# RINGKASAN

Sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batubara PT. Gunungbayan Pratamacoal terus melakukan konservasi energi batubara sehingga untuk mengoptimalkan produksi batubaranya maka dibuatlah tambang pengembangan atau *extention pit*. *Pit 7T* yang hampir selesai ditambang kemudian dikembangkan lagi menjadi *pit 7T-Ext* yang merupakan pit penelitian. Oleh karena itu PT. Gunungbayan Pratamacoal membutuhkan suatu perencanaan penambangan yang tepat, aman dan ramah lingkungan untuk pit tersebut.

Daerah penelitian merupakan salah satu pit yang berada didalam wilayah konsesi PKP2B PT. Gunungbayan Pratamacoal yang terletak didalam Blok Telaga. Berdasarkan hasil survei lapangan dan kegiatan pemboran eksplorasi di dalam Blok Telaga dijumpai sebanyak 8 *seam.* Namun hanya *seam 8* dan *seam 7* yang menjadi target penambangan berdasar pada ketebalan dan kedalaman batubara. Cadangan batubara yang ada di daerah penelitan sebesar 680.216 ton dengan *overburden* sebesar 13.929.858 BCM, dengan nilai *striping ratio* 20,47:1.

Rencana penambangan batubara per triwulan pada daerah penelitian yang dijadwalkan selama 1 tahun :

a. Triwulan pertama didapat cadangan tertambang batubara sebesar 162.948,9 ton dan *overburden* sebanyak 3.415.116,3 BCM, nilai *stripping ratio* 20,9 : 1. *Seam* yang terambil adalah *seam 8* dan *seam 7.*
b. Triwulan kedua didapat cadangan batubara tertambang sebesar 163.801,7 ton dan *overburden* sebanyak 3.402.637,5 BCM, nilai *stripping ratio* 20,7 : 1. *Seam* yang terambil adalah *seam 8* dan *seam 7.*
c. Triwulan ketiga didapat cadangan batubara tertambang sebesar 170.219,6 Ton dan *overburden* sebanyak 3.472.276,5 BCM, nilai *stripping ratio* 20,3: 1. *Seam* yang terambil adalah *seam 8* dan *seam 7.*
d. Triwulan keempat didapat cadangan batubara tertambang sebesar 183.245,7 Ton dan *overburden* sebanyak 3.415.116,3 Ton, nilai *stripping ratio* 19,8 : 1. *Seam* yang terambil adalah *seam 8* dan *seam 7.*

Lokasi penimbunan dilakukan pada satu lokasi yang terletak disebelah Timurlaut dari pit penelitian. Alat muat untuk *overburden* yang digunakan dalam penambangan di pit 7T-Ext adalah Komatsu PC 2000 dan Komatsu PC 1250 yang berpasangan dengan alat angkut Komatsu HD 785, sedangkan alat muat yang digunakan untuk batubara adalah Komatsu PC 400 yang berpasangan dengan *dumptruck* Iveco 380. Jumlah kebutuhan alat gali muat dan alat angkut mengalami peningkatan pada triwulan ketiga, karena perbedaan jarak angkut yang semakin menjauh membuat produktivitas alat angkut menurun. Sementara peningkatan target penambangan batubara dan *overburden* membutuhkan tambahan alat gali muat.