

Salah satu kegiatan penambangan yang dilakukan oleh PT.HarfaTaruna Mandiri adalah pembongkaran lapisan tanah penutup. Sasaran produksi pembongkaran overburden pada tahun 2010 sebesar 10.869,56BCM/hari, dimana 100% dari sasaran produk sitersebut diberaiikan dengan metode pemboran dan peledakan. Hasil pengamatan dilapangan diketahui produksi rata-rata pemboran dan peledakan pada daerah penambangan Pit3sebesar 11.974,5BCM/peledakan.J umlah tersebut telah mampu mencukupi target produksi harian pemboran dan peledakan yang diharapkan. Pada kegiatan pemboran dan peledakan yang dilakukan menghasilkan biaya yang tinggi apabila dibandingkan dengan pendapatan yang diterima kontraktor dari harga perBCMover burden yang terbongkar. Menurut kontrak kerja antara owner dengan kontraktor,besarnya harga yang dibayarkan untuk setiap overburden terbongkar adalah sebesarUS\$0,43/BCM. Kegiatan pemboran dan peledakan dilapangan menghasilkan total biaya sebesarUS\$0,433/BCM, sehingga didapat kerugian sebesarUS\$0,03/BCM.Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki geometri pemboran dan peledakan dilapangan agar dapat menekan total biaya pada setiap kegiatan pemboran dan peledakan. Geometri lapangan saat ini adalah burden sebesar 6m,spasi7m, stemming4m, kedalaman lubangledak8m, powdercharge4m, dan didapatkan nilai powderfactor0,36kg/m³. Rancangan geometri pemboran dan peledakan usulan yang diterapkanya itu burden5,5m; spasi8,0m; stemming4m; subdrilling1m; kedalaman lubang ledak8m; powdercharge4m dengan powderfactor0,29kg/m³. Dengan geometri pemboran dan peledakan usulan ini didapatkan estimasi total biaya pemboran dan peledakan sebesar US\$0,42/BCM. Sehingga terjadi pengurangan biaya sebesarUS\$0,013/BCM dari biaya pemboran dan peledakan lapangan.