tambang pusat ke arah barat.

Sistem eksploitasi sendiri memerlukan beberapa data. Diantara nya berkaitan dengan karakteristik dan prospek cadangan nya.

Melalui tugas akhir ini, akan di bahas mengenai karakteristik batuan yang terdapat pada daerah tambang dan bagaimana prospek nya guna tahap eksploitasi lanjutan. Yang diharapkan dapat memberikan informasi yang mendukung kegiatan pertambangan..

1.2 Tujuan

Tugas Akhir ini akan menjelaskan bagaimana karakteristik dan prospek cadangan yang terdapat pada daerah tambang yang nantinya akan digunakan untuk tahapan eksploitasi guna peningkatan produktivitas pertambangan PT. Semen Baturaja.

1.3 Manfaat

Manfaat dari pembuatan tugas akhir mengenai kajian karakteristik dan prospek cadangan ini, yaitu:

1. Mengevaluasi standarisasi komposisi batu kapur.
2. Menganalisis karakteristik batuan.
3. Membuat log bor berdasarkan data lithologi.

1.4 Metode Penelitian

Dalam penyusunan penelitian ini Penulis menggabungkan antara teori dan keadaan lapangan serta pengambilan asumsi-asumsi sehingga didapatkan pendekatan masalah yang benar. Ada pun metode penelitian yang dilakukan :

1. Studi kepustakaan
Mengumpulkan literatur yang berhubungan dengan bentuk formasi, karakteristik batuan, geomorfologi daerah tambang, sistem penambangan.
2. Pengamatan lapangan
 - a. Data primer

Data primer meliputi hal-hal yang berhubungan dengan prospek cadangan batu kapur.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data penunjang yang digunakan dalam kajian prospek cadangan batu kapur.

3. Pengolahan data

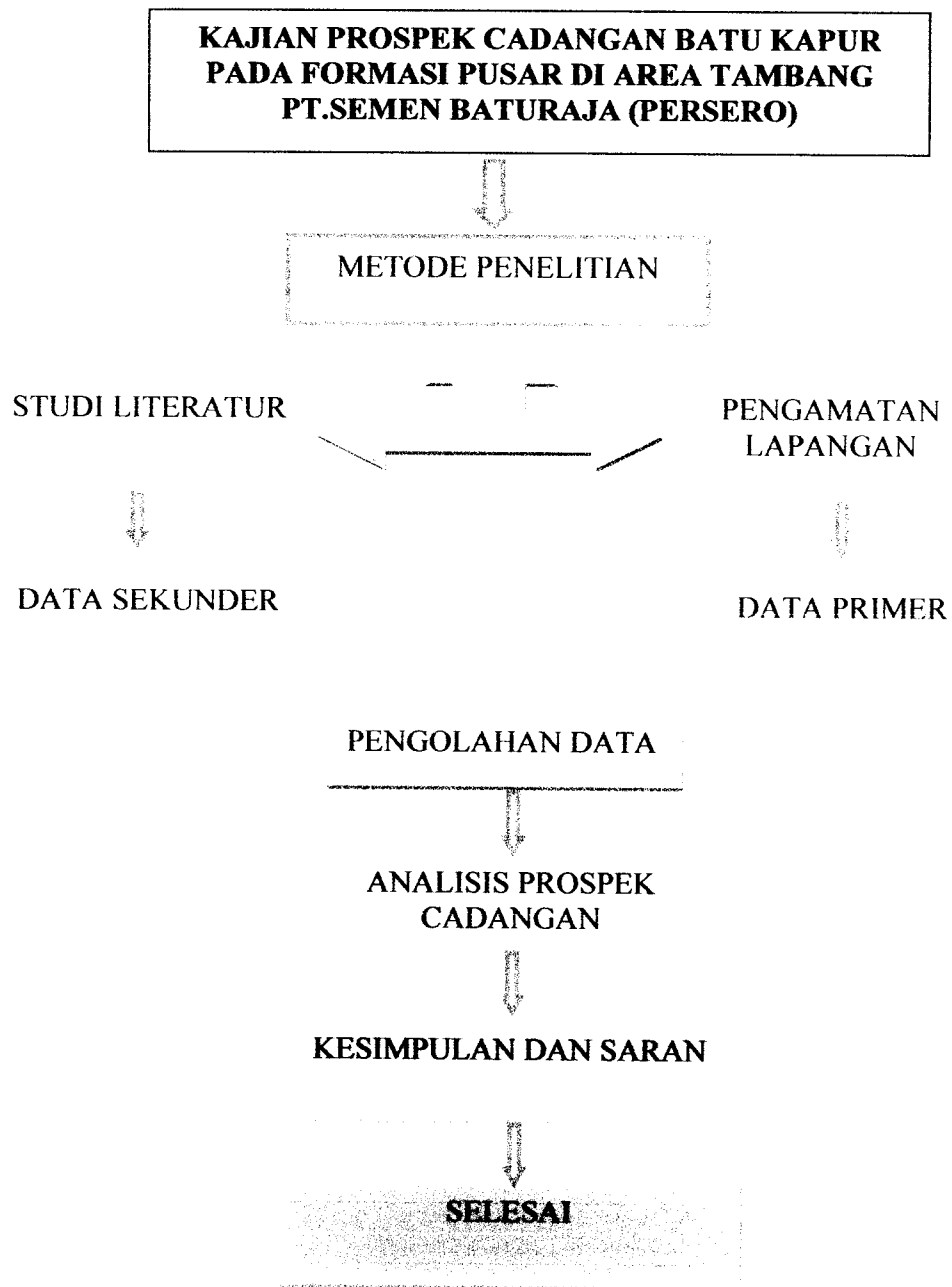
Dalam pengolahan data laporan ini Penulis menggunakan software yang membantu pengolahan data dengan akurasi dan presisi yang baik.

4. Interpretasi data

Dalam interpretasi data ini penulis mengkaji prospek cadangan batu kapur guna tahapan eksploitasi lanjutan.

1.5 Diagram Alir Penelitian

Berikut ini adalah tahapan- tahapan penelitian yang Penulis lakukan :



GAMBAR 1.1
DIAGRAM ALIR PENELITIAN