



PEMERINTAH KABUPATEN KUTAI TIMUR
DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KOMISI PENILAI AMDAL DAERAH
KOMPLEKS PERKANTORAN BUKIT PELANGI SANGATTA 75611
Telp : (0549) 22467, Fax : (0549) 22577, Email : komdal.kutim@gmail.com

FORMULIR PEMBAHASAN

Hari/ Tanggal : Rabu/14 April 2021

I. IDENTITAS PEMRAKARSA/ KONSULTAN

1. Pemrakarsa : PT. Golden Telen River
2. Konsultan : Tim yang Ditunjuk Pemrakarsa.
3. Jenis Dokumen : ANDAL, RKL dan RPL
4. Rencana Usaha/
Kegiatan : Rencana Usaha Dan/Atau Kegiatan Pertambangan Emas
Dengan Kapasitas Produksi Maksimum 5 Ton/Tahun Beserta
Fasilitas Penunjang Pada Areal Seluas ± 8.069 Ha.
5. Lokasi Kegiatan :
 - a. Desa/ Kelurahan : Desa Benhes, Desa Marah Haloq dan Desa Long Melah
 - b. Kecamatan : Kecamatan Muara Wahau dan Kecamatan Telen
 - c. Kabupaten : Kutai Timur

II. IDENTITAS PEMBAHAS

1. Nama Pembahas : Dr. Ir. Surya Darma, M.Si
2. Instansi Pembahas : Pusat Penelitian Lingkungan Hidup & Sumberdaya Alam
(P2LH-SDA) Univ. Mulawarman
3. Jabatan Pembahas : Peneliti Tanah dan Lingkungan
4. Telepon/Hp : 08125477240

III. PENILAIAN UMUM

1. Kesimpulan : Dokumen diterima dengan perbaikan { √ }
Dokumen ditolak dengan alasan { }
2. Alasan :

IV. PETUNJUK PENGISIAN FORMULIR

Untuk mempermudah pelaksanaan kompilasi semua bahasan serta tindak lanjutnya, kami harapkan agar dalam pengisian formulir :

- Disajikan dalam bentuk butir – butir bahasan yang SINGKAT, JELAS dan SISTEMATIS (tanggapan yang bersifat naratif hendaknya disampaikan secara lengkap dan mudah untuk dibaca serta tidak keluar dari kolom yang telah disediakan).
- Pembahasan untuk setiap dokumen (ANDAL, RKL & RPL) sesuai dengan lembar Formlir yang disediakan apabila formulir yang disediakan tidak mencukupi, tambahan formulir dapat diminta ke petugas persidangan.

V. Saran / Perbaikan :

No	Halaman	Saran Perbaikan
1	Semua Peta	▪ Lengkapidengan no/indekpeta

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Halaman peta
2	Peta Design Pit dan Fasilitas Penunjang Hal:I-20	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Layout disamakan dengan peta-peta lainnya. ▪ Insert peta, lokasi PT.GTR salah (Sangkulirang) mohon dibetulkan.
3	Peta Kegiatan Lain Sekitar Hal:II-43	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Isi peta terdapat warna putih yang tidak dijelaskan bahwa area untuk apa. Mohon dilengkapi.
4	Latar Belakang Hal:I-1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ploting dalam semua peta posisi area yang akan ditambang 300 Ha untuk 10 th. ▪ Cadangan emas ada 53,85 ton dan 47,12 ton. Mana yang tingkat kepercayaannya paling tinggi.
5	Tabel 1.5 Lokasi IUP Berdasarkan IUPHHK-HA/HT Hal:I-5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PT. Intertropic Aditama dan PT. Narkata Rimba. Berdasarkan Peta Kegiatan Lain (Hal:II-43) ada PT.Indo Hana Mandiri. Mohon disinkronkan.
6	Lokasi Proyek Hal:I-6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kondisi jalan dari Samarinda-Muara Wahau disebutkan <u>Sangat Baik</u>, itu tidak tepat. Yang tepat <u>Kurang Baik-Baik</u>, karena cukup banyak ditemukan jalan yang rusak.
7	Tabel 1.8 Rencana Penggunaan Lahan Hal:I-12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fasilitas penunjang (utama dan penunjang) harus diuraikan apa saja dengan luasnya masing-masing hingga jumlahnya 10,0 Ha. ▪ Buat peta Rencana Penggunaan Lahan pada skala detail (1:5000)
8	Tabel 1.10 Hal:I-15 Tabel 1.11 Hal:II-17	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tabel 1.10 cadangan 53,85 ton dan Tabel 1.11 cadangan emas 47,12 ton. Berikan penjelasan mana yang paling benar atau keduanya benar.
9	Tabel 1.10, Tabel 1.11 dan Tabel 1.14. Hal:I- 15,17,18	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penulisan Blok Tabel 1.10, Tabel 1.11 tetap Blok I s.d VI untuk cadangan emas, sedangkan Tabel 1.14 diganti PIT untuk penambangan emas dengan angka 1 s.d 10 atau huruf kapital A s.d J. ▪ Pemisahan cara penulisan untuk memudahkan memahami isi dokumen agar tidak rancu.
10	Tabel 1.14 Rencana Produksi Hal:I-18	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tambahkan kolom perkiraan dalam (m) maksimum masing-masing pit yang digali saat produksi. Ini penting diketahui terkait dengan rencana penambangan periode berikutnya secara <i>underground</i> setelah 10 tahun.
11	Tabel 1.15 Sekuen Penambangan Hal:I-19	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kolom besaran diperbaiki, seharusnya tahun 1 s.d 9: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jumlah top soil 74.521.327,23 Bcm. ✓ Jumlah overburden 2.409.522.912,36 Bcm ✓ Produksi emas 45 ton
12	Total Debit Air Masuk PIT Hal:I-26	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah total air yang masuk dalam PIT hampir 3000 m³/hari: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jelaskan air dibuang keluar kemana ? ✓ Sebelum dibuang perlakukannya apa ? agar tidak mencemari.
13	Settling Pond Hal:I-27,28	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tambahkan uraian: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pengurusan bahan endapan ✓ Kolam pencadangan yang berfungsi saat pengurusan endapan, limbah cair masih dapat dialirkan keluar melalui kolam pengendapan cadangan. ▪ Pompa ditambah 1 unit sehingga menjadi 2 unit. 1 unit sebagai pompa cadangan, jika pompa utama bermasalah.
14	Tabel 1.27 Bangunan Infrastruktur Hal:I-33	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sebaiknya digabung dengan Tabel 1.8 Rencana Penggunaan Lahan.
15	Hydraulicking Mining Hal:I-40	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alat untuk penambangan sistem semprot: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Menghasilkan limbah cair yang sangat keruh 2.592 m³/hari saat operasional. ✓ Uraikan cara mengelola limbah cair yang sebelum dilepas ke badan perairan umum.

		✓ Baku mutu.
16	Reklamasi & Revegetasi Hal:1-46	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usahakan ketebalan lapisan tanah pucuk yang diambil 0-80 cm ▪ Utamakan jenis tanaman yang ada disekitar lokasi IUP PT.GTR yang sudah tumbuh baik untuk tanaman sisipan jangka panjang. ▪ Khusus dalam kawasan Hutan Produksi (HP), kriteria jenis tanaman: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pertumbuhan cepat ✓ Nilai komersial tinggi ✓ Teknik silvikulturnya dikuasai ✓ Mudah memperoleh benih dan bibit yang baik ✓ Disesuaikan dengan permintaan dan kebutuhan pasar ▪ Rencana pembibitan, jenis bibit, jumlah dan perawatannya. ▪ Uraikan kegiatan revegetasi/penanaman jenis LCC dan jenis pohon ▪ Terkait dengan rencana tambang bawah tanah (<i>underground</i>), harus dipastikan apakah tumpang-tindih sepenuhnya atau sebagian dengan rencana kegiatan (300 Ha) atau diluar. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jika tumpang tindih: <ul style="list-style-type: none"> ○ Apakah area saat ini perlu penutupan lubang, penataan lahan dan revegetasi. ○ Jika perlu penutupan lubang, penataan lahan dan reklamasi apakah berpengaruh atau tidak ? ○ Jika berpengaruh: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Penutupan lubang, penataan lahan dan reklamasi tidak dilakukan, maka lokasi penimbunan tanah pucuk harus ditanami LCC dan jenis pohon cepat tumbuh sejak awal pada bagian yang tidak terganggu lagi secara bertahap hingga semuanya direvegetasi. ✚ Pengelolaan lubang tambang tetap terus dilakukan dengan penyesuaian-penyesuaian ✚ Perkiraan ada Void 15 Ha untuk perioda 10 tahun tidak ada, kecuali jika tambang bawah tanah tidak dilakukan lagi. Tetapi waktunya kapan ? Padahal semua resiko dampak harus dapat diperhitungkan, termasuk waktunya. ○ Jika tidak berpengaruh: <ul style="list-style-type: none"> ✚ Maka penutupan lubang, penataan lahan, penaburan tanah pucuk dilakukan mengacu Tabel 1.30. ✚ Buat Peta Rencana Reklamasi skala 1:5000 berdasarkan lokasi, luas dan waktu (th) hingga tahun ke-10. ✚ Setelah penataan lahan, dilakukan pengambilan foto udara atau citra penginderaan jauh mengacu Permenhut No.P.4/Menhut-II/2011 tentang Pedoman Reklamasi Hutan pasal 72, 73, 74 dan 75: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Foto udara diambil menggunakan Drone (UAV) sebagai data dasar awal reklamasi dan revegetasi. ➢ Foto udara diinterpretasi dan di digitasi format SIG terhadap segmen-segmen area kelas lereng untuk menetapkan nilai LS (0-8%=0,25; 8-15%=1,20; 15-25%=4,25; 25-45%=9,50 dan >45%=12,00) dan luas segmen (ha) kelas lereng dan lokasinya terkait pendugaan erosi yang lebih akurat. ➢ Sebagai dasar dugaan erosi dengan USLE sebagai metode baku pada area segmen perwakilan kelas lereng karena penetapan nilai faktor LS yang sesuai kondisi lapangan untuk pendugaan erosi dengan hasil yang lebih akurat. ➢ Penempatan patok ukur erosi (PUE) pada segmen kelas lereng tertentu mewakili kelas lerengnya lebih tepat sehingga hasilnya dugaan erosinya juga lebih baik sebagai pelengkap metode USLE

		<p>jika diperlukan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Foto udara sebagai data kondisi awal area tersebut yang sewaktu-waktu diperlukan dapat dilihat kembali. ➤ Pengambilan foto udara langsung atau penggunaan foto/citra satelit pada daerah yang dipantau dilakukan berulang beberapa kali untuk mengetahui perkembangan pertumbuhan revegetasi, penetapan nilai penutupan tumbuhan/tanaman (P) USLE, pendugaan biomasa, serangan hama penyakit, keberhasilan revegetasi dan sebagainya.
Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL)		
17	Erosi Tanah Hal:III-3,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jika acuan erosi adalah Tingkat Bahaya Erosi (TBE): <ul style="list-style-type: none"> ✓ Saat penataan lahan kedalaman tanah dibuat >90 cm, kelas lereng (0-8%; 8-15%; 15-25%), sehingga TBE Kelas I dan II yaitu SR (sangat rendah) dan R (rendah), jika lereng lebih besar 25% harus dibuat teras. Hal ini mudah dicapai karena dibentuk dengan alat-alat berat. ✓ Pendugaan erosi dengan USLE, $A = R.K.L.S.C.P$ (ton/ha/th). <ul style="list-style-type: none"> ○ R ditetapkan dengan metode Lenvain. ○ K ditetapkan dengan pengamatan infiltrasi menggunakan ring ganda langsung dilapangan, sampel tanah diambil kedalaman 0-10 cm untuk tekstur, struktur tanah diamati langsung dilapangan.
18	Bentang Alam Hal:III-10,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode pengumpulan data dan analisis data yang lebih murah, cepat dan akurat: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sebelum pembersihan lahan dan sesudah pembersihan lahan area rencana penambangan diambil foto udaranya dengan UAV. ✓ Setelah penambangan, saat penataan lahan dapat ditentukan besar lereng (%) yang diinginkan, tinggi timbunan (m) dan bentuk. Semuanya menggunakan alat berat. ✓ Area yang sudah dilakukan penataan lahan difoto kembali dengan UAV/drone. Datanya dijadikan dasar membuat peta bentuk lahan yang dilengkapi dengan pengukuran lapangan alat Theodolite. ✓ Peta bentuk lahan yang dihasilkan dapat dibandingkan dengan bentuk lahan awal dari foto udara UAV untuk menilai keberhasilan penataan bentuk lahan, apakah mendekati sama, lebih baik atau kurang baik dari bentuk lahan awal.

Samarinda, 13 April 2021
Pembahas,



Dr. Ir. Surya Darma, M.Si