

ABSTRAK

Alman Syarif : Evaluasi & Analisis Rencana Perubahan Jalur Ventilasi Untuk Kebutuhan Lubang Pendidikan Tambang Bawah Tanah Ombilin 1 (Sawahluwung) PT. Bukit Asam Tbk, - UPO

PT. Bukit Asam Tbk Unit Pertambangan Ombilin (PTBA-UPO) merupakan perusahaan tambang batubara bawah tanah tertua di Indonesia, karena aktivitas penambangannya telah dilakukan semenjak jaman kolonial Belanda.

Sistem ventilasi pada tambang bawah tanah Sawahluwung menggunakan sistem hisap (*exhaust*) dengan kuantitas udara keluar sebesar 35,10 m³/detik, sedangkan kuantitas udara masuk sebesar 34,50 m³/detik melalui tiga lubang masuk yaitu Adit Sawahluwung +214 sebesar 23,00 m³/detik, Adit Sawahluwung +223 sebesar 6,50 m³/detik dan Lurah Sapan II sebesar 5,00 m³/detik. Jumlah udara masuk dengan udara keluar ada perbedaan sebesar 0,60 m³/detik yang disebabkan adanya kebocoran udara pada saluran dinding *Mine Fan*.

Seiring menuju pasca tambang, PTBA UPO berencana membuat dan mempersiapkan lubang pendidikan sebagai sarana edukasi bagi dunia pendidikan dan masyarakat, maka dilakukan penutupan dan pengedaman pada daerah J6-J8, J7-J9, J1-Bak Pompa LS II. Pola aliran udara masuk dimulai dari Adit Sawahluwung +214, terusan Adit SL- J4, J4-J3, J3-J2, J2-J6, J6-J7, sedangkan aliran udara keluar dari J7-J14, J14-J38, J38- *Main fan*.

Untuk kebutuhan udara minimal pada kegiatan lubang pendidikan yang meliputi pekerjaan yaitu 1,2 m³/detik dan kebutuhan udara untuk alat/mesin yaitu 3,75 m³/detik.

Kata Kunci : Tambang Bawah Tanah, Kebutuhan Udara, Sistem Ventilasi, Lubang Pendidikan, Kepmen