

RINGKASAN

Kegiatan eksplorasi deposit batubara di wilayah Kecamatan Simpang Kanan, Kabupaten Singkil, Provinsi Nangro Aceh Darussalam, atas permintaan berbagai macam pihak yaitu calon Investor, Staf Dinas Energi dan Sumberdaya Mineral, Aparat pemerintahan setempat, Masyarakat dan Pemilik Lahan. Ini merupakan nuansa baru dibidang pertambangan.

Untuk mengetahui potensi batubara yang masih ada di Kecamatan Simpang Kanan, Kabupaten Singkil, Provinsi Nangro Aceh Darussalam, dilakukan pemetaan permukaan (*surface mapping*) terhadap singkapan-singkapan yang di temukan. Kemudian untuk memastikan apakah deposit batubara yang ada di wilayah Tersebut prospek untuk di tambang dan mempunyai nilai ekonomis maka di lakukan metode Geolistrik Resistivity 2D sebagai tahap eksplorasi batubara. Data yang di dapat dari hasil Geolistrik Resistivity 2D sebanyak 16 line yang ketebalannya 0,5 m - 3 m dengan singkapan sebanyak 10 lapisan batubara, sehingga didapatkan hasil penaksiran deposit batubara. Data tersebut untuk mengestimasi volume lapisan penutup dan tonase batubara digunakan metode penampang tegak (*Cross Section*) berpedoman pada perubahan bertahap (*Gradual Changes*) berpedoman pada titik terdekat (*Rule Of Nearest Point*) secara kuantitatif, sehingga didapatkan jumlah sumberdaya batubara maksimal yang masih menguntungkan untuk dilakukan penambangan.

Berdasarkan hasil estimasi dengan metode *Cross Section Rule Of Graduel Chages* diperoleh lapisan tanah penutup sebesar $2.795.255 \text{ m}^3$ dan tonase sumberdaya batubara sebesar $114.288,4$ ton dan hasil estimasi dengan metode *Rule Of Nearest Point* diperoleh volume lapisan tanah penutup sebesar $2.795.255 \text{ m}^3$ dan tonase batubara sebesar $114.288,5$ ton.

Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) Amandemen I SNI-13-5014-1998 sumberdaya batubara dilokasi penelitian diklasifikasikan sebagai sumberdaya terukur (*measured resource*).