

## ABSTRAK

Daerah penelitian termasuk kedalam wilayah konsesi PT. Kasongan Bumi Kencana, terletak di daerah Mirah Kalanaman, Kecamatan Katingan Tengah, Kabupaten Katingan, Provinsi Kalimantan Tengah. PT. Kasongan Bumi Kencana merupakan perusahaan swasta yang bergerak di bidang pertambangan emas dan mineral pengikutnya (dmp) berdasarkan Kontrak Karya Nomor B-43/Pres/11/1986 dengan areal seluas 12.380 ha. Metode penambangan pada tahap operasi adalah metode tambang terbuka (*open pit mining*), yang merupakan pilihan paling baik untuk mengeksplorasi cadangan emas baik dari aspek teknik maupun ekonomi. Pada pertambangan secara tambang terbuka dapat meninggalkan lahan bekas penambangan berupa lubang bekas tambang (*void*). PT.KBK telah beroperasi cukup lama dan telah ada area bekas galian tambang berupa lubang bekas tambang (*void*), salah satunya adalah *void* bekas tambang Lebar.

Pada kondisi akhir tambang, Tambang Lebar akan digunakan sebagai Fasilitas Penimbunan *Tailing* dari pabrik pengolahan bijih, disebut *Tailing Storage Facility* (TSF Lebar). Fasilitas penyimpanan tailing adalah bekas pit Lebar dengan kedalaman terendah 52 meter dan elevasi puncak limpasan pada RL 47 meter dengan kapasitas timbunan (*landfill*) adalah sebesar 3.900.000 m<sup>3</sup> atau 6.240.000 metrik Ton. Luas penimbunan (*landfill*) di bendungan tailing total seluas 15 ha dengan perincian : 10,08 ha untuk area penimbunan limbah tailing, 4,02 ha untuk area fasilitas pendukung.

Berdasarkan hasil analisis kualitas air limbah tambang keluaran TSF Lebar dan kolam IPAL memenuhi Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Bijih Emas dan atau Tembaga yang diatur dalam KepMen LH No 202 Tahun 2004 untuk dilepas ke badan air atau sungai, tetapi untuk pemanfaatan atau peruntukannya kualitas air yang berada di dalam TSF Lebar hanya memenuhi baku mutu Kelas 4 Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pencemaran Air, sedangkan pada kolam IPAL hampir semua parameter memenuhi baku mutu Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pencemaran Air kelas 2, terkecuali TDS, Nitrite, Tembaga, Selenium, dan BOD yang melebihi baku mutu sehingga perlu dikelola lebih lanjut. Kualitas air sungai Bakam tempat keluaran air limbah hampir semua parameter memenuhi baku mutu Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pencemaran Air kelas 2.

Pemanfaatan lubang bekas tambang pit Lebar atau TSF Lebar pada pascatambang dapat sebagai sumber air untuk pengairan tanaman dan kolam IPAL sebagai tempat budidaya perikanan dengan harapan pengelolaan pascatambang dapat memberikan kontribusi atau manfaat untuk pembangunan berkelanjutan secara sosial, ekonomi dan lingkungan.