

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, antara lain :

1. Nilai titik impas atau BEP (*Break Even Point*) yang harus dicapai perusahaan adalah 54,9 ton bijih/bulan dan nilai kadar rata-rata timah terendah ekonomis untuk ditambang atau BEG (*Break Even Grade*) pada Bulan April sebesar 0,439 kg/m³, Bulan Mei sampai Oktober sebesar 0,220 kg/m³, dan Bulan November sampai Desember sebesar 0,302 kg/m³.
2. Perencanaan lokasi kerja BWD Kunder 1 untuk tahun 2018 yaitu di Laut Penganak dengan jam jalan 500 jam/bulan dan LPT sebesar 550 m³/jam, sedangkan di Laut Air Kantung dengan jam jalan 400 jam/bulan dan LPT sebesar 500 m³/jam dengan menggunakan sistem *short face* dan metode tekan.
3. Kombinasi Kapal Isap *Stripping* dengan BWD Kunder 1 dapat mengurangi jumlah jam jalan dan memperkecil biaya operasional penambangan. Setelah dilakukan perhitungan diperoleh Tdh rata-rata sebesar 0,386 kg/m³ dan Pdh sebanyak 692 ton dengan produksi rata-rata 77 ton/bulan. Jam jalan BWD Kunder 1 sebanyak 3.612 jam dan jam jalan Kapal Isap *Stripping* sebanyak 285 jam, dengan penghematan waktu penambangan sebanyak 438 jam. Total biaya operasional penambangan yang dikeluarkan untuk kegiatan penambangan kombinasi Kapal Isap *Stripping* dengan BWD Kunder 1 sebesar Rp 86.857.933.020,00 dengan penghematan setelah Kombinasi dengan Kapal Isap *Stripping* sebesar Rp 2.936.212.747,00,.

5.2 Saran

Berkaitan dengan kesimpulan dalam penelitian ini, maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Penambangan bijih timah sebaiknya dilakukan dengan menggunakan kombinasi Kapal Isap *Stripping* dengan BWD Kunder 1 untuk mempermudah membuka kolong kerja, menggali lapisan tanah atas dan menggali lapisan kaksa karena waktu untuk penggalian akan lebih cepat serta penghematan biaya operasional penambangan.
2. Dengan digunakannya Kapal Isap *Stripping* lapisan tanah atas yang digali dapat dibuang jauh dari lokasi rencana kerja, sehingga material yang telah digali tidak menjadi timbunan saat penggalian BWD Kunder 1, sehingga pipa pembuangan seharusnya di perpanjang agar material yang dibuang tidak mengganggu pekerjaan penggalian selanjutnya.

