

RINGKASAN

PT. Kaltim Prima Coal adalah salah satu perusahaan tambang terbesar di Indonesia yang bergerak pada bidang pertambangan batubara. Area penambangan yang dimiliki oleh PT. Kaltim Prima Coal (PT. KPC) seluas 90.960 ha yang berlokasi di Sangatta dan Bengalon, Kalimantan Timur.

Permasalahan pada penelitian ini adalah Sehubungan dengan mulai terbatasnya sistem penambangan terbuka (*Pit Limit*), khususnya Pit-J. Oleh karena itu sangat disayangkan bila area Pit-J tersebut hanya ditimbun begitu saja mengingat masih adanya *seam-seam* batubara yang masih dapat dioptimalkan untuk ditambang. Guna mendukung hal tersebut maka perlu ditunjang perencanaan tambang yang baik yaitu dengan menggunakan metode Auger di daerah dinding-dinding *Highwall* dari Pit-J serta *outcrop* yang dinilai berpotensi untuk ditambang.

Untuk mengetahui besarnya sumberdaya batubara yang masih terkandung di Pit-J PT. Kaltim Prima Coal, maka perlu dilakukan pemodelan batubara untuk selanjutnya dapat dilakukan tahapan perencanaan penaksiran cadangan batubara pada perencanaan penambangan dengan metode Auger.

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah :

- a) Parameter – parameter geometri batubara terdiri dari 6 poin.
- b) Terdapat 20 seam yang dilakukan penaksiran dengan menggunakan Metode *Cross Section* dengan Pedoman *Rule of Gradual Change*. Hasil penaksiran sumberdaya batubara tersebut menghasilkan sumberdaya terukur sebesar 6.340.859,161 Ton.
- c) Didapatkan 9 *seam* yang direncanakan untuk penambangan dengan metode Auger. *Seam-seam* tersebut adalah : *Seam* P2, NU, PN, MD, B2 BN, PU, PL, L2.
- d) Dari pengolahan data dari metode tersebut, didapatkan volume rencana penambangan sebesar 1.622.860 Ton.

ABSTRACT

PT. Kaltim Prima Coal is one of the largest mining companies in Indonesia engaged in coal mining. Mining area owned by PT. Kaltim Prima Coal (PT KPC) covering 90,960 ha located in Sangatta and Bengalon, East Kalimantan.

The problem in this research is related to the beginning of the limitation of open pit mining (Pit Limit), especially Pit-J. Therefore it is very unfortunate if the area of Pit-J is just stockpiled just because there are still seam-seam coal that can still be optimized to be mined. In order to support it, it is necessary to support good mine planning by using Auger method in Highwall wall area of Pit-J and outcrop which is considered potential to be mined.

To know the amount of coal resources still contained in Pit-J PT. Kaltim Prima Coal, it is necessary to do coal modeling for next can be done planning stages of coal reserve assessment on mining planning by Auger method.

The conclusions of this research are:

- a) Coal geometry parameters consist of 6 points.
- b) There are 20 seams conducted by appraisal using the Cross Section Method with the Rule of Gradual Change Guidelines. The result of the coal resource assessment resulted in a measured resource of 6,340,859,161 Ton.
- c) Obtained 9 seams planned for mining by Auger method. Seam-seam are: Seam P2, NU, PN, MD, B2 BN, PU, PL, L2.
- d) From the data processing of the method, obtained the volume of mining plan of 1,622,860 Ton.