

RINGKASAN

Daerah Rencana Penambangan PT. Indonesia Riau Sri Avantika (PT. IRSA) yang dijadikan daerah penelitian adalah Wilayah Izin Usaha Pertambangan Eksplorasi seluas 821,56 Ha. Metode yang digunakan untuk mengestimasi cadangan batubara di daerah penelitian adalah metode *Cross Section Rule Of Gradual Change* dan *Rule Of Nearest Point*. Prinsip dari metode *Cross Section Rule Of Gradual Change*, yaitu dengan menghubungkan titik pengamatan terluar. Secara numerik perubahan kondisi endapan dianggap sama sepanjang garis lurus terhadap penghubung 2 (dua) titik conto. Sedangkan pada metode *Cross Section Rule Of Nearest Point*, yaitu berpedoma pada titik terdekat, dengan membuat batas terluar endapan secara *linear*, panjang garis *linear* sama dengan batas blok, setengah jarak antara dua titik.

Berdasarkan hasil estimasi dengan batasan *stripping ratio* 17 : 1 maka didapatkan hasil menggunakan metode *Cross Section Rule Of Gradual Change* sebesar 528.178,67 ton batubara dan metode *Cross Section Rule Of Nearest Point* sebesar 482.628,86 ton batubara.

Adanya hasil dari kedua pedoman maka disarankan hasil estimasi yang terkecil digunakan sebagai dasar perhitungan produksi. Diharapkan cadangan tertambang kenyataan nantinya tidak lebih kecil dari hasil estimasi cadangan batubara.