

RINGKASAN

Optimalisasi Kestabilan Lereng Rencana pada Lokasi Penambangan Banko Barat Pit 1 Utara Tahun 2016 PT. Bukit Asam (Persero) Tbk. Unit Penambangan Tanjung Enim Sumatera Selatan.

Oleh: Sudrajat Puja Alingga

PT. Bukit Asam (Persero), Tbk adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang usaha pertambangan batubara yang menggunakan metode *open pit*/ tambang terbuka dengan sistem jenjang. Pada Lokasi Tambang Banko Barat Pit 1 Utara untuk rencana penambangan tahun 2016, setelah dilakukan analisis tingkat faktor keamanan/ *safety factor* (FK) menggunakan metode Bishop Simplified, didapatkan nilai keamanan yang tinggi (FK >1.4) dari nilai faktor keamanan standarnya (FK=1.25), sehingga lereng dari rencana penambangan dapat dioptimalkan. Dengan analisis kondisi lereng tambang berdasarkan parameter hasil uji labor, beban kendaraan sebesar 723 kPa, dan faktor getaran 0.005 dan kondisi air pada tiap lereng.

Dari hasil pengoptimalisasian lereng rencana penambangan Banko Barat Pit 1 Utara tahun 2016 ini didapatkan lereng rencana yang terjal namun memiliki tingkat kestabilan lereng yang aman, sehingga batubara yang tertambang menjadi lebih banyak yaitu sebesar 87627.23 ton dengan *stripping ratio* 1:1.168.