

Pendahuluan

Latar belakang

Sebelum proses eksploitasi berjalan perlu dilakukan perhitungan secara matang mengenai besaran secara kualitatif maupun kuantitatif dari batubara yang ada di wilayah rencana penambangan. Dalam penggunaan umum, istilah sumberdaya diartikan sebagai kualitatif, misalnya sumberdaya batubara regional diartikan untuk seluruh potensi batubara yang dimiliki oleh suatu kawasan atau negara, seperti halnya sumberdaya alam, sumberdaya manusia, dan sebagainya. Tetapi istilah sumberdaya dalam bidang teknis kebumiharian dapat berkonotasi kuantitatif, yaitu perkiraan besarnya potensi sumberdaya batubara yang secara teknis menunjukkan harapan untuk dapat dikembangkan setelah dilakukan penelitian.

Perhitungan Sumberdaya merupakan hal yang paling vital dalam kegiatan eksplorasi, perhitungan dimulai dari sumberdaya sampai cadangan tertambang yang merupakan tahapan akhir dari tahap eksplorasi, hasil perhitungan ini digunakan untuk mengevaluasi apakah sebuah kegiatan penambangan yang direncanakan layak atau tidak.

Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah melakukan pengambilan data bawah permukaan yang meliputi data litologi, data pemboran inti dan data log geofisika berupa log *Gamma Ray* dan log *Density*, melakukan korelasi penampang sayatan (*Crossline*) batubara *Seam "X"*, menentukan potensi sumberdaya batubara *Seam "X"* pada daerah penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui ketebalan lapisan batubara dan karakteristik *seam "X"* berdasarkan data pemboran inti dan data log geofisika. Mengetahui pola penyebaran batubara *seam "X"* pada daerah penelitian. Mengetahui potensi sumberdaya batubara *seam "X"* pada daerah penelitian.

Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup yang akan dibahas dalam penulisan Tugas Akhir ini meliputi, karakteristik fisik lapisan batubara *Seam "X"* daerah penelitian berdasarkan dari data bawah permukaan berupa data pemboran inti dan data log geofisika berupa log *gamma ray*, dan log *density*, struktur geologi secara umum yang berkembang di daerah penelitian berdasarkan hasil korelasi dari setiap penampang sayatan (*crossline*) batubara, arah penebalan dan penipisan lapisan batubara *Seam "X"* yang dapat dilihat dari penampang pola penyebaran batubara daerah penelitian, cara perhitungan sumberdaya lapisan batubara *Seam "X"* dengan menggunakan kombinasi antar metode grid dengan memakai *Software Surfer 8* dan metode prismoida.