



**GUBERNUR JAWA TENGAH**  
**KEPUTUSAN GUBERNUR JAWA TENGAH**

**NOMOR 660.1/57 TAHUN 2023**

**TENTANG**

**PERSETUJUAN DOKUMEN EVALUASI LINGKUNGAN HIDUP  
KEGIATAN PENAMBANGAN, PENGOLAHAN DAN PEMURNIAN EMAS  
OLEH KOPERASI AJISELA KENCANA DI DESA PANCURENDANG  
KECAMATAN AJIBARANG KABUPATEN BANYUMAS PROVINSI JAWA TENGAH**

**GUBERNUR JAWA TENGAH,**

- Menimbang :
- a. bahwa kegiatan penambangan, pengolahan dan pemurnian emas oleh Koperasi Ajisela Kencana di Desa Pancurendang Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah seluas 6,1 Ha termasuk jenis usaha dan/atau kegiatan yang wajib memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (Amdal);
  - b. bahwa kegiatan penambangan, pengolahan dan pemurnian emas oleh Koperasi Ajisela Kencana di Desa Pancurendang Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah sudah berjalan namun belum memiliki dokumen lingkungan hidup, maka sesuai Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 667/0066 tentang Penerapan Sanksi Administratif Dalam Rangka Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Berupa Paksaan Pemerintah Kepada Penanggungjawab Usaha Dan/Atau Kegiatan Yang Bergerak Di Bidang Pertambangan Rakyat Pengolahan Dan Pemurnian Mineral Logam Oleh Koperasi Ajisela Kencana di Kabupaten Banyumas, maka Koperasi Ajisela Kencana selaku penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan wajib menyusun Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) untuk kegiatan penambangan, pengolahan dan pemurnian emas di Desa Pancurendang Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah;
  - c. bahwa kegiatan penambangan, pengolahan dan pemurnian emas oleh Koperasi Ajisela Kencana di Desa Pancurendang Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah telah memiliki Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) dan telah dinilai Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah sebagaimana tertuang dalam Berita Acara Rapat Penilaian Substansi Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) Kegiatan Penambangan Rakyat Jawa Tengah II Di Desa Pancurendang Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah Nomor 660.1/0407 dan telah mendapatkan Pengesahan Dokumen Evaluasi Lingkungan

Hidup sebagaimana tertuang dalam Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah Nomor 660.1/2806 tentang Pengesahan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup Kegiatan Penambangan, Pengolahan Dan Pemurnian Emas Oleh Koperasi Ajisela Kencana Di Desa Pancurendang Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah;

- d. bahwa sesuai Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SE.2/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2021 tentang Pengaturan Peralihan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 dan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021, bahwa penilaian Amdal atau pemeriksaan UKL-UPL dan pengajuan izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang sedang dalam proses, dilanjutkan sampai dengan terbitnya Persetujuan Lingkungan;
- e. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b, huruf c, dan huruf d, perlu menetapkan Keputusan Gubernur tentang Persetujuan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup Kegiatan Penambangan, Pengolahan Dan Pemurnian Emas Oleh Koperasi Ajisela Kencana Di Desa Pancurendang Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah;

- Mengingat :
- 1. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1950 tentang Pembentukan Provinsi Jawa Tengah (Himpunan Peraturan-Peraturan Negara Tahun 1950 Halaman 86-92);
  - 2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41; Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
  - 3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41; Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
  - 4. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2

Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41; Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);

5. Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 15, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6617);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6634);
7. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2022 tentang Pendelegasian Pemberian Perizinan Berusaha di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 91);
8. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 6 Tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029 (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2010 Nomor 6, Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 13) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 16 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 6 Tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029 (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019 Nomor 16, Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 121);
9. Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 10 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banyumas Tahun 2011 - 2031 (Lembaran Daerah Kabupaten Banyumas Tahun 2011 Nomor 3 Seri E);

- Memperhatikan :
1. Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 667/0066 tentang Penerapan Sanksi Administratif Dalam Rangka Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Berupa Paksaan Pemerintah Kepada Penanggungjawab Usaha Dan/Atau Kegiatan Yang Bergerak Di Bidang Pertambangan Rakyat Pengolahan Dan Pemurnian Mineral Logam Oleh Koperasi Aji Sela Kencana Di Kabupaten Banyumas;
  2. Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah Nomor 660.1/2806 tentang Pengesahan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup Kegiatan Penambangan, Pengolahan Dan Pemurnian Emas Oleh Koperasi Ajisela Kencana Di Desa Pancurendang Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah;

3. Surat Ketua Koperasi Aji Sela Kencana Nomor 02/Kop-ASK/I/2020 perihal Permohonan Izin Lingkungan Dan Pengajuan Penilaian DELH.

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :

KESATU : Memberikan Persetujuan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) Kegiatan Penambangan, Pengolahan Dan Pemurnian Emas Oleh Koperasi Ajisela Kencana Di Desa Pancurendang Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah kepada:

1. Penanggung jawab  
Usaha dan/atau Kegiatan : Koperasi Ajisela Kencana
  - a. Nama : Warsid
  - b. Jabatan : Ketua
2. Alamat Kantor : Desa Pancurendang,  
Kecamatan Ajibarang  
Kabupaten Banyumas
3. Jenis Usaha dan/atau : Pertambangan Rakyat  
Pengolahan dan Pemurnian  
Mineral Logam
4. Lokasi Kegiatan : Desa Pancurendang  
Kecamatan Ajibarang  
Kabupaten Banyumas  
Provinsi Jawa Tengah

KEDUA : Ruang lingkup Persetujuan DELH Kegiatan Penambangan, Pengolahan Dan Pemurnian Emas Oleh Koperasi Ajisela Kencana di Desa Pancurendang, Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah meliputi:

1. Penambangan, pengolahan dan pemurnian emas pada lahan seluas 6,1 Ha; dan
2. Pengolahan emas menggunakan metode *amalgamasi* dan metode sianidasi.

KETIGA : Persetujuan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) ini dipersamakan dengan Persetujuan Lingkungan yang digunakan sebagai prasyarat dan termuat dalam Perizinan Berusaha.

:

KEEMPAT : Penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan sebagaimana dimaksud dalam diktum KESATU wajib:

1. Memenuhi ketentuan yang dimuat dalam Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup-Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RKL-RPL) Kegiatan Penambangan, Pengolahan Dan Pemurnian Emas Oleh Koperasi Ajisela Kencana di Desa Pancurendang, Kecamatan Ajibarang

Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan Gubernur ini;

2. Mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
3. Menyiapkan dana penjaminan untuk pemulihan fungsi Lingkungan Hidup sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
4. Melakukan pengelolaan Limbah nonB3 sesuai rincian pengelolaan yang termuat dalam dokumen RKL-RPL; dan/atau
5. Melakukan audit lingkungan pada tahapan pasca operasi untuk memastikan kewajiban telah dilaksanakan dalam rangka pengakhiran kewajiban pengelolaan dan pemantauan Lingkungan Hidup.

**KELIMA** : Penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan sebagaimana dimaksud dalam diktum KESATU wajib membuat dan menyampaikan laporan pelaksanaan persyaratan dan kewajiban sebagaimana diktum KELIMA setiap 6 (enam) bulan sekali sejak Keputusan Gubernur ini ditetapkan kepada :

1. Gubernur Jawa Tengah, u.p. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah;
2. Bupati Banyumas, u.p. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas; dan
3. Instansi lain penerima laporan sebagaimana disebutkan dalam Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) Kegiatan Penambangan, Pengolahan Dan Pemurnian Emas Oleh Koperasi Ajisela Kencana di Desa Pancurendang, Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah.

**KEENAM** : Apabila dalam pelaksanaan kegiatan penambangan, pengolahan dan pemurnian emas oleh Koperasi Ajisela Kencana di Desa Pancurendang, Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah timbul dampak lingkungan hidup di luar yang dikelola dalam Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) sebagaimana dimaksud dalam diktum KEEMPAT, Penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan sebagaimana dimaksud dalam diktum KESATU wajib melaporkan dan mengkonsultasikan pengelolaan dampak lingkungan hidup kepada instansi terkait sebagaimana dimaksud dalam diktum KEENAM.

**KETUJUH** : Penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan sebagaimana dimaksud dalam diktum KESATU wajib melakukan perubahan Persetujuan Lingkungan apabila dalam pelaksanaan kegiatan penambangan, pengolahan dan pemurnian emas oleh Koperasi Ajisela Kencana di Desa Pancurendang, Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah direncanakan untuk dilakukan perubahan meliputi :

1. Perubahan spesifikasi teknik, alat produksi, bahan baku, bahan penolong, dan/atau sarana Usaha dan/atau Kegiatan yang berpengaruh terhadap Lingkungan Hidup;
2. Penambahan kapasitas produksi;
3. Perluasan lahan Usaha dan/atau Kegiatan;
4. Perubahan waktu atau durasi operasi Usaha dan/atau Kegiatan;
5. Terjadinya perubahan kebijakan pemerintah yang ditujukan untuk peningkatan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
6. Terjadi perubahan Lingkungan Hidup yang sangat mendasar akibat peristiwa alam atau karena akibat lain, sebelum dan pada waktu usaha dan/atau Kegiatan yang bersangkutan dilaksanakan;
7. Tidak dilaksanakannya rencana Usaha dan/atau Kegiatan dalam jangka waktu 3 (tiga) tahun sejak diterbitkannya surat Keputusan Kelayakan Lingkungan Hidup atau persetujuan Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
8. Perubahan identitas penanggung jawab Usaha dan/atau Kegiatan;
9. Perubahan wilayah administrasi pemerintahan;
10. Perubahan pengelolaan dan pemantauan Lingkungan Hidup;
11. Penciutan/pengurangan dan/atau luas areal Usaha dan/atau Kegiatan; dan/atau
12. Terdapat perubahan dampak dan/atau risiko Lingkungan Hidup berdasarkan hasil kajian analisis risiko Lingkungan Hidup dan/atau audit Lingkungan Hidup yang diwajibkan.

KEDELAPAN : Persetujuan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) ini berakhir bersamaan dengan berakhirnya izin usaha dan/atau kegiatan.

KESEMBILAN : Keputusan Gubernur ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Semarang  
pada tanggal 4 September 2023  
GUBERNUR JAWA TENGAH,

ttd

GANJAR PRANOWO

SALINAN : Keputusan Gubernur ini disampaikan kepada Yth.

1. Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia;
2. Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia;
3. Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia;
4. Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia;
5. Wakil Gubernur Jawa Tengah;

6. Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Tengah;
7. Asisten Pemerintahan dan Kesejahteraan Rakyat SEKDA Provinsi Jawa Tengah;
8. Asisten Ekonomi Dan Pembangunan SEKDA Provinsi Jawa Tengah;
9. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian Dan Pengembangan Daerah Provinsi Jawa Tengah;
10. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah;
11. Kepala Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Tengah;
12. Kepala Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Provinsi Jawa Tengah;
13. Kepala Biro Infrastruktur Dan Sumber Daya Alam SETDA Provinsi Jawa Tengah;
14. Kepala Biro Hukum SETDA Provinsi Jawa Tengah;
15. Bupati Banyumas;
16. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas.

LAMPIRAN  
 KEPUTUSAN GUBERNUR JAWA TENGAH  
 NOMOR 660.1/57 TAHUN 2023  
 TENTANG  
 PERSETUJUAN DOKUMEN EVALUASI LINGKUNGAN HIDUP  
 KEGIATAN PENAMBANGAN, PENGOLAHAN DAN  
 PEMURNIAN EMAS OLEH KOPERASI AJISELA KENCANA  
 DI DESA PANCURENDANG KECAMATAN AJIBARANG  
 KABUPATEN BANYUMAS PROVINSI JAWA TENGAH

RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP - RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP  
 KEGIATAN PENAMBANGAN, PENGOLAHAN DAN PEMURNIAN EMAS OLEH KOPERASI AJISELA KENCANA  
 DI DESA PANCURENDANG KECAMATAN AJIBARANG KABUPATEN BANYUMAS PROVINSI JAWA TENGAH

A. RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

NO	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIKELOLA	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR KEBERHASILAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	BENTUK PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	PERIODE PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	INSTITUSI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
Tahap Operasi							
Komponen Kegiatan Penambangan Emas							
1.	Lubang Tambang Longsor	Aktifitas penambangan emas di dalam sumur tambang yang sempit dan dalam	Tidak terjadi longsor lubang tambang di Desa Pancurendang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ukuran jalan masuk lubang tambang berdimensi lebih besar dari 100 cm;</li> <li>2) Lokasi jalan masuk berada pada daerah yang stabil yaitu dengan kemiringan kurang dari 30° dan diusahakan tidak berada di lereng yang curam;</li> <li>3) Lubang bukaan harus dijaga dalam kondisi stabil/tidak runtuh dengan diberi perkuatan dengan penyangga yang harus dapat menjamin kestabilan lubang bukaan;</li> <li>4) Kayu penyangga yang digunakan adalah kayu kelas I dengan diameter tidak kurang dari 7 cm. Jarak antar</li> </ol>	Semua lokasi lubang tambang emas rakyat di Desa Pancurendang	Selama operasional lubang tambang emas	Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana  Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM (Energi dan Sumber Daya Mineral) Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH (Dinas Lingkungan Hidup) Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK (Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan) Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>



NO	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIKELOLA	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR KEBERHASILAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	BENTUK PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	PERIODE PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	INSTITUSI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
				penyangga tidak lebih dari 0,75 kali diameter lubang bukaan; 5) Bekerjasama dengan Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah dalam pemeriksaan kelayakan struktur lubang tambang secara berkala.			
2.	Air membanjiri lubang tambang	Aktifitas penambangan emas di dalam sumur tambang yang sempit dan dalam	Lubang tambang di Desa Pancurendang tidak dibanjiri air sepanjang musim	Di sekeliling lubang tambang dan di sekeliling bedeng dibuat parit untuk mencegah air masuk. Parit tersebut diarahkan menuju ke kolam pengendapan	Semua lokasi lubang tambang emas rakyat di Desa Pancurendang	Selama operasional lubang tambang emas	Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana  Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>
3.	Kurangnya oksigen dalam lubang tambang	Aktifitas penambangan emas di dalam sumur tambang yang sempit dan dalam	Pekerja tambang di Desa Pancurendang tidak mengalami kekurangan oksigen selama berada dalam lubang tambang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Membuat sistem sirkulasi udara menggunakan blower yang dioperasikan selama ada pekerja di dalam lubang galian.</li> <li>2) Udara dari blower dialirkan melalui pipa sampai ke dalam lubang;</li> <li>3) Sirkulasi udara harus terjamin sehingga menjamin kebutuhan udara minimal 2 m<sup>3</sup>/menit.</li> </ol>	Semua lokasi lubang tambang emas rakyat di Desa Pancurendang	Selama operasional lubang tambang emas	Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana  Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>
4.	Paparan gas beracun dalam lubang tambang	Aktifitas penambangan emas di dalam sumur tambang yang sempit dan dalam	Pekerja tambang di Desa Pancurendang tidak mengalami paparan gas-gas beracun selama berada dalam lubang tambang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Membuat sistem sirkulasi udara menggunakan <i>blower</i> yang dioperasikan selama ada pekerja di dalam lubang galian. Udara dari blower dialirkan melalui pipa sampai ke dalam lubang;</li> <li>2) Sebelum pekerja masuk dalam lubang tambang dilakukan penghisapan udara dalam tambang;</li> <li>3) Sirkulasi udara harus terjamin sehingga menjamin kebutuhan udara minimal 2 m<sup>3</sup>/menit</li> </ol>	Semua lokasi lubang tambang emas rakyat di Desa Pancurendang	Selama operasional lubang tambang emas	Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana  Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>

NO	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIKELOLA	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR KEBERHASILAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	BENTUK PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	PERIODE PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	INSTITUSI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
5.	Terbentuknya air asam tambang	Hasil galian yang tidak mengandung bijih emas (atau batuan limbah) dibuang di sekitar lubang tambang	Kualitas air limpasan dari area pertambangan rakyat Desa Pancurendang tidak melebihi baku mutu seperti yang tercantum dalam lampiran I Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: 202 Tahun 2004 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/ atau Kegiatan Pertambangan Bijih Emas Dan Atau Tembaga, khususnya parameter pH, TSS, Cu, Cd, Zn, Pb, As, Ni, Cr dan Hg	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Membuat disposal area di masing-masing lubang tambang dengan volume yang mencukupi untuk menampung batuan limbah;</li> <li>2) Disposal area harus dilengkapi dengan kolam pengendapan sehingga air larian tidak langsung mengalir ke sungai;</li> <li>3) Dilakukan netralisasi terhadap air yang ada dalam kolam pengendapan, yaitu dengan menambahkan bahan kimia yang bersifat basa. Bahan kimia yang bisa digunakan adalah kapur (<math>\text{CaCO}_3</math>), hydrated lime (<math>\text{Ca(OH)}_2</math>), soda-ash (<math>\text{Na}_2\text{CO}_3</math>), atau caustic soda (<math>\text{NaOH}</math>);</li> </ol>	Semua lokasi lubang tambang emas rakyat di Desa Pancurendang	Selama operasional lubang tambang emas	<p>Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana</p> <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>
6.	Longsor timbunan batuan limbah	Penimbunan batuan limbah tidak memperhitungkan bentuk dan kemiringan lereng (parameter fisik tanah: kohesi dan sudut geser dalam)	Tumpukan batuan limbah tidak longsor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Berkoordinasi dengan Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah untuk melakukan penelitian sifat fisik batuan limbah sehingga diketahui nilai kohesi dan sudut geser dalam batuan limbah;</li> <li>2) Membuat desain model penimbunan batuan limbah dengan ketinggian dan kemiringan sesuai dengan sifat fisiknya, sehingga para penambang memiliki pengetahuan tentang tinggi maksimal tumpukan yang diizinkan serta kemiringan lereng tumpukan batuan limbah yang diizinkan.</li> </ol>	Semua lokasi lubang tambang emas rakyat di Desa Pancurendang	Selama operasional lubang tambang emas	<p>Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana</p> <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>
7.	Sedimentasi sungai	Batuan limbah yang menumpuk di sekitar lubang tambang jika terkena air hujan terbawa aliran air dan mengendap di sungai	Kualitas air limpasan dari area pertambangan rakyat Desa Pancurendang khususnya parameter TSS tidak melebihi baku mutu seperti yang tercantum dalam lampiran I Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Membuat disposal area di masing-masing lubang tambang dengan volume yang mencukupi untuk menampung batuan limbah;</li> <li>2) Disposal area harus dilengkapi dengan kolam pengendapan sehingga air larian tidak langsung mengalir ke sungai.</li> </ol>	Semua lokasi lubang tambang emas rakyat di Desa Pancurendang	Selama operasional lubang tambang emas	<p>Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana</p> <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>

NO	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIKELOLA	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR KEBERHASILAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	BENTUK PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	PERIODE PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	INSTITUSI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
			Nomor: 202 Tahun 2004 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/ atau Kegiatan Pertambangan Bijih Emas Dan Atau Tembaga, yaitu 200 mg/L				
Komponen Kegiatan Pengolahan Emas							
1.	Penurunan kualitas air permukaan	Limbah tailing mengandung merkuri (Hg) yang teralirkan ke badan air	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Terkelolanya limbah tailing sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku;</li> <li>2) Melaksanakan sistem pengolahan emas yang baik sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Melakukan sistem pengolahan emas yang baik meliputi :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Melakukan tahapan konsentrasi gravitasi dan amalgamasi konsentrat sehingga air raksa tersimpan dalam tailing pada saat pemisahan amalgam;</li> <li>b) Melakukan daur ulang air raksa setelah proses penyaringan air raksa terambil.</li> </ol> </li> <li>2) Melakukan tahapan konsentrasi yang baik meliputi :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Tidak dibenarkan menggunakan merkuri dan sianida dalam proses konsentrasi</li> <li>b) Tidak menggunakan pelat amalgamasi dari tembaga</li> <li>c) Konsentrat diperoleh dengan melakukan pencucian karpet yang sebaiknya dilakukan seara bertahap pada bak khusus</li> <li>d) Tidak menggunakan merkuri untuk mencuci karpet</li> </ol> </li> <li>3) Melakukan tahapan ekstraksi yang baik meliputi :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Melakukan ekstraksi pada lokasi khusus baik untuk amalgamasi ataupun sianidasi untuk mengurangi pencemaran akibat terbawa aliran air permukaan;</li> <li>b) Melengkapi dengan kolam pengendap yang berfungsi untuk mengolah seluruh tailing hasil</li> </ol> </li> </ol>	Semua lokasi pengolahan emas di Desa Pancurendang	Selama operasional pengolahan emas	Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana  Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>

NO	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIKELOLA	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR KEBERHASILAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	BENTUK PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	PERIODE PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	INSTITUSI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
				<p>pengolahan sebelum dialirkan ke badan air;</p> <p>c) Lokasi pengolahan bijih dan kolam pengendapan tidak berada daerah banjir;</p> <p>d) Menggunakan merkuri dan sianida secukupnya.</p> <p>4) Untuk pengolahan metode amalgamasi:</p> <p>a) Melakukan amalgamasi di kolam tertutup dengan lapisan kedap di bawahnya;</p> <p>b) Kolam diupayakan jauh dari badan air, saluran air, atau danau, minimal 50 m dan beda tinggi dari muka air badan air lebih dari 2 m.</p> <p>5) Untuk pengolahan metode sianidasi:</p> <p>a) Melengkapi instalasi pengolahan dengan tailing pan yang baik dengan kapasitas yang memadai guna penguraian larutan sianida yang tersisa bersama tailing;</p> <p>b) Memastikan konsentrasi sianida di bawah 10 ppm sewaktu pembuangan tailing dan tidak boleh jatuh ke badan air;</p> <p>c) Menggunakan kembali air sisa pengolahan sianidasi untuk proses berikutnya.</p>			
2.	Penurunan kualitas tanah	Tailing mengandung merkuri (Hg) mengendap ke dalam tanah	Kadar merkuri (Hg) dalam tanah di sekitar lokasi pengolahan emas di Desa Pancurendang pada kisaran normal sebesar 0,01 – 0,3 ppm, bila mencapai kadar 0,3- 0,5 ppm sudah masuk dalam kategori kritis	<p>1) Melakukan proses ekstraksi pada lokasi khusus baik untuk amalgamasi ataupun sianidasi untuk mengurangi pencemaran akibat peresapan ke dalam tanah;</p> <p>2) Melengkapi dengan kolam pengendap yang berfungsi untuk mengolah seluruh tailing hasil pengolahan sebelum dialirkan ke badan air;</p> <p>3) Melakukan amalgamasi di kolam tertutup dengan lapisan kedap di</p>	Semua lokasi pengolahan emas di Desa Pancurendang	Selama operasional pengolahan emas	<p>Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana</p> <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>

NO	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIKELOLA	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR KEBERHASILAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	BENTUK PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	PERIODE PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	INSTITUSI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
				bawahnya.			
3.	Sedimentasi sungai	Tailing dialirkan ke sungai dan mengendap pada dasar sungai	Kualitas air limbah dari lokasi pengolahan emas Desa Pancurendang khususnya parameter TSS tidak melebihi baku mutusesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku	1) Tailing tidak boleh dialirkan langsung ke badan air; 2) Melakukan proses pengolahan tailing hingga memenuhi baku mutu yang ditetapkan.	Semua lokasi pengolahan emas di Desa Pancurendang	Selama operasional pengolahan emas	Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana  Pengawas : • Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah • DLH Kabupaten Banyumas • DLHK Provinsi Jawa Tengah
4.	Penurunan Kualitas Udara	Pemanasan amalgam untuk pemisahan Hg dengan emas yang menimbulkan uap Hg dan berpotensi mencemari udara ambien	Melaksanakan sistem pengolahan emas yang baik sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku sehingga tidak terjadi pencemaran udara	Melaksanakan pembakaran amalgam/ retorting sesuai dengan prosedur yang baik meliputi: 1) Selalu menggunakan sistem retort yang baik 2) Tidak membakar raksa atau amalgam di dalam kamar atau ruangan tertutup, tetapi di ruang terbuka atau yang memiliki ventilasi yang baik atau dapat juga dilakukan di ruangan yang memiliki cerobong khusus dengan ketinggian minimal 2 meter lebih tinggi terhadap atap bangunan 3) Mengambil posisi yang berlawanan dengan arah angin ketika membakar amalgam	Semua lokasi pengolahan emas di Desa Pancurendang	Selama operasional pengolahan emas	Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana  Pengawas : • Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah • DLH Kabupaten Banyumas • DLHK Provinsi Jawa Tengah
5.	Peningkatan Kebisingan	Penggunaan mesin gelundung (tromol) pada metode amalgamasi	Tingkat kebisingan di lokasi pengolahan emas metode amalgamasi tidak melebihi 85 dBA untuk durasi pajanan maksimal 8 jam sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku	Pekerja pengolahan emas dengan alat gelondong/ tromol menggunakan alat-alat pelindung diri terutama sumbat telinga ( <i>ear plug</i> ) atau penutup telinga ( <i>ear muff</i> ) yang berfungsi untuk melindungi telinga dari kebisingan (polusi suara) atau tekanan udara	Semua lokasi pengolahan emas di Desa Pancurendang	Selama operasional pengolahan emas	Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana  Pengawas : • Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah • DLH Kabupaten Banyumas • DLHK Provinsi Jawa Tengah

NO	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIKELOLA	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR KEBERHASILAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	BENTUK PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	PERIODE PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	INSTITUSI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
Tahap Pasca Operasi							
Komponen Kegiatan Penataan Lahan Bekas Tambang							
1.	Kecelakaan Kerja	Penutupan lubang tambang	Tidak terjadi kecelakaan kerja selama pelaksanaan penutupan bekas lubang tambang ( <i>zero accident</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>Seluruh akses menuju lokasi pertambangan ditutup sementara untuk umum;</li> <li>Memasang rambu-rambu peringatan adanya kegiatan penutupan tambang;</li> <li>Tidak melakukan kegiatan di malam hari;</li> <li>Pekerja penutupan tambang menggunakan alat-alat pelindung diri terutama helm, safety shoes; dan rompi.</li> </ol>	Lokasi Penutupan bekas tambang di Desa Pancurendang	Selama pelaksanaan penutupan bekas tambang	Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana  Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>
2.	Kebisingan	Penggunaan alat berat (excavator dan bulldozer) untu pengaturan bentuk lereng	Tingkat kebisingan di lokasi penutupan tambang tidak lebih dari 70 dBA. Tingkat kebisingan di permukiman dekat penutupan tambang tidak lebih dari 55 dBA	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memberikan pengumuman kepada masyarakat tentang kegiatan penutupan tambang, terutama waktu pelaksanaan pekerjaan;</li> <li>Pekerja penutupan tambang menggunakan alat-alat pelindung diri terutama ear plug.</li> </ol>	Lokasi Penutupan bekas tambang di Desa Pancurendang	Selama pelaksanaan penutupan bekas tambang	Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana  Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>
Komponen Kegiatan Reklamasi Lahan Bekas Tambang							
1.	Perbaikan Kualitas Tanah	Penanaman sorghum sebagai komponen biologis penyerap Hg	Dilakukan penanaman sorghum di lokasi lahan bekas tambang	<ol style="list-style-type: none"> <li>Penanaman lubang dengan kedalaman 5 cm dan jarak 60-70 cm.</li> <li>Pemberian pupuk dengan takaran 250 kg urea/ha + ponska 300 kg/ha. Pupuk diberikan dua kali, pertama: 7-10 hari setelah tanam dengan dosis 300 kg ponska/ha; dan kedua: 30-35 hari setelah tanam dengan dosis 250 kg urea/ha. Pupuk diberikan dalam lubang kurang lebih 15 cm di</li> </ol>	Lokasi Penutupan bekas tambang di Desa Pancurendang	Selama 1 tahun pertama setelah pelaksanaan penutupan bekas tambang	Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana  Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>

NO	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIKELOLA	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR KEBERHASILAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	BENTUK PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	PERIODE PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	INSTITUSI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
				samping tanaman.			
Komponen Kegiatan Revegetasi Lahan Bekas Tambang							
1.	Perbaiki Produktivitas Tanah	Penanaman tanaman pertanian di lahan reklamasi	Dilakukan penanaman tanaman pertanian di lahan reklamasi	Pengelolaan tanaman pertanian sesuai jenis tanaman yang akan ditanam	Lokasi lahan bekas reklamasi tambang di Desa Pancurendang	Setelah pelaksanaan reklamasi lahan bekas tambang	Pelaksana : Koperasi Aji Sela Kencana  Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>

## B. RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP

NO	DAMPAK YANG DIPANTAU			BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			INSTITUSI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP		
	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIPANTAU	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR / PARAMETER PEMANTAUAN	BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	WAKTU DAN FREKUENSI PEMANTAUAN	PELAKSANA	PENGAWAS PEMANTAUAN	PENERIMA LAPORAN PEMANTAUAN
Tahap Operasi									
Komponen Kegiatan Penambangan Emas									
1	Lubang Tambang Longsor	Aktifitas penambangan emas di dalam sumur tambang yang sempit dan dalam	Kelayakan lubang tambang yang digunakan untuk kegiatan penambangan emas	<u>Pengumpulan Data</u> 1) Pengamatan di lapangan mengenai kondisi lubang tambang 2) Pendataan kejadian kecelakaan kerja yang terjadi  <u>Analisis Data</u> Analisis secara deskriptif terhadap kondisi kelayakan	Pemantauan dilakukan di lokasi lubang tambang emas	Pemantauan dilakukan setiap 6 bulan sekali	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas</li> </ul>

NO	DAMPAK YANG DIPANTAU			BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			INSTITUSI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP		
	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIPANTAU	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR / PARAMETER PEMANTAUAN	BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	WAKTU DAN FREKUENSI PEMANTAUAN	PELAKSANA	PENGAWAS PEMANTAUAN	PENERIMA LAPORAN PEMANTAUAN
				lubang tambang mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 23 Tahun 2008 tentang Pedoman Teknis Pencegahan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Akibat Pertambangan Emas Rakyat					
2	Air membanjiri lubang tambang	Aktifitas penambangan emas di dalam sumur tambang yang sempit dan dalam	Kejadian lubang tambang dibanjiri air	<p><u>Pengumpulan Data</u> Pengamatan di lapangan mengenai kondisi lubang tambang, terutama mengenai parit untuk mencegah banjir</p> <p><u>Analisis Data</u> Analisis secara deskriptif terhadap kondisi kelayakan lubang tambang mengacu pada peraturan perundang-undangan yang berlaku</p>	Pemantauan dilakukan di lokasi lubang tambang emas	Pemantauan dilakukan setiap 6 bulan sekali	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas</li> </ul>
3	Kurangnya oksigen dalam lubang tambang	Aktifitas penambangan emas di dalam sumur tambang yang sempit dan dalam	Kejadian pekerja tambang yang mengalami kekurangan oksigen di lubang tambang	<p><u>Pengumpulan Data</u> Pengamatan di lapangan mengenai kondisi lubang tambang, terutama dalam hal sirkulasi udara dan suplai oksigen</p> <p><u>Analisis Data</u> Analisis secara deskriptif terhadap kondisi kelayakan lubang tambang mengacu pada peraturan perundang-undangan yang berlaku</p>	Pemantauan dilakukan di lokasi lubang tambang emas	Pemantauan dilakukan setiap 6 bulan sekali	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>• DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> <li>• Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas</li> </ul>
4	Paparan gas	Aktifitas	Paparan gas	<u>Pengumpulan Data</u>	Pemantauan	Pemantauan	Koperasi Aji	• Dinas ESDM	• Gubernur Jawa



NO	DAMPAK YANG DIPANTAU			BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			INSTITUSI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP		
	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIPANTAU	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR / PARAMETER PEMANTAUAN	BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	WAKTU DAN FREKUENSI PEMANTAUAN	PELAKSANA	PENGAWAS PEMANTAUAN	PENERIMA LAPORAN PEMANTAUAN
	beracun dalam lubang tambang	penambangan emas di dalam sumur tambang yang sempit dan dalam	beracun yang dialami oleh pekerja tambang di dalam lubang tambang	<p>Pengamatan di lapangan mengenai kondisi lubang tambang, terutama dalam hal sirkulasi udara dan suplai oksigen serta pelaksanaan pengelolaan lain yang berkaitan dengan udara</p> <p><u>Analisis Data</u> Analisis secara deskriptif terhadap kondisi kelayakan lubang tambang mengacu pada sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku</p>	dilakukan di lokasi lubang tambang emas	dilakukan setiap 6 bulan sekali	Sela Kencana	<p>Provinsi Jawa Tengah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<p>Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas</li> </ul>
5	Terbentuknya air asam tambang	Hasil galian yang tidak mengandung bijih emas (atau batuan limbah) dibuang di sekitar lubang tambang	Kualitas air limpasan dari area pertambangan rakyat, khususnya parameter pH, TSS, Cu, Cd, Zn, Pb, As, Ni, Cr dan Hg	<p><u>Pengumpulan Data</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pengamatan di lokasi terkait adanya genangan atau ceceran air asam serta kondisi pengelolaan air limbah dari hasil galian tersebut</li> <li>Pengambilan contoh uji limbah air asam bekerjasama dengan laboratorium pengujian kualitas lingkungan yang terakreditasi</li> </ol> <p><u>Analisis Data</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Analisis hasil pengambilan contoh uji air limbah sesuai dengan metode analisis air limbah</li> <li>Hasil analisis</li> </ol>	Pemantauan dilakukan di lokasi lubang tambang emas	Pemantauan dilakukan setiap 6 bulan sekali	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> <li>Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas</li> </ul>

NO	DAMPAK YANG DIPANTAU			BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			INSTITUSI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP		
	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIPANTAU	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR / PARAMETER PEMANTAUAN	BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	WAKTU DAN FREKUENSI PEMANTAUAN	PELAKSANA	PENGAWAS PEMANTAUAN	PENERIMA LAPORAN PEMANTAUAN
				dibandingkan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku					
6	Longsor timbunan batuan limbah	Penimbunan batuan limbah tidak memperhitungkan bentuk dan kemiringan lereng	Kondisi tumpukan batuan limbah, parameter fisik kohesi dan sudut geser dalam	<u>Pengumpulan Data</u> Melakukan pemantauan timbunan batuan limbah, dan ada tidaknya kejadian longsor timbunan batuan limbah  <u>Analisis Data</u> Analisis nilai kohesi dan sudut geser dalam sehingga diketahui tinggi maksimal tumpukan yang diizinkan serta kemiringan tumpukan batuan yang diizinkan	Pemantauan dilakukan di lokasi lubang tambang emas, terutama di lokasi timbunan batuan limbah	Pemantauan dilakukan setiap 6 bulan sekali	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> <li>Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas</li> </ul>
7	Sedimentasi sungai	Batuan limbah yang menumpuk di sekitar lubang tambang jika terkena air hujan terbawa aliran air dan mengendap di sungai	Kualitas air limpasan dari area pertambangan rakyat terutama parameter TSS	<u>Pengumpulan Data</u> Pengambilan contoh uji air limbah dari limpasan area pertambangan bekerjasama dengan laboratorium pengujian kualitas lingkungan yang terakreditasi  <u>Analisis Data</u> 1) Analisis hasil pengambilan contoh uji air limbah sesuai dengan metode analisis air limbah 2) Hasil analisis dibandingkan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku	Pemantauan dilakukan di lokasi lubang tambang emas, terutama di lokasi timbunan batuan limbah	Pemantauan dilakukan setiap 1 bulan sekali dan dilaporkan setiap 3 bulan sekali	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> <li>Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas</li> </ul>

NO	DAMPAK YANG DIPANTAU			BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			INSTITUSI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP		
	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIPANTAU	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR / PARAMETER PEMANTAUAN	BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	WAKTU DAN FREKUENSI PEMANTAUAN	PELAKSANA	PENGAWAS PEMANTAUAN	PENERIMA LAPORAN PEMANTAUAN
<b>Komponen Kegiatan Pengolahan Emas</b>									
1	Penurunan kualitas air permukaan	Limbah tailing mengandung merkuri (Hg) yang teralirkan ke badan air	Kualitas air limbah yang dihasilkan dari kegiatan pengolahan emas	<u>Pengumpulan Data</u> 1) Pengambilan contoh uji air limbah tailing tanah bekerjasama dengan laboratorium pengujian kualitas lingkungan yang terakreditasi 2) Pengambilan contoh uji dilakukan di titik keluar dari sistem pengolahan air sebelum dibuang ke badan air  <u>Analisis Data</u> 1) Analisis hasil pengambilan contoh uji air limbah sesuai dengan metode analisis air limbah 2) Hasil analisis dibandingkan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku	Pemantauan dilakukan titik pemantauan air limbah di lokasi kegiatan	Pemantauan dilakukan setiap 1 bulan sekali dan dilaporkan setiap 3 bulan sekali	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> <li>Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas</li> </ul>
2	Penurunan kualitas tanah	Tailing mengandung merkuri (Hg) mengendap ke dalam tanah	Kadar merkuri (Hg) di dalam tanah sekitar lokasi pengolahan emas	<u>Pengumpulan Data</u> Pengambilan contoh uji tanah bekerjasama dengan laboratorium pengujian kualitas lingkungan yang terakreditasi  <u>Analisis Data</u>	Pemantauan dilakukan di sekitar lokasi pengolahan emas di Desa Pancurendang	Pemantauan dilakukan setiap 6 bulan sekali	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> <li>Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten</li> </ul>

NO	DAMPAK YANG DIPANTAU			BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			INSTITUSI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP		
	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIPANTAU	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR / PARAMETER PEMANTAUAN	BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	WAKTU DAN FREKUENSI PEMANTAUAN	PELAKSANA	PENGAWAS PEMANTAUAN	PENERIMA LAPORAN PEMANTAUAN
				Analisis kandungan tanah di laboratorium yang terakreditasi					Banyumas
3	Sedimentasi sungai	Tailing dialirkan ke sungai dan mengendap pada dasar sungai	Kualitas air limbah dari lokasi pengolahan emas terutama parameter TSS	<p><u>Pengumpulan Data</u> Pengambilan contoh uji air limbah dari limpasan area pertambangan bekerjasama dengan laboratorium pengujian kualitas lingkungan yang terakreditasi</p> <p><u>Analisis Data</u> Analisis hasil pengambilan contoh uji air limbah sesuai dengan metode analisis air limbah</p>	Pemantauan dilakukan di lokasi pengolahan emas	Pemantauan dilakukan setiap 1 bulan sekali dan dilaporkan setiap 3 bulan sekali	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> <li>Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas</li> </ul>
4	Penurunan Kualitas Udara	Pemanasan amalgam untuk pemisahan Hg dengan emas yang menimbulkan uap Hg dan berpotensi mencemari udara ambien	Pelaksanaan prosedur sistem pengolahan emas terutama pada pemanasan amalgam	<p><u>Pengumpulan Data</u> Pengamatan mengenai pelaksanaan prosedur pemanasan amalgam</p> <p><u>Analisis Data</u> Analisis hasil pengamatan dibandingkan dengan sistem pengolahan emas pada Pedoman Teknis Pencegahan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup Akibat Pertambangan Emas Rakyat</p>	Pemantauan dilakukan di lokasi pengolahan emas	Pemantauan dilakukan setiap 6 bulan sekali	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> <li>Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas</li> </ul>
5	Peningkatan Kebisingan	Penggunaan mesin	Tingkat kebisingan di sekitar lokasi	<p><u>Pengumpulan Data</u> Pengukuran tingkat</p>	Pemantauan dilakukan di	Pemantauan dilakukan setiap	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gubernur Jawa Tengah</li> </ul>

NO	DAMPAK YANG DIPANTAU			BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			INSTITUSI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP		
	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIPANTAU	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR / PARAMETER PEMANTAUAN	BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	WAKTU DAN FREKUENSI PEMANTAUAN	PELAKSANA	PENGAWAS PEMANTAUAN	PENERIMA LAPORAN PEMANTAUAN
		gelundung (tromol) pada metode amalgamasi	pengolahan emas	kebisingan bekerjasama dengan laboratorium pengujian lingkungan kualitas yang terakreditasi  <u>Analisis Data</u> Hasil pengukuran kebisingan dibandingkan dengan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan	lokasi pengolahan emas	6 bulan sekali		Tengah • DLH Kabupaten Banyumas • DLHK Provinsi Jawa Tengah	u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah  • Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas

#### Tahap Pasca Operasi

#### Komponen Kegiatan Penataan Lahan Bekas Tambang

1	Kecelakaan Kerja	Penutupan lubang tambang	Jumlah kejadian kecelakaan kerja baik kecil maupun besar	<u>Pengumpulan Data</u> 1) Pengamatan kejadian kecelakaan kerja yang terjadi pada kegiatan penutupan tambang 2) Pengamatan di lapangan terkait pengelolaan dampak yang sudah dilakukan termasuk mengenai ketaatan tenaga kerja dalam penggunaan APD  <u>Analisis Data</u> Analisis deskriptif mengenai	Pemantauan dilakukan di lokasi penutupan bekas tambang	Pemantauan dilakukan setiap 6 bulan sekali	Koperasi Aji Sela Kencana	• Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah • DLH Kabupaten Banyumas • DLHK Provinsi Jawa Tengah	• Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah • Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas
---	------------------	--------------------------	--	---	--	--	---------------------------	--	---

NO	DAMPAK YANG DIPANTAU			BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			INSTITUSI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP		
	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIPANTAU	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR / PARAMETER PEMANTAUAN	BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	WAKTU DAN FREKUENSI PEMANTAUAN	PELAKSANA	PENGAWAS PEMANTAUAN	PENERIMA LAPORAN PEMANTAUAN
				kejadian kecelakaan kerja dan pengelolaan dampak kecelakaan kerja yang telah dilakukan dari hasil pengamatan					
2	Kebisingan	Penggunaan alat berat (excavator dan bulldozer) untu pengaturan bentuk lereng	Tingkat kebisingan di sekitar lokasi penutupan bekas tambang	<u>Pengumpulan Data</u> Pengukuran tingkat kebisingan bekerjasama dengan laboratorium pengujian kualitas lingkungan yang terakreditasi  <u>Analisis Data</u> Hasil pengukuran kebisingan dibandingkan dengan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan	Pemantauan dilakukan di lokasi penutupan bekas tambang	Pemantauan dilakukan setiap 6 bulan sekali	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> <li>Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas</li> </ul>
<b>Komponen Kegiatan Reklamasi Lahan Bekas Tambang</b>									
1.	Perbaikan Kualitas Tanah	Penanaman sorghum sebagai komponen biologis penyerap Hg	Konsentrasi Hg dalam tanah	<u>Pengumpulan Data</u> Pengambilan contoh uji tanah bekerjasama dengan laboratorium pengujian kualitas lingkungan yang terakreditasi  <u>Analisis Data</u> Analisis kandungan tanah di laboratorium yang terakreditasi	Pemantauan dilakukan di lokasi reklamasi bekas tambang	Pemantauan dilakukan setiap 6 bulan sekali selama masa reklamasi	Koperasi Aji Sela Kencana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah</li> <li>DLH Kabupaten Banyumas</li> <li>DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gubernur Jawa Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah</li> <li>Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas</li> </ul>
<b>Komponen Kegiatan Revegetasi Lahan Bekas Tambang</b>									
1.	Perbaikan	Penanaman	Terdapat tanaman	<u>Pengumpulan Data</u>	Pemantauan	Pemantauan	Koperasi Aji	• Dinas ESDM	• Gubernur Jawa

NO	DAMPAK YANG DIPANTAU			BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			INSTITUSI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP		
	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DIPANTAU	SUMBER DAMPAK	INDIKATOR / PARAMETER PEMANTAUAN	BENTUK PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	WAKTU DAN FREKUENSI PEMANTAUAN	PELAKSANA	PENGAWAS PEMANTAUAN	PENERIMA LAPORAN PEMANTAUAN
	Produktivitas Tanah	tanaman pertanian di lahan reklamasi	pertanian di lahan bekas reklamasi tambang	Wawancara dengan petani pekerja lahan sawah bekas reklamasi  <u>Analisis Data</u> Analisis persepsi masyarakat tentang kondisi tanah bekas reklamasi tersebut	dilakukan di lokasi reklamasi bekas tambang	dilakukan setidaknya sekali setelah masa reklamasi	Sela Kencana	Provinsi Jawa Tengah • DLH Kabupaten Banyumas • DLHK Provinsi Jawa Tengah	Tengah u.p. DLHK Provinsi Jawa Tengah • Bupati Banyumas u.p. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas

GUBERNUR JAWA TENGAH,

**ttd**  
GANJAR PRANOWO