

RINGKASAN

Pit 3000 Block 5 South Block merupakan proyek penambangan Batubara milik PT. Trubaindo Coal Mining. PT. Trubaindo Coal Mining adalah anak perusahaan dari PT. Indo Tambangraya Megah. Kegiatan penambangan Batubara sebagian besar dikerjakan oleh PT. Pamapersada Nusantara sebagai kontraktor utama. Proyek ini berlokasi di Kecamatan Melak, Kabupaten Kutai Barat, Provinsi Kalimantan Timur.

Berdasarkan analisis data curah hujan dari tahun 2009 – 2013, diperoleh curah hujan rencana adalah 140,84 mm/hari, intensitas curah hujan 48,83 mm/jam dengan periode ulang hujan 3 tahun dan resiko hidrologi sebesar 86,83 %.

Sumber utama air tambang di *Pit 3000 Block 5 South Block* adalah air hujan. Saat ini belum ada rancangan sistem penyaliran tambang yang mendukung kegiatan penambangan Batubara di *Pit 3000 Block 5 South Block* pada *quarter 3 – 4* tahun 2014. Rancangan sistem penyaliran tambang yang direncanakan merupakan kombinasi antara *mine drainage system* dengan *mine dewatering system*.

Saluran terbuka dibuat di sekitar bukaan tambang *Pit 3000 Block 5 South Block* untuk mencegah masuknya air limpasan ke area penambangan. Air yang masuk ke dalam bukaan tambang dialirkan secara alami ke dalam *sump*.

Air dari dalam *sump* dipompa menuju kolam pengendapan. Pompa yang dipakai adalah merk *Multiflo 420*. Kolam pengendapan pada *quarter 3 – 4* memiliki panjang 100 m dengan lebar 30 m dan kedalamannya 5 m. Perawatan kolam pengendapan dilakukan setiap 341 hari pada *quarter 3* dan setiap 153 hari pada *quarter 4*.