

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Batugamping merupakan salah satu mineral bukan logam yang keterdapannya hampir merata di Indonesia. Manfaat batugamping sangat berperan besar sebagai bahan baku yang menyokong pembangunan di Indonesia. Untuk mengetahui keberadaan potensi batugamping tersebut, perlu dilakukan eksplorasi.

Sumberdaya mineral dapat didefinisikan secara luas sebagai konsentrasi materi untuk kepentingan ekonomi di kerak bumi. Sumberdaya batugamping dapat diperoleh setelah dilakukannya kegiatan eksplorasi. Sumberdaya batugamping dibagi menjadi dalam kelas-kelas dengan tingkat keyakinan geologi yang berbeda. Keyakinan geologi yang dimaksudkan yaitu tingkat kerapatan titik informasi geologi yang meliputi ketebalan, kemiringan, bentuk yang merepresentasikan batugamping pada keadaan aslinya. Untuk mengetahui bentuk batugamping dari data-data eksplorasi perlu dilakukan pemodelan geologi endapan batugamping.

Dalam kegiatan eksplorasi pertambangan harus memiliki rencana dan pola yang baik sehingga menghasilkan sumberdaya dan cadangan yang bernilai ekonomis, dalam hal ini peneliti ingin melaksanakan penyelidikan Tugas Akhir mengenai Estimasi Sumberdaya Batugamping Menggunakan Metode Penampang di Daerah Darmakradenan, Kabupaten Banyumas.

1.2 Identifikasi Masalah

Berikut ini merupakan permasalahan yang mungkin timbul selama penelitian dilakukan, misalnya:

1. Bagaimana arah, bentuk, kemenerusan dan kedudukan endapan, serta persebaran batugamping.
2. Bagaimana model endapan batugamping jika dilakukan pemodelan batugamping menggunakan perangkat lunak.
3. Estimasi sumberdaya batugamping daerah penelitian.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana cara memodelkan batugamping daerah penelitian?
2. Bagaimana cara mengestimasi sumberdaya batugamping daerah penelitian?

1.4 Batasan Masalah

Penelitian memiliki batasan-batasan untuk memfokuskan penelitian dan membatasi jangkauan proses yang akan dibahas, adapun batasan penelitian yang dilakukan:

1. Penelitian dilakukan pada Desa Darmakradenan, Kecamatan Ajibarang, Kabupaten Banyumas.
2. Pengamatan batugamping dilakukan secara megaskopis.
3. Sumberdaya yang dihitung merupakan sumberdaya batugamping menggunakan data pemetaan batuan.
4. Tidak menggunakan data kualitas batugamping.
5. Pemodelan hanya sampai estimasi sumberdaya.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilaksanakannya penelitian, yaitu:

1. Menganalisis data pemetaan dan data pendukung.
2. Memodelkan endapan batugamping.

3. Menghitung estimasi sumberdaya endapan batugamping.

1.6 Manfaat penelitian

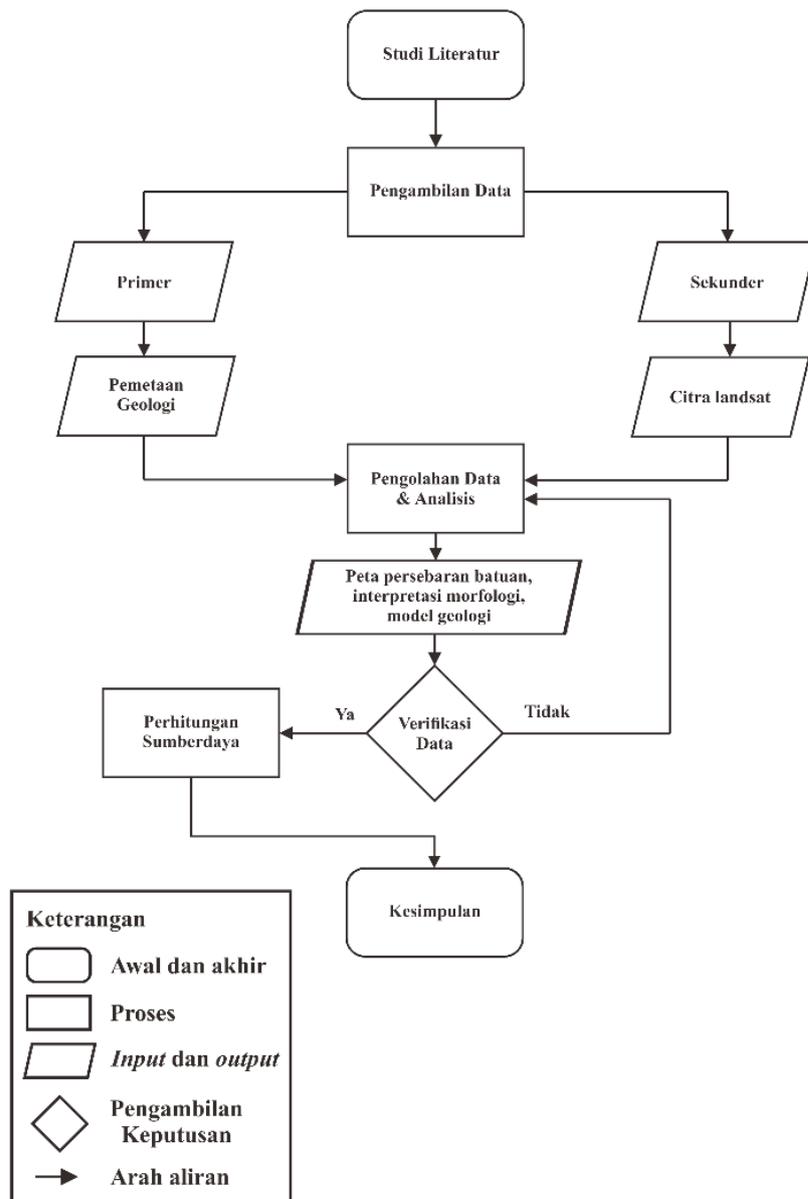
Manfaat yang akan diperoleh setelah dilakukannya penelitian ini diantaranya:

1. Menghasilkan model dan nilai estimasi sumberdaya batugamping.
2. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai eksplorasi umum atau eksplorasi menengah daerah penelitian.

1.7 Metodologi Penelitian

Untuk dapat menyelesaikan penelitian ini, metode yang digunakan meliputi:

1. Observasi lapangan, dalam kegiatan ini yaitu melakukan pemetaan geologi daerah penelitian untuk memetakan persebaran batuan.
2. Pengolahan data lapangan, dalam kegiatan ini data lapangan akan diolah menggunakan perangkat lunak yang kemudian menghasilkan peta-peta.
3. Interpretasi dan analisis, berdasarkan data citra dan data lapangan dilakukan interpretasi dan analisis untuk menjawab rumusan masalah yang dibahas.



Gambar 1.1 Diagram alir penelitian.

1.8 Metode Penulisan

Tugas Akhir ini tersusun atas enam bab yang terdiri dari:

1. **Bab 1 Pendahuluan**, berisi tentang latar belakang penelitian; identifikasi masalah; rumusan masalah; batasan masalah; tujuan penelitian; manfaat penelitian; metodologi dan tahapan penelitian; metode penulisan.
2. **Bab 2 Tinjauan Umum**, berisi tentang kondisi daerah penelitian secara lokal dan regional dilihat dari sudut pandang geologi daerah tersebut.
3. **Bab 3 Tinjauan Pustaka**, berisi tentang literatur yang digunakan sebagai landasan penelitian.
4. **Bab 4 Data dan Pembahasan**, berisi tentang data-data yang digunakan; pengolahan dan hasil analisis data; serta interpretasi dan analisis dari hasil yang didapatkan.
5. **Bab 5 Kesimpulan dan Saran**, berisi tentang kesimpulan dari hasil analisis dan saran-saran selama penelitian berlangsung.