



PEMERINTAHAN PROVINSI KALIMANTAN TIMUR
DINAS PEKERJAAN UMUM, PENATAAN RUANG DAN PERUMAHAN RAKYAT

Jalan Tengkawang No. 01 Samarinda Kalimantan Timur Kode Pos 75125
Telp. (0541) 275666, Fax. No. (0541) 275997
Website : <http://dpuprkaltimprov.go.id>, email : dpupr.sekumum@gmail.com

DOKUMEN STUDI KELAYAKAN
PENGADAAN PEKERJAAN KONSTRUKSI

KEGIATAN
PENYELENGGARAN JALAN PROVINSI

PAKET PEKERJAAN
PEMBANGUNAN TURAP/TALUD/BRONJONG RUAS JALAN SIMP. 4 KALIORANG -
BATAS BERAU

SUMBER DANA APBD PROVINSI
TAHUN ANGGARAN 2025

**Formulir UKL-UPL Standar Spesifik
Untuk Usaha dan/atau Kegiatan BATCHING PLANT PT SYAHIR JAYA BETON**

Kode KBLI : 23957

A. IDENTITAS PELAKU USAHA

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Nama Perusahaan | : SYAHIR JAYA BETON (Perusahaan Terbatas (PT)) |
| 2. Alamat Perusahaan | : Jl. Apt. Pranoto No. 38 RT. 39 Kec. Sangatta Utara |
| 3. Nomor Telp | : 0812 5402 0935 |
| 4. Nomor Fax | : - |
| 5. Penanggung Jawab | : Irnawati, M.Pd |
| 6. Jabatan | : Direktur |

B. DESKRIPSI RENCANA USAHA DAN/ATAU KEGIATAN

1. Nama Rencana Usaha dan/atau Kegiatan dan Lokasi rencana kegiatan

Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang direncanakan adalah BATCHING PLANT PT SYAHIR JAYA BETON di Kaliorang Kab. Kutai Timur Provinsi Kalimantan Timur Oleh SYAHIR JAYA BETON

bumi etam

2. Kesesuaian Lokasi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan dengan Tata Ruang

Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang direncanakan adalah BATCHING PLANT PT SYAHIR JAYA BETON di Kaliorang Kabupaten/Kota Kab. Kutai Timur Provinsi Kalimantan Timur oleh SYAHIR JAYA BETON (Perusahaan Terbatas (PT)).

3. Skala Besaran Usaha

Usulan BATCHING PLANT PT SYAHIR JAYA BETON di Kaliorang Kabupaten/Kota Kab. Kutai Timur Provinsi Kalimantan Timur oleh SYAHIR JAYA BETON (Perusahaan Terbatas (PT)), dengan skala 10000 M2.

4. Rincian Usaha dan/atau Kegiatan Yang akan dilaksanakan

a. Tahap Pra Konstruksi

Terdiri atas :

1) Pembebasan Lahan

a) SOP A.2.1 Perubahan Persepsi Masyarakat Akibat Pembebasan Lahan

- b) SOP A.2.2 Timbulnya konflik sosial akibat pembebasan lahan
 - c) SOP A.2.4 Hilangnya mata pencaharian akibat pembebasan lahan
 - d) SOP A.2.5 Perubahan pendapatan akibat pembebasan lahan
- 2) Pengambilan data kondisi lingkungan (rona lingkungan hidup awal)
 - a) SOP A.4.1 Perubahan persepsi masyarakat akibat pengambilan data kondisi lingkungan (rona lingkungan hidup awal)
- 3) Sosialisasi
 - a) SOP A.1.1 Perubahan persepsi masyarakat akibat sosialisasi
- b. Tahap Konstruksi

Terdiri atas :

- 1) Pembangunan fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung
 - a) SOP B.4.2 Peningkatan TSP (debu) akibat pembangunan fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung
 - b) SOP B.4.5 Penurunan Kualitas Air Permukaan Akibat Pembangunan fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung
 - c) SOP B.4.7 Gangguan Arus Lalu Lintas Akibat Pembangunan Fasilitas/Unit Utama dan Fasilitas/Unit Pendukung
- 2) Mobilisasi peralatan dan material
 - a) SOP B.3.1 Peningkatan Kebisingan Akibat Mobilisasi Peralatan dan Material
 - b) SOP B.3.2 Peningkatan TSP (debu) Akibat Mobilisasi Peralatan dan Material
 - c) SOP B.3.3 Perubahan Persepsi Masyarakat Akibat Mobilisasi Peralatan dan Material
 - d) SOP B.3.4 Gangguan Arus Lalu Lintas Akibat Mobilisasi Peralatan dan Material
 - e) SOP B.3.5 Kerusakan Jalan Akibat Mobilisasi Peralatan dan Material
- 3) Pembangunan fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit Pendukung / fasilitas budidaya
 - a) SOP B.4.1 Peningkatan Kebisingan Akibat Pembangunan Fasilitas/Unit Utama dan Fasilitas/Unit Pendukung / Fasilitas Budidaya
- 4) Penerimaan tenaga kerja
 - a) SOP B.1.1 Peningkatan Kesempatan Kerja Akibat Penerimaan Tenaga Kerja
 - b) SOP B.1.2 Peningkatan Peluang Berusaha dan Pendapatan akibat Penerimaan Tenaga Kerja

5) Pembersihan dan pematangan lahan

- a) SOP B.2.1 Penurunan Kualitas Air Permukaan Akibat Pembersihan Lahan dan Pematangan Lahan
- b) SOP B.2.2 Peningkatan TSP (debu) akibat Pembersihan Lahan dan Pematangan Lahan
- c) SOP B.2.3 Peningkatan Air Larian Akibat Pembersihan Lahan dan Pematangan Lahan
- d) SOP B.2.4 Peningkatan Kebisingan Akibat Pembersihan dan Pematangan Lahan
- e) SOP B.2.9 Potensi Banjir/Genangan Akibat Pembersihan dan Pematangan Lahan
- f) SOP B.2.10 Perubahan Persepsi Masyarakat Akibat Pembersihan dan Pematangan Lahan
- g) SOP B.2.11 Gangguan Kenyamanan Masyarakat Akibat Pembersihan dan Pematangan Lahan

c. Tahap Operasi

Terdiri atas :

1) Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung

- a) SOP C.1.2 Peningkatan Peluang Berusaha Akibat Penerimaan Tenaga Kerja
- b) SOP C.2.2 Peningkatan Limbah Padat (Sampah) Akibat Kegiatan Operasional Unit/Fasilitas Utama dan Unit/Fasilitas Pendukung
- c) SOP C.2.3 Peningkatan Kebauan Akibat Kegiatan Operasional Unit/Fasilitas Utama dan Unit/Fasilitas Pendukung
- d) SOP C.2.4 Peningkatan Timbulan Limbah B3 Akibat Kegiatan Operasional Unit/Fasilitas Utama dan Unit/Fasilitas Pendukung
- e) SOP C.2.6 Peningkatan Gangguan Lalu Lintas Akibat Kegiatan Operasional Unit/Fasilitas Utama dan Unit/Fasilitas Pendukung
- f) SOP C.2.8 Penurunan Kesehatan Masyarakat Akibat Kegiatan Operasional Unit/Fasilitas Utama dan Unit/Fasilitas Pendukung
- g) SOP C.2.9 Peningkatan Keresahan dan Konflik Masyarakat Akibat Kegiatan Operasional Unit/Fasilitas Utama dan Unit/Fasilitas Pendukung
- h) SOP C.2.11 Penurunan Kualitas Air Permukaan Akibat Kegiatan Operasional Unit/Fasilitas Utama dan Unit/Fasilitas Pendukung
- i) SOP C.2.14 Penurunan Kuantitas Air Tanah Akibat Kegiatan Operasional Unit/Fasilitas Utama dan Unit/Fasilitas Pendukung
- j) SOP C.2.20 Kerusakan Jalan Akibat Kegiatan Operasional Unit/Fasilitas Utama

Dan Unit/Fasilitas Pendukung

k) SOP C.2.21 Penurunan Kualitas Udara (Emisi dari Cerobong) Akibat Kegiatan Operasional Unit/Fasilitas Utama dan Unit/Fasilitas Pendukung

2) Penerimaan tenaga kerja

a) SOP C.1.1 Peningkatan Kesempatan Kerja Akibat Penerimaan Tenaga Kerja

b) SOP C.1.3 Peningkatan Pendapatan Akibat Penerimaan Tenaga Kerja

c) SOP C.1.4 Peningkatan Keresahan dan Konflik Masyarakat Akibat Penerimaan Tenaga Kerja

d. Tahap Pasca Operasi

Terdiri atas :

1) Pelepasan Tenaga Kerja

a) SOP D.1.2 Peningkatan Keresahan Masyarakat Akibat Pelepasan Tenaga Kerja

2) Pembongkaran Fasilitas Operasional (Fasilitas Utama dan/atau Pendukung)

a) SOP D.3.1 Penurunan Kualitas Udara Akibat Pembongkaran Fasilitas Operasional (Fasilitas Utama dan/atau Pendukung)

b) SOP D.3.2 Peningkatan Kebisingan Akibat Pembongkaran Fasilitas Operasional (Fasilitas Utama dan/atau Pendukung)

Matriks UKL-UPL

			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP					STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			INSTITUSI PENGELOLA DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP
No	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	PERIODE PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	BENTUK STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	LOKASI PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP	PERIODE PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			
A. Tahap Pra Konstruksi											
A.1. Pembebasan Lahan											
1.	Perubahan Persepsi Masyarakat Akibat Pembebasan Lahan	Luas lahan yang dibebaskan dan jumlah masyarakat yang terdampak pembebasan lahan	- Melakukan pendekatan dan koordinasi secara persuasif - Melakukan sosialisasi terhadap rencana usaha yang akan dilakukan - Pelaku usaha menyediakan informasi secara terbuka dan akuntabel tentang rencana kegiatan, prosedur dan proses pelaksanaan pembebasan lahan dengan cara melakukan koordinasi untuk sosialisasi yang intensif dengan elemen masyarakat yang terdampak - Pelaku usaha melakukan penjelasan langsung kepada masyarakat tentang rencana kegiatan, prosedur dan proses pelaksanaan pengadaan lahan - Proses penentuan harga lahan dilakukan dengan musyawarah dan mufakat - Pengukuran luas lahan dan batasbatas kepemilikan lahan dilakukan secara bersama pemilik lahan. - Pembayaran lahan dilakukan secara langsung kepada pemilik lahan melalui bank.	bumi etam	Selama tahap pembebasan lahan	- Observasi partisipatif dengan melibatkan wakil masyarakat - Studi dokumentasi - Survei pada masyarakat terkena dampak menggunakan kuesioner dan wawancara mendalam. - Analisis data menggunakan metode deskriptif kualitatif	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Pemerinta Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur		
2.	Timbulnya Konflik Sosial Akibat Pembebasan Lahan	Luas lahan yang dibebaskan	- Melakukan pendekatan dan koordinasi secara persuasif - Melakukan sosialisasi terhadap rencana usaha yang akan dilakukan - Pelaku usaha menyediakan informasi secara terbuka dan akuntabel tentang rencana kegiatan, prosedur dan proses pelaksanaan pembebasan lahan dengan cara melakukan koordinasi untuk sosialisasi yang intensif dengan elemen masyarakat yang terdampak - Pelaku usaha melakukan penjelasan langsung kepada masyarakat tentang rencana kegiatan, prosedur dan proses pelaksanaan pengadaan lahan - Proses penentuan harga lahan dilakukan dengan musyawarah dan mufakat - Pengukuran luas lahan dan batasbatas kepemilikan lahan dilakukan secara bersama pemilik lahan - Pembayaran lahan dilakukan secara langsung kepada pemilik lahan melalui bank.	bumi etam	Selama tahap pembebasan lahan	- Observasi partisipatif dengan melibatkan wakil masyarakat - Studi dokumentasi - Survei pada masyarakat terkena dampak menggunakan kuesioner dan wawancara mendalam. - Analisis data menggunakan metode deskriptif kualitatif	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Pemerinta Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur		
3.	Hilangnya Mata Pencarian Akibat Pembebasan Lahan	Luas lahan yang dibebaskan dan jumlah penduduk yang hilang mata pencahariannya	- Melakukan pendekatan dan koordinasi secara persuasif - Melakukan sosialisasi terhadap rencana usaha yang akan dilakukan - Penyediaan lahan garapan pengganti yang luasannya setara atau seimbang dengan kebutuhan bagi buruh tani dan petani penggarap yang terkena dampak, berdasarkan kesepakatan dengan buruh tani serta petani penggarap yang terkena dampak. - Pemberian kompensasi sosial sesuai dengan kebutuhan buruh tani dan petani penggarap terdampak. Dalam implementasinya, program ini akan melibatkan pemrakarsa, dinas terkait pemerintah, dan perwakilan masyarakat. - Penciptaan virasusaha baru perdesaan dari kelompok buruh tani dan petani penggarap yang terkena dampak sesuai dengan minat dan peluang yang tersedia, dengan menyediakan bantuan teknis	bumi etam	Selama tahap pembebasan lahan	- Observasi partisipatif dengan melibatkan wakil masyarakat - Studi dokumentasi - Survei pada masyarakat terkena dampak menggunakan kuesioner dan wawancara mendalam. - Analisis data menggunakan metode deskriptif kualitatif.	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Pemerinta Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur		

4.	Perubahan Pendapatan Akibat Pembebasan Lahan	Luas lahan yang dibebaskan dan jumlah rata-rata pendapatan yang berubah	- Melakukan pendekatan dan koordinasi secara persuasif - Melakukan sosialisasi terhadap rencana usaha yang akan dilakukan dengan kebutuhan bagi buruh tani dan petani penggarap yang terkena dampak, berdasarkan kesepakatan dengan buruh tani serta petani penggarap yang terkena dampak. - Pemberian kompensasi sosial sesuai dengan kebutuhan buruh tani dan petani penggarap terdampak. Dalam implementasinya program ini akan melibatkan pemrakarsa, dinas terkait pemerintah, dan perwakilan masyarakat. - Penciptaan wirausaha baru perdesaan dari kelompok buruh tani dan petani penggarap yang terkena dampak sesuai dengan minat dan peluang yang tersedia, dengan menyediakan bantuan teknis	bumi etam	Selama tahap pembebasan lahan	- Observasi partisipatif dengan melibatkan wakil masyarakat - Studi dokumentasi - Survei pada masyarakat terkena dampak menggunakan kuesioner dan wawancara mendalam. - Analisis data menggunakan metode deskriptif kualitatif.	bumi etam	Pelaksana SYAHIR IAYA BETON Penerima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kuala Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kuala Timur
A.2. Pengambilan data kondisi lingkungan (rona lingkungan hidup awal)								
5.	Perubahan Persepsi Masyarakat Akibat Pengambilan data kondisi lingkungan (rona lingkungan hidup awal)	Jumlah masyarakat terkena dampak	- Melakukan sosialisasi secara baik dengan memastikan setiap komponen masyarakat mengerti dan memahami rencana usaha dan/atau kegiatan yang akan dilaksanakan. - Mencegah timbulnya persepsi negatif dalam masyarakat yang terkena dampak dengan cara memberikan penjelasan yang baik dan benar dengan melibatkan tokoh masyarakat. - Membangun kondisi lingkungan sosial yang kondusif melalui pendekatan partisipatif. - Membangun pola interaksi harmonis antara masyarakat dengan pelaksana kegiatan lapangan.	bumi etam	Selama tahap pra konstruksi	- Melakukan pengambilan data kondisi lingkungan hidup (rona lingkungan hidup awal) yang mencakup : - Komponen geo-fisik-kimia, seperti sumber daya geologi, tanah, air permukaan, air bawah tanah, udara, kebisingan, getaran, kebauan dan lain sebagainya. - Komponen biologi, seperti vegetasi/flora, fauna, tipe ekosistem, keberadaan spesies langka dan/atau endemic serta habitatnya, dan lain sebagainya. - Komponen sosio-ekonomi-budaya, seperti tingkat pendapatan, demografi, pola pemukiman lahan, mata pencaharian, budaya setempat, relasi sosial dan masyarakat rentan, situs arkeologi, situs budaya dan lain sebagainya. - Komponen kesehatan masyarakat, seperti perubahan tingkat kesehatan masyarakat. - Identifikasi kegiatan lain di sekitar lokasi rencana usaha dan/atau kegiatan beserta potensi interaksinya. - memantau perubahan sikap dan persepsi masyarakat pasca kegiatan pengambilan data kondisi lingkungan hidup (rona lingkungan hidup awal)	bumi etam	Pelaksana SYAHIR IAYA BETON Penerima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kuala Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kuala Timur
A.3. Sosialisasi								

6.	Perubahan Persepsi Masyarakat Akibat Sosialisasi	Sejumlah masyarakat yang terlibat dalam kegiatan sosialisasi	- Melakukan sosialisasi secara baik dengan memastikan setiap komponen masyarakat mengerti dan memahami rencana usaha dan/atau kegiatan yang akan dilaksanakan - Mencegah timbulnya persepsi negative dalam masyarakat yang terkena dampak dengan cara memberikan penjelasan yang baik dan benar dengan melibatkan tokoh masyarakat. - Membangun kondisi lingkungan sosial yang kondusif melalui pendekatan partisipatif - Membangun pola interaksi harmonis antara masyarakat dengan pelaksana kegiatan lapangan.	bumi etam	Selama tahap pra konstruksi	- Memantau perubahan sikap dan persepsi masyarakat pasca kegiatan sosialisasi berlangsung • Observasi partisipatif dengan melibatkan wakil masyarakat • Studi dokumentasi • Survei pada masyarakat terkena dampak menggunakan kuesioner dan wawancara mendalam • Analisis data menggunakan metode deskriptif kualitatif.	bumi etam		Pelaksana SYAHR JAYA BETON Pemerinta Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
B. Tahap Konstruksi									
B.1. Pembangunan fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung									
7.	Peningkatan TSP (Debu) Akibat Pembangunan fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	• Melakukan penyiraman secara teratur dan periodik; • Membuat pemisah (tembatan) dari seng dengan minimal tinggi 3 meter; • Melakukan pemadatan (kompaksi) dan membasahi tanah pada area yang dilalui oleh kendaraan selama konstruksi; • Melakukan koordinasi dengan aparat pemerintahan desa/kelurahan setempat sebelum kegiatan berjalan.	bumi etam	Selama tahap konstruksi	Pengambilan sampel udara (debu) untuk dianalisis sesuai baku mutu lingkungan	bumi etam		Pelaksana SYAHR JAYA BETON Pemerinta Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
8.	Penurunan Kualitas Air Akibat Pembangunan fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	• Menghindari tumpahan cairan berminyak, bahan bakar atau bahan berbahaya lainnya masuk ke tanah, saluran air atau drainase dan sungai • Membersihkan tumpahan bahan bakar peralatan berat, cairan hidrolik, dan tumpahan berkanadung minyak bumi lainnya dengan segera • Mengelola limbah cair dengan benar	bumi etam	Selama tahap konstruksi	Pengambilan data kualitas air untuk dianalisis sesuai dengan baku mutu lingkungan	bumi etam		Pelaksana SYAHR JAYA BETON Pemerinta Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur

9.	Gangguan Arus Lalu Lintas Akibat Pembangunan fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	• Melakukan pengaturan lalu lintas sesuai standar andalasin; • Berkoordinasi dengan dinas perhubungan terkait pengaturan lalu lintas; • Pemasangan rambu lalu lintas.	bumi etam	Selama tahap konstruksi	Pengukuran volume lalu lintas	bumi etam	Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penertima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
B.2. Mobilisasi peralatan dan material								
10.	Peningkatan Kebisingan Akibat Mobilisasi peralatan dan material	Jumlah ritasi kendaraan per hari	• Membuat pemisah (pembatas) dari seng dengan minimal tinggi 3 meter; • Melakukan koordinasi dengan aparat pemerintahan desa/kelurahan setempat sebelum kegiatan berjalan; • Melakukan konstruksi pada saat jam kerja.	bumi etam	Selama tahap konstruksi	• Pengambilan data kebisingan untuk dianalisis • Pengukuran langsung dengan alat sound level meter • Data yang terkumpul dianalisis secara tabulasi, dibandingkan dengan baku mutu	bumi etam	Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penertima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
11.	Peningkatan TSP (Debu) Akibat Mobilisasi peralatan dan material	Jumlah ritasi kendaraan per hari	• Melakukan penyiraman secara teratur dan periodik; • Membuat pemisah (pembatas) dari seng dengan minimal tinggi 3 meter • Melakukan koordinasi dengan aparat pemerintahan desa/kelurahan setempat sebelum kegiatan berjalan	bumi etam	Selama tahap konstruksi	• Pengambilan sampel udara untuk dianalisis dan dibandingkan dengan Baku Mutu Lingkungan	bumi etam	Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penertima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur

12.	Perubahan Persepsi Masyarakat Akibat Mobilisasi peralatan dan material	Jumlah ritasi kendaraan per hari	- Sosialisasi kegiatan mobilisasi peralatan dan material kepada masyarakat - Pemusnahan rambu-ruah lalu-lintas - Melakukan musyawarah secara mufakat (tanpa melalui perantara), terkait daerah yang terdampak oleh kegiatan mobilisasi peralatan dan material - Melakukan pengecekan dampak primer kegiatan mobilisasi peralatan dan material	bumi etam	Selama tahap konstruksi	Studi dokumentasi meliputi pencatatan jumlah keluhan pada kegiatan mobilisasi peralatan dan material	bumi etam		Pelaksana SYAHID, JAYA BETON Penertima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
13.	Gangguan Arus Lalu Lintas Akibat Mobilisasi peralatan dan material	Jumlah ritasi kendaraan per hari	- Mengatur keluar masuk kendaraan di titik pertemuan ruas jalan raya dengan jalan akses masuk proyek - Menempatkan petugas pengatur lalu lintas di titik keluarnya kendaraan proyek ke jalan raya - Pengaturan jarak kendaraan pengangkut tidak dalam waktu yang berdekatan (tidak beriringan) - Memindahkan jalur lalu lintas kendaraan ke jalan yang kurang padat	bumi etam	Selama tahap konstruksi	Studi dokumentasi meliputi foto kondisi lalu lintas di titik pertemuan dengan jalan akses, keberadaan rambu-ruah lalu lintas di titik keluar masuknya kendaraan proyek	bumi etam		Pelaksana SYAHID, JAYA BETON Penertima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
14.	Kerusakan Jalan Akibat Mobilisasi peralatan dan material	Jumlah ritasi kendaraan per hari	- Menggunakan kendaraan proyek yang laik jalan - Melakukan penyiraman dan pembersihan ruas jalan yang dilewati kendaraan proyek dari tumpahan material - Pengaturan jarak kendaraan pengangkut tidak dalam waktu yang berdekatan (tidak beriringan)	bumi etam	Selama tahap konstruksi	Studi dokumentasi meliputi foto kondisi jalan di area jalan yang dilewati kendaraan proyek	bumi etam		Pelaksana SYAHID, JAYA BETON Penertima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
3. Pembangunan fasilitas/ unit utama dan fasilitas/ unit pendukung / fasilitas budidaya									

15.	Peningkatan Kebiasaan Akibat Pembangunan fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung / fasilitas budaya	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	- Membuat pedoman (pembuatan) dari aeng dengan minimal tinggi 3 meter - Melakukan koordinasi dengan aparat pemerintahan desa/kelurahan setempat sebelum kegiatan berjalan - Melakukan konstruksi pada saat jam kerja	bumi etam	Selama tahap konstruksi	- Pengambilan data kebiasaan untuk dianalisis - Pengukuran langsung dengan alat sound level meter - Data yang terkumpul dianalisis secara tabulasi, dibandingkan dengan baku mutu	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penerima Laporan Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
D.4. Penerimaan tenaga kerja									
16.	Peningkatan Kesempatan Kerja Akibat Penerimaan tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja yang diterima	- Memprioritaskan masyarakat lokal untuk bekerja; - Bekerjasama dengan pemerintah desa, kelurahan dalam penerimaan tenaga kerja; - Memberikan upah sesuai UMR setempat.	bumi etam	Selama tahap konstruksi	Survei dan wawancara	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penerima Laporan Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
17.	Peningkatan Peluang Berusaha dan Pendapatan Akibat Penerimaan tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja yang diterima	- Memberikan upah kepada masyarakat lokal terkena dampak yang tersebar dalam tahap konstruksi sesuai dengan peraturan yang berlaku - Memfasilitasi pengembangan usaha yang dijalankan oleh wirausaha baru. - Memberdayakan warga lokal yang terkena dampak menginkankan bekerja di sektor yang relevan	bumi etam	Selama tahap konstruksi	- Observasi partisipatif dengan melibatkan wakil masyarakat - Studi dokumentasi - Survei pada masyarakat terkena dampak menggunakan kuesioner dan wawancara mendalam. - Analisis data menggunakan metode deskriptif kualitatif	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penerima Laporan Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
B.5. Pembersihan dan pematangan lahan									

18.	Penurunan Kualitas Air Akibat Pembersihan dan pematangan lahan	Luas lahan yang dibersihkan dan durasi waktu (lama waktu) pembersihan lahan	- Menyediakan alat penangkap (saringan) TSS (kekeruhan) sebelum di buang ke drainase (sungai) - Menyediakan IPAL portable sederhana	bumi etam	Selama tahap konstruksi	Pengambilan sampel air permukaan untuk dianalisis sesuai dengan baku mutu lingkungan	bumi etam	Pelaksana SYAHIR /A/VA BETON Penerima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
19.	Peningkatan TSP (Debu) Akibat Pembersihan dan pematangan lahan	Luas lahan yang dibersihkan dan durasi waktu (lama waktu) pembersihan lahan	- Melakukan penyiraman secara teratur dan periodik; - Membuat pemisah (pembatas) dari aeng dengan minimal tinggi 3 meter; - Melakukan koordinasi dengan aparat pemerintahan desa/ kelurahan setempat sebelum kegiatan berjalan.	bumi etam	Selama tahap konstruksi	- Pengambilan data kualitas udara untuk dianalisis - Pengukuran langsung dengan alat - Data yang terkumpul dianalisis secara tabulasi, dibandingkan dengan baku mutu	bumi etam	Pelaksana SYAHIR /A/VA BETON Penerima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
20.	Peningkatan Air Larian Akibat Pembersihan dan pematangan lahan	Luas lahan yang dibersihkan dan durasi waktu (lama waktu) pembersihan lahan	- Menyediakan bak penampung air larian; - Membuat saluran drainase pembuangan air larian.	bumi etam	Selama tahap konstruksi	Pengambilan sampel air permukaan untuk dianalisis di laboratorium	bumi etam	Pelaksana SYAHIR /A/VA BETON Penerima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
21.	Peningkatan Kebisingan Akibat Pembersihan dan pematangan lahan	Luas lahan yang dibersihkan dan durasi waktu (lama waktu) pembersihan lahan	- Menggunakan kendaraan untuk kegiatan mobilisasi alat dan bahan yang lolos uji emisi kendaraan, termasuk penggunaan <i>exhaust muffler</i> (knalpot); - Pemakaian penutup telinga (<i>earplug</i>) bagi operator kendaraan berat sesuai dengan keperluan; - Perawatan mesin kendaraan secara berkala sesuai dengan prosedur dan ketentuan yang berlaku; - Pembatasan kecepatan kendaraan maks. 40 km/jam apabila melwati permukiman	bumi etam	Selama tahap konstruksi	- Data kebisingan diukur dengan menggunakan <i>sound level meter</i> dan dihitung Ls, Lm, dan Lrn. Kemudian dibandingkan dengan baku mutu lingkungan - Pengamatan langsung terhadap : - Penggunaan <i>exhaust muffler</i> (knalpot) - Pemakaian penutup telinga (<i>earplug</i>) bagi operator - Perawatan mesin kendaraan maks. 40 km/jam	bumi etam	Pelaksana SYAHIR /A/VA BETON Penerima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur

22.	Potensi Banjir/Genangan Akibat Pembalihan dan pematangan lahan	Luas lahan yang dibersihkan dan durasi waktu (lama waktu) pembersihan lahan	• Membuat perit dengan ukuran dan jenis yang sesuai • Membangun kolam resapan untuk mencegah genangan • Penyimpanan sisa air limbah atau barang yang tepat (pada daerah rata dan jauh dari jalur drainase, jalur air, atau daerah berpothol)	bumi etam	Selama tahap konstruksi	Pembersihan dan pengecekan perit, jalur drainase, jalur air dan sumbu resapan	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penertima Laporan Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
23.	Perubahan Persepsi Masyarakat Akibat Pembersihan dan pematangan lahan	Luas lahan yang dibersihkan dan durasi waktu (lama waktu) pembersihan lahan	• Mensosialisasikan atau mengkomunikasikan proses dan hasil kegiatan pembersihan dan pematangan lahan • Pemrakarsa dan kontraktor akan berkoordinasi dan bekerja sama dengan lembaga Komite Tenaga Kerja Lokal • Melaksanakan semua pengelolaan dampak hilangnya lahan dengan baik	bumi etam	Selama tahap konstruksi	Survei menggunakan kuesioner terstruktur dan wawancara mendalam	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penertima Laporan Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
24.	Gangguan Kenyamanan Masyarakat Akibat Pembersihan dan pematangan lahan	Luas lahan yang dibersihkan dan durasi waktu (lama waktu) pembersihan lahan	• Memasang rambu rambu dan papan pengumuman di area konstruksi • Menghindari melewati atau mendekati desa/desa dan tanah milik pribadi • Melakukan koordinasi dengan masyarakat, LSM dan organisasi lainnya, terkait perencanaan dan penentuan waktu kegiatan konstruksi, serta perencanaan untuk pengelolaan pemanfaatan diwaktu mendatang.	bumi etam	Selama tahap konstruksi	Survei menggunakan kuesioner dan Studi dokumentasi meliputi pencatatan jumlah keluhan pada kegiatan pembersihan dan pematangan lahan	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penertima Laporan Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
C. Tahap Operasi									
C.1. Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung									

25.	Peningkatan Limbah Padat / Sampah Akibat Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Jumlah tenaga kerja yang diterima	• Mengadakan penyuluhan kepada masyarakat lokal tentang peluang berusaha yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar lokasi kegiatan • Melaksanakan program <i>community development</i> (CD) dalam rangka meningkatkan kualitas sumberdaya manusia penduduk lokal, agar penduduk lokal dapat berpartisipasi dalam memanfaatkan peluang usaha yang ada • Memberikan kesempatan kepada masyarakat lokal untuk melakukan usaha di sektor informal yang sifatnya melayani karyawan, kebutuhan reklarnasi dan revegetasi, serta jasa seperti penyediaan makanan, jasa-jasa untuk mendukung fasilitas • Melakukan koordinasi/kerjasama dengan Dinas Tenaga Kerja, aparat Desa dan Kecamatan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan peluang berusaha • Mengoptimalkan pengisian peluang berusaha bagi wirausahawan yang berasal dari wilayah setempat	bumi etam	Selama tahap operasi	Wawancara dengan masyarakat di sekitar wilayah studi dan analisis data	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penertima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
26.	Peningkatan Limbah Padat / Sampah Akibat Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	• Menyediakan TPS Sampah sesuai jenis sampah; • Berkordinasi dengan dinas kebersihan kota/kabupaten untuk jadwal pengangkutan sampah; • Koordinasi dengan aparat desa/keurahan terkait penanganan sampah di lokasi kegiatan; • Menerapkan prinsip 5R dalam penanganan sampah kegiatan operasional.	bumi etam	Setiap 6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Pengukuran timbunan sampah	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penertima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
27.	Peningkatan Kebauan Akibat Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	• Penanganan kotoran ternak dengan langsung diolah secara biologi (menggunakan mikroorganisme tertentu) atau pengolahan dalam bentuk lainnya; • Melakukan koordinasi dengan masyarakat setempat.	bumi etam	Setiap 6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Pengambilan sampel kebauan untuk dianalisa dan dibandingkan sesuai baku mutu lingkungan	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penertima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
28.	Peningkatan Timbunan Limbah B3 Akibat Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	• Menyediakan TPS Limbah B3; • Bekerjasama dengan pemilik izin pengumpulan limbah B3 untuk pengangkutan limbah B3; • Koordinasi dengan aparat desa/keurahan terkait penunjaanan limbah B3 di lokasi kegiatan.	bumi etam	Setiap 6 (enam) bulan sekali selama tahap operasi	Pengukuran timbunan Limbah B3	bumi etam		Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penertima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur

29.	Gangguan Arus Laju Lintas Akibat Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	• Melakukan pengaturan lalu lintas sesuai standar andalalin; • Berkordinasi dengan dinas perhubungan terkait pengaturan lalu lintas; • Pemasangan rambu lalu lintas	bumi etam	1 x 6 bulan	Pengukuran volume lalu lintas	bumi etam	Pelaksana SYAHR JAYA BETON Penerima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
30.	Penurunan Kesehatan Masyarakat Akibat Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	• Menyediakan fasilitas pusat informasi dan posko pengaduan unit: k menerima keluhan masyarakat; • Melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala terhadap pekerja; • Bertanggungjawab secara menyeluruh bila usaha menyebabkan gangguan kesehatan masyarakat; • Berkordinasi dengan dinas kesehatan setempat terkait penanganan dampak	bumi etam	Selama tahap operasi	Observasi dan wawancara	bumi etam	Pelaksana SYAHR JAYA BETON Penerima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
31.	Peningkatan Keresahan dan Konflik Masyarakat Akibat Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	• Melakukan sosialisasi secara terus menerus kepada masyarakat; • Melakukan pendekatan dan koordinasi secara periodik; • Menyediakan bantuan bagi penduduk di lokasi usaha sesuai kemampuan pelaku usaha; • Membentuk pusat pengaduan; • Melakukan musyawarah terhadap setiap permasalahan yang terjadi	bumi etam	Selama tahap operasi	Observasi dan wawancara	bumi etam	Pelaksana SYAHR JAYA BETON Penerima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
32.	Penurunan Kualitas Air Akibat Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	• Membuat saluran di sekeliling lahan pembangunan fasilitas untuk menahan padatan yang terbawa air, tidak masuk ke badan air, serta mengeluarkan air permukaan (air larian) ke kolam pengendapan • Menyediakan alat penangkap TSS (kekeruhuan) sebelum di buang ke drainase (sungai) • Menyediakan kolam pengendapan di sekitar areal pembangunan • Menyediakan IPAL portable sederhana	bumi etam	Selama tahap operasi	Pengambilan sampel air permukaan untuk dianalisis sesuai baku mutu lingkungan	bumi etam	Pelaksana BANGUN CITA MULA Penerima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur

	Penurunan Kuantitas Air Tanah Akibat Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	- Menerapkan peraturan tata tertib bagi pelaksanaan operasional untuk menjaga kebersihan lingkungan - Membuat lantai bangunan yang kedap untuk mencegah kebocoran - Pengoperasian IPAL untuk mengolah limbah cair termasuk limbah cair yang berasal dari saluran drainase - Membuat saluran drainase di sekeliling fasilitas, yang dialirkan menuju pada IPAL - Membuat sumur kontrol - Memasang oil trap pada saluran/ drainase - Penyediaan operator pengelolaan air limbah yang kompeten dan terlatih untuk operasional IPAL dan pengelolaan sistem zero waste yang direncanakan - Penyediaan petugas kebersihan yang bertugas membersihkan dan memantau kebersihan lingkungan dan kondisi saluran drainase terhadap pendangkalan badan saluran	bumi etam	Selama tahap operasi	- Melakukan analisis pola aliran air tanah - Melakukan analisis sistem hidrogeologi (tinggi muka air tanah, debit artianah, dan kualitas air tanah) pada piezometer/piezometer yang dipasang dengan mengacu kepada kajian hidrogeologi - Pengambilan sampel air tanah untuk dianalisis sesuai baku mutu lingkungan	bumi etam	Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penetima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
34.	Kerusakan Jalan Akibat Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak serta panjang jalan yang terkena dampak	- Melakukan uji laik jalan dan laik oprasi secara berkala sesuai maintenance manual dan pedoman Perusahaan terhadap semua kendaraan/ alat berat yang digunakan untuk kegiatan - Pemasangan rambu-rambu jalan berupa tanda dilarang berhenti atau dilarang parkir pada ruas jalan akses menuju kegiatan terutama di depan pintu masuk. - Penempatan petugas pengatur lalu lintas di depan jalan masuk dan pintu masuk. - Berkordinasi dengan Dinas Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Kabupaten setempat selama kegiatan berlangsung	bumi etam	Selama tahap operasi	- Melakukan <i>Traffic counting</i> dan <i>geometric inventory</i> - Perhitungan kinerja ruas jalan dengan menghitung volume lalu lintas dan dibandingkan dengan kapasitas jalan untuk mendapatkan nilai degree of saturation (DS)	bumi etam	Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penetima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
35.	Penurunan Kualitas Udara (Emisi dari Cerobong) Akibat Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Jumlah fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung yang menimbulkan dampak	- Memasang <i>Continuous Emission Monitoring Systems (CEMS)</i> pada cerobong, untuk mengukur konsentrasi emisi secara menerus, mengolah dan melaporkan data hasil pengukuran CEMS sesuai dengan ketentuan yang berlaku - Melakukan kalibrasi rutin terhadap pesawat CEMS yang terpasang. - Memastikan pelaksanaan perawatan rutin dan kalibrasi unit CEMS terpasang tidak dilakukan secara bersamaan. - Membuat desain pemertiksaan persyaratan teknis cerobong sesuai dengan pedoman teknis Pengendalian Pencemaran Udara Sumber Tidak Bergerak	bumi etam	Selama tahap operasi	- Pengamatan adanya penghalauan; - Pengambilan sampel kualitas udara dan analisa laboratorium. - Mengambil contoh udara secara kontinu dengan perangkat CEMS pada titik cerobong - Mengambil contoh udara ambien sekitar sesuai dengan parameter pemantauan.	bumi etam	Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penetima Laporan Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
C.2. Penerimaan tenaga kerja								

36.	Peningkatan Kesempatan Kerja Akibat Penerimaan tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja yang diterima	• Memprioritaskan masyarakat lokal (di lokasi usaha) untuk bekerja; • Bekerjasama dengan pemerintah desa, kelurahan dalam penerimaan tenaga kerja; • Melakukan pengumuman dan proses yang transparan dalam penerimaan tenaga kerja; • Memberikan upah sesuai UMR setempat	bumi etam	Selama tahap operasi	Survei dan wawancara	bumi etam	Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penerimaan Laporan Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
37.	Peningkatan Pendapatan Akibat Penerimaan tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja yang diterima	• Penanganan kobaran ternak dengan langsung diolah secara biologi (menggunakan mikroorganisme tertentu) atau pengolahan dalam bentuk lainnya; • Melakukan koordinasi dengan masyarakat setempat	bumi etam	Selama tahap operasi	Wawancara dengan masyarakat di sekitar wilayah studi dan analisis data	bumi etam	Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penerimaan Laporan Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
38.	Peningkatan Keresahan dan Konflik Masyarakat Akibat Penerimaan tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja yang diterima	• Melakukan sosialisasi secara terus menerus kepada masyarakat; • Melakukan pendekatan dan koordinasi secara persuasif; • Mengupayakan bantuan bagi penduduk di lokasi usaha sesuai kemampuan pelaku usaha; • Membentuk pusat pengaduan; • Melakukan musyawarah terhadap setiap permasalahan yang terjadi	bumi etam	Selama tahap operasi	Observasi dan wawancara	bumi etam	Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Penerimaan Laporan Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Instansi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
D. Tahap Pasca Operasi								
D.1. Pelepasan Tenaga Kerja								

39.	Peningkatan Keselamatan Masyarakat Akibat Pelepasan Tenaga Kerja	Jumlah tenaga kerja yang dilepas	Manampung dan menundakan/juti keluhan masyarakat, apabila terdapat keluhan, selama kegiatan berlangsung	bumi etam	Selama tahap pasca operasi	Wawancara dan observasi dengan metode random sampling kemudian dianalisis tabulatif	bumi etam	Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Pencitraan Laporan Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
D.2. Pembongkaran Fasilitas Operasional (Fasilitas Utama dan/atau Pendukung)								
40.	Penurunan Kualitas Udara Akibat Pembongkaran Fasilitas Operasional (Fasilitas Utama dan/atau Pendukung)	Jumlah fasilitas usaha yang dibongkar	- Melakukan perawatan mesinmesin secara rutin pada alat-alat berat yang digunakan, agar diperoleh pembakaran sempurna ketika dioperasikan - Pengambilan sampel udara yang kemudian dianalisis di laboratorium sesuai dengan SNI	bumi etam	Selama tahap pasca operasi	- Pengamatan adanya pengijauan; - Pengambilan sampel kualitas udara dan analisa laboratorium.	bumi etam	Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Pencitraan Laporan Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur
41.	Peningkatan Kebisingan Akibat Pembongkaran Fasilitas Operasional (Fasilitas Utama dan/atau Pendukung)	Jumlah fasilitas usaha yang dibongkar	- Melakukan perawatan mesinmesin secara rutin pada alat-alat berat yang digunakan, agar diperoleh pembakaran sempurna ketika dioperasikan - Menempatkan genset pada ruangan (rumah) genset - Melakukan revegetasi disekitar jalan angkut tanah pucuk untuk meredam kebisingan - Menerapkan kecepatan rendah khususnya untuk kendaraan angkut tanah pucuk (maksimum 30 km/jam)	bumi etam	Selama tahap pasca operasi	- Pengambilan data kebisingan untuk dianalisis; - Pengukuran laeangung dengan alat sound level meter. - Data yang terkumpul dianalisis secara tabulasi, dibandingkan dengan baku mutu.	bumi etam	Pelaksana SYAHIR JAYA BETON Pencitraan Laporan Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur Pengawas Institusi Pengelola Lingkungan Hidup Kab. Kutai Timur

LAMPIRAN 1

Persetujuan Teknis

Pembuangan Air Limbah Ke Badan Air Permukaan

A. Standar Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah

1. Baku Mutu Air Limbah Usaha dan/atau Kegiatan Berbasis Produksi
Pembangunan Sarana dan Prasarana

Parameter	Satuan	Kadar Paling Tinggi
Temperatur	°C	40
Zat padat larut (TDS)	mg/L	4.000
Zat padat suspensi (TSS)	mg/L	400
pH	-	6,0 - 9,0
Besi terlarut (Fe)	mg/L	10
Mangan terlarut (Mn)	mg/L	5
Barium (Ba)	mg/L	3
Tembaga (Cu)	mg/L	3
Seng (Zn)	mg/L	10
Krom Heksavalen (Cr ⁶⁺)	mg/L	0,5
Krom Total (Cr)	mg/L	1
Cadmium (Cd)	mg/L	0,1
Air Raksa (Hg)	mg/L	0,005
Timbal (Pb)	mg/L	1
Stanum (Sn)	mg/L	3
Arsen (As)	mg/L	0,5
Selenium (Se)	mg/L	0,5
Nikel (Ni)	mg/L	0,5
Kobalt (Co)	mg/L	0,6
Sianida (CN)	mg/L	0,5
Sulfida (H ₂ S)	mg/L	1
Fluorida (F)	mg/L	3
Klorin bebas (Cl ₂)	mg/L	2

Parameter	Satuan	Kadar Paling Tinggi
Amonia-Nitrogen (NH ₃ -N)	mg/L	10
Nitrat (NO ₃ -N)	mg/L	30
Nitrit (NO ₂ -N)	mg/L	3
Total Nitrogen	mg/L	60
BOD ₅	mg/L	150
COD	mg/L	300
senyawa aktif biru metilen	mg/L	10
Fenol	mg/L	1
Minyak & Lemak	mg/L	20
Total Bakteri Koliform	MPN/100mL	10.000

2. Baku Mutu Air Limbah Domestik

Parameter	Satuan	Kadar Paling Tinggi
pH	-	6 - 9
BOD	mg/L	30
COD	mg/L	100
TSS	mg/L	30
Minyak Lemak	mg/L	5
Amoniak	mg/L	10
Total Coliform	jumlah/100 mL	3000
Debit	L/orang/hari	100

3. Kewajiban:

- memisahkan saluran Air Limbah dengan saluran limpasan air hujan;
- memiliki unit pengolahan dan saluran Air Limbah kedap air;
- memiliki alat ukur debit/atau yang setara
- memiliki sistem tanggap darurat instalasi pengolahan Air Limbah;
- melakukan pemantauan air limbah setiap 1 (satu) bulan sekali dan badan air 6 (enam) bulan sekali;

- f. melakukan pemantauan pH dan debit harian;
- g. menyampaikan laporan secara lisan dan secara tertulis jika terjadi keadaan darurat; dan
- h. melakukan penanggulangan Pencemaran Air dan pemulihan Mutu Air jika terjadi Pencemaran Air.

4. Larangan

- a. membuang Air Limbah secara sekaligus dalam 1 (satu) kali pembuangan;
- b. mengencerkan Air Limbah dalam upaya penataan batas kadar yang dipersyaratkan; dan
- c. membuang Air Limbah di luar titik penataan.

B. standar kompetensi sumber daya manusia:

- 1. memiliki penanggung jawab pengendalian Pencemaran Air; dan/atau
- 2. memiliki penanggung jawab operasional pengolahan Air Limbah.

C. Sistem Manajemen Lingkungan

Melakukan Sistem Manajemen Lingkungan dengan tahapan:

- 1. Perencanaan:
 - a. menentukan lingkup dan menerapkan sistem manajemen lingkungan terkait pengendalian Pencemaran Air;
 - b. menetapkan kebijakan pengendalian Pencemaran Air;
 - c. memastikan kepemimpinan dan komitmen dari manajemen puncak terhadap pengendalian Pencemaran Air;
 - d. memastikan adanya struktur organisasi yang menangani pengendalian Pencemaran Air;
 - e. menetapkan tanggungjawab dan kewenangan untuk peran yang sesuai;
 - f. menentukan aspek menetapkan kebijakan pengendalian Pencemaran Air;
 - g. identifikasi dan memiliki akses terhadap kewajiban penataan menetapkan kebijakan pengendalian Pencemaran Air;

- h. menentukan risiko dan peluang yang perlu ditangani;
- i. merencanakan untuk mengambil aksi menangani risiko dan peluang serta evaluasi efektifitas dari kegiatan tersebut; dan/atau
- j. menetapkan sasaran menetapkan kebijakan pengendalian Pencemaran Air, menentukan indikator dan proses untuk mencapainya.

2. Pelaksanaan:

- a. menentukan sumber daya yang disyaratkan untuk penerapan dan pemeliharaan sistem manajemen lingkungan terkait pengendalian Pencemaran Air;
- b. menentukan sumber daya manusia yang memiliki sertifikasi kompetensi pengendalian Pencemaran Air;
- c. menetapkan, menerapkan, dan memelihara proses yang dibutuhkan untuk komunikasi internal dan eksternal;
- d. memastikan kesesuaian metode untuk pembuatan dan pemutakhiran serta pengendalian informasi terdokumentasi;
- e. menetapkan, menerapkan, dan mengendalikan proses pengendalian operasi yang dibutuhkan untuk memenuhi persyaratan sistem manajemen lingkungan terkait pengendalian Pencemaran Air; dan
- f. menentukan potensi situasi darurat dan respon yang diperlukan.

3. Pemeriksaan:

- a. memantau, mengukur, menganalisa, dan mengevaluasi kinerja menetapkan kebijakan pengendalian Pencemaran Air;
- b. mengevaluasi pemenuhan terhadap kewajiban penataan menetapkan kebijakan pengendalian Pencemaran Air;
- c. melakukan internal audit secara berkala; dan
- d. mengkaji sistem manajemen lingkungan organisasi terkait menetapkan kebijakan pengendalian Pencemaran Air, untuk memastikan kesesuaian, kecukupan, dan keefektifan.

4. Tindakan:

- a. melakukan tindakan untuk menangani ketidaksesuaian; dan
- b. melakukan tindakan perbaikan berkelanjutan terhadap sistem manajemen lingkungan yang sesuai dan efektif untuk meningkatkan kinerja pengendalian Pencemaran Air, Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut.

LAMPIRAN 2

PERSETUJUAN TEKNIS PEMENUHAN BAKU MUTU AIR LIMBAH YANG DIBUANG KE LAUT

A. Standar Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah

1. Baku Mutu Air Limbah

No	Parameter	satuan	Baku mutu
1	Temperatur	°C	40
2	TSS	mg/l	200
3	pH		6-9
4	Nitrat (NO ₃ -N)	mg/l	30
5	Nitrit (NO ₂ -N)	mg/l	3
6	BOD ₅	mg/l	150
7	COD	mg/l	300
8	Fenol	mg/l	1
9	Minyak Lemak	mg/l	20
10	Sulfida (H ₂ S)	mg/l	1
11	Cadmium (Cd)	mg/l	0,1
12	Krom heksavalen (Cr ⁶⁺)	mg/l	0,5
13	Timbal (Pb)	mg/L	1
14	Total coliform	MPN/100 ml	10.000

2. Kewajiban:

a. melaksanakan pemantauan:

- 1) air limbah di titik penaaatan (*outlet*) setiap bulan;
- 2) air limbah di titik *inlet* setiap 6 (enam) bulan sekali;
- 3) kualitas air laut setiap 6 (enam) bulan sekali, (baku mutu air laut lampiran VIII Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor : 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup), sesuai peruntukannya (biota/pelabuhan/wisata bahari);

menggunakan laboratorium teregistrasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan,

b. Mencatat debit air limbah di titik penaaatan (*outlet*) setiap hari;

c. melaporkan hasil:

- 1) pemantauan kualitas air limbah setiap 3 (tiga) bulan sekali;
 - 2) pemantauan kualitas air laut setiap 6 (enam) bulan sekali;
 - 3) perhitungan beban Air Limbah bulanan dari titik koordinat penataan (*outlet*) air limbah setiap 3 (tiga) bulan sekali;
 - 4) perhitungan beban air limbah bulanan dari *inlet* setiap 6 (enam) bulan sekali;
 - 5) perhitungan efisiensi pengolahan air limbah setiap 6 (enam) bulan sekali;
- d. memisahkan saluran air limbah dengan saluran limpasan air hujan;
 - e. memiliki unit pengolahan dan saluran air limbah ke darat;
 - f. memiliki alat ukur debit atau alat ukur yang setara;
 - g. memiliki sistem tanggap darurat instalasi pengolahan air limbah; dan
 - h. sistem tanggap darurat pencemaran laut.
3. Larangan:
- a. membuang air limbah secara sekaligus dalam 1 (satu) kali pembuangan;
 - b. mengencerkan air limbah dalam upaya penataan batas kadar yang dipersyaratkan;
 - c. membuang air limbah di luar titik penataan.

B. Pemenuhan Standar Kompetensi Sumber Daya Manusia

Saat usaha dan/atau kegiatan telah memiliki persetujuan teknis wajib mempunyai sumber daya manusia yang sudah memiliki sertifikat kompetensi sebagai berikut :

1. penanggungjawab pengendalian pencemaran air; dan/atau
2. penanggungjawab operator instalasi pengolahan air limbah.

C. Sistem Manajemen Lingkungan

Sistem manajemen lingkungan terdiri dari:

- 1) perencanaan;
- 2) pelaksanaan;

3) pemeriksaan; dan

4) tindakan.

1) Perencanaan yang meliputi:

- a. menentukan lingkup sistem manajemen lingkungan terkait Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut;
- b. menetapkan kebijakan Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut;
- c. menentukan sumber daya yang disyaratkan untuk penerapan dan pemeliharaan sistem manajemen lingkungan terkait Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut;
- d. menentukan sumber daya manusia yang memiliki sertifikasi kompetensi Pengendalian Pencemaran Air;
- e. menetapkan kepemimpinan dan komitmen dari manajemen puncak terhadap Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut;
- f. menetapkan struktur organisasi yang menangani Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut;
- g. menetapkan tanggungjawab dan kewenangan untuk peran yang sesuai;
- h. menentukan aspek Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut dan dampaknya;
- i. mengidentifikasi dan memiliki akses terhadap kewajiban penataan Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut;
- j. merencanakan untuk mengambil aksi menangani risiko dan peluang serta evaluasi efektifitas dari kegiatan tersebut;
- k. menetapkan sasaran pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut, serta menentukan indikator dan proses untuk mencapainya;
- l. memastikan kesesuaian metode untuk pembuatan dan pemutakhiran serta pengendalian informasi terdokumentasi;
- m. menentukan risiko dan peluang yang perlu ditangani; dan/atau

- n. menentukan potensi situasi darurat dan respon yang diperlukan.

2) Pelaksanaan yang meliputi:

- a. memantau, mengukur, menganalisa, dan mengevaluasi kinerja Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut;
- b. mendokumentasikan hasil pemantauan Air Limbah dan kualitas Air Laut;
- c. melakukan evaluasi hasil pemantauan Air Limbah mengacu pada Baku Mutu Air Limbah yang telah ditetapkan dalam Persetujuan Teknis atau peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang Baku Mutu Air Limbah;
- d. melaporkan seluruh kewajiban Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut.

3) Pemeriksaan yang meliputi:

- a. mengevaluasi pemenuhan terhadap kewajiban penataan Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut;
- b. melakukan internal audit secara berkala; dan/atau
- c. mengkaji sistem manajemen lingkungan organisasi terkait Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut untuk memastikan kesesuaian, kecukupan, dan keefektifan.

4) Tindakan yang meliputi:

- a. melakukan tindakan untuk menangani ketidaksesuaian; dan
- b. melakukan tindakan perbaikan berkelanjutan terhadap sistem manajemen lingkungan yang sesuai dan efektif untuk meningkatkan kinerja Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Laut.

LAMPIRAN 3

Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Emisi

A. Standar Teknis Pemenuhan Baku Mutu Emisi

1. Sumber Emisi

Utilitas (Genset atau Boiler, tergantung bahan bakar yang digunakan oleh Usaha dan/atau Kegiatan)

2. Baku Mutu Emisi Genset:

Kapasitas	Bahan Bakar	Parameter	Nilai BME (mg/m ³)
101-500KW	Minyak	Nitrogen Oksida (NOx)	3400
		karbon monoksida (CO)	170
	Gas	Nitrogen Oksida (NOx)	300
		Karbon Monoksida (CO)	450
501-1000 KW	Minyak	Nitrogen Oksida (NOx)	1850
		Karbon Monoksida (CO)	77
		Ttotal Partikulat	95
		Sulfur Dioksida (SO ₂)	160
	Gas	Nitrogen Oksida (NOx)	300
		Karbon Monoksida (CO)	250
		Sulfur Dioksida (SO ₂)	150
1001-3000 KW	Minyak	Nitrogen Oksida (NOx)	2300
		Karbon Monoksida (CO)	168
		Ttotal Partikulat	90
		Sulfur Dioksida (SO ₂)	150
	Gas	Nitrogen Oksida (NOx)	285

	Karbon Monoksida (CO)	250
	Sulfur Dioksida (SO ₂)	60

- Semua parameter dikoreksi sebesar 15%
- Nitrogen Oksida (NO_x) ditentukan sebagai NO₂ + NO
- Metoda pengujian menggunakan Standar Nasional Indonesia (SNI) atau metoda yang setara (seperti US EPA, JIS)

3. Baku Mutu Emisi Boiler

Ketel Uap (Boiler) bahan bakar biomassa berupa serabut dan/atau cangkang	Parameter Baku Mutu
	1. Partikulat : 300 mg/m ³ 2. Sulfur Dioksida (SO ₂) : 600 mg/m ³ 3. Nitrogen Oksida (NO ₂) : 800 mg/m ³ 4. Hidrogen Klorida (HCl) : 5 mg/m ³ 5. Gas Klorin (Cl ₂) : 5 mg/m ³ 6. Ammonia (NH ₃) : 1 mg/m ³ 7. Hidrogen Florida (HF) : 8 mg/m ³
	8. Opasitas 30 % Konsentrasi partikulat dikoreksi sebesar 6 % Oksigen.
Ketel Uap (Boiler) bahan bakar biomassa berupa ampas dan/atau daun tebu kering	1. Partikulat : 250 mg/m ³ 2. Sulfur Dioksida : (SO ₂) 600 mg/m ³ 3. Nitrogen Oksida : (NO ₂) 800 mg/m ³ 4. Opasitas : 30 % Konsentrasi partikulat dikoreksi sebesar 6 % Oksigen.
Ketel Uap (Boiler) Bahan bakar biomassa selain: a. serabut dan/atau cangkang	Bukan Logam 1. Partikulat : 350 mg/m ³ 2. Sulfur Dioksida (SO ₂) : 800 mg/m ³ 3. Nitrogen Oksida (NO ₂) : 1000 mg/m ³

b. ampas dan/atau daun tebu kering	4. Hidrogen Klorida (HCl) : 5 mg/m³ 5. Gas Klorin (Cl₂) : 10 mg/m³ 6. Ammonia (NH₃) : 0,5 mg/m³ 7. Hidrogen Florida (HF) : 10 mg/m³ 8. Opasitas : 30 % 9. Total Sulfur Tereduksi (H₂S) : 35 mg/m³ Logam 1. Air Raksa (Hg) : 5 mg/m³ 2. Arsen (As) : 8 mg/m³ 3. Antimon (Sb) : 8 mg/m³ 4. Kadmium (Cd) : 8 mg/m³ 5. Seng (Zn) : 50 mg/m³ 6. Timah Hitam (Pb) : 12 mg/m³ Konsentrasi partikulat dikoreksi sebesar 6 % Oksigen.
Ketel Uap (Boiler) bahan bakar batubara	1. Partikulat : 230 mg/m³ 2. Sulfur Dioksida (SO₂) : 750 mg/m³ 3. Nitrogen Oksida (NO₂) : 825 mg/m³ 4. Opasitas : 20 % Konsentrasi partikulat dikoreksi sebesar 6 % Oksigen.
Ketel Uap (Boiler) bahan bakar minyak	1. Partikulat : 200 mg/ m³ 2. Sulfur Dioksida (SO₂) : 700 mg/m³ 3. Nitrogen Oksida (NO₂) : 700 mg/m³ 4. Opasitas : 15 % Konsentrasi partikulat dikoreksi sebesar 3 % Oksigen.
Ketel Uap (Boiler) bahan bakar gas	1. Sulfur Dioksida (SO₂) : 150 mg/m³ 2. Nitrogen Oksida (NO₂) : 650 mg/m³

4. Lokasi pemantauan emisi

Titik Penaatan: Emisi Sumber Tidak Bergerak (Cerobong Emisi)

Persyaratan cerobong emisii dilengkapi dengan:

- a. Lubang sampling emisi (Diameter 10 Cm)
- b. Penutup lubang sampling (*flange*)
- c. Posisi lubang sampling ($8D/2D$, D = diameter) setelah tidak ada gangguan seperti pembesar, pengecilan, tidak ada aliran *cyclinic flow*
- d. Pagar pengaman
- e. Platform
- f. Tangga
- g. Sumber listrik
- h. Penamaan (kode dan koordinat)
- i. Jenis Alat pengendali emisi yang digunakan (*Cyclone, bag house filter, Electric Precipitator (ESP), wet scrubber, Flue Gas Disulfurization (FGD), Selective Catalytic Reduction (SCR), Non Selective Catalytic Reduction (NSCR), Low NOx burber*)

5. Lokasi Pemantauan Ambien

- a. Up wind
- b. Down Wind
- c. Lokasi yang berdekatan dengan masyarakat / titik kontrol

Lokasi Pemantauan	Parameter	Waktu Pengukuran	Baku Mutu ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Sistem Pengukuran
a. Up wind	Sulfur Dioksida (SO_2)	1 jam	150	aktif kontinu
b. Down Wind				aktif manual
c. Lokasi yang berdekatan dengan masyarakat / titik		24 jam	75	aktif kontinu
		1 tahun	45	aktif kontinu
	Karbon	1 jam	10000	aktif kontinu
	Monoksida (CO)	8 jam	4000	aktif kontinu
		1 jam	200	aktif kontinu

kontrol	Nitrogen			aktif manual
	Dioksida (NO ₂)	24 jam	65	aktif kontinu
		1 tahun	50	aktif kontinu
	Oksidan fotokimia (O _x)	1 jam	150	aktif kontinu
	sebagai Ozon (O ₃)			aktif manual*
		8 jam	100	aktif kontinu**
		1 tahun	35	aktif kontinu
	Hidrokarbon Non Metana NMHC	3 jam	160	aktif kontinu***
	Partikulat debu < 100 µm (TSP)	24 jam	230	aktif manual
	Partikulat debu < 10 µm (PM ₁₀)	24 jam	75	aktif kontinu
				aktif manual
		1 tahun	40	aktif kontinu
	Partikulat debu < 2,5 µm (PM _{2.5})	24 jam	55	aktif kontinu
				aktif manual
		1 tahun	15	aktif kontinu
	Timbal (Pb)	24 jam	2	aktif manual

Keterangan :

µg/m³ = konsentrasi dalam mikrogram per meter kubik, normal, yaitu tekanan (P) 1 atm dan temperatur (T) 25°C pada kondisi atmosfer

* Konsentrasi yang dilaporkan untuk waktu pengukuran selama 1 (satu)jam adalah konsentrasi hasil pengukuran yang dilakukan setiap 30 (tiga puluh) menit (dalam 1 jam dilakukan 2 kali pengukuran) dan dilakukan di antara pukul 11:00 - 14:00 waktu setempat

** Konsentrasi yang dilaporkan untuk waktu pengukuran selama 8 (delapan) jam adalah konsentrasi dari waktu pengukuran yang dilakukan di antara pukul 06:00 - 18:00 waktu setempat.

**** Konsentrasi yang dilaporkan untuk waktu pengukuran selama 3 (tiga) jam adalah konsentrasi dari waktu pengukuran yang dilakukan diantara jam 06:00 - 10:00 waktu setempat.

6. kewajiban:

- a. memiliki alat pengendali Emisi;
- b. menaati Baku Mutu Emisi yang ditetapkan bagi Usaha dan/atau Kegiatan;
- c. memenuhi persyaratan teknis pengambilan sampel Emisi;
- d. memantau Mutu Udara ambien dan konsentrasi Emisi secara berkala, menggunakan laboratorium yang teregistrasi oleh Menteri;
- e. melaksanakan pengurangan dan pemanfaatan kembali;
- f. memiliki penanggung jawab yang memiliki kompetensi di bidang perlindungan dan pengelolaan Mutu Udara;
- g. melakukan perhitungan Beban Emisi;
- h. memiliki Sistem Tanggap Darurat Pencemaran Udara; dan
- i. melaporkan seluruh kewajiban pengendalian Pencemaran Udara melalui Sistem Informasi Lingkungan Hidup.

7. larangan:

- a. membuang Emisi secara langsung atau pelepasan dadakan;
- b. melakukan pembuangan Emisi non-fugitive tidak melalui cerobong;
- c. menambahkan udara ke cerobong setelah alat pengendali, di luar dari proses operasi kegiatan; dan/atau
- d. tindakan lain yang dilarang dalam Persetujuan Lingkungan dan/atau ketentuan peraturan perundang-undangan.

B. Pemenuhan Standar Kompetensi Sumber Daya Manusia

Usaha dan/atau Kegiatan mempunyai sumber daya manusia yang sudah memiliki sertifikat kompetensi sebagai:

1. penanggung jawab pengendalian Pencemaran Udara; dan/atau

2. penanggung jawab operasional instalasi pengendalian Pencemaran Udara

C. Sistem Manajemen Lingkungan

Usaha dan/atau Kegiatan menerapkan sistem manajemen lingkungan melalui:

1. memiliki komitmen dari manajemen puncak terhadap pengendalian Pencemaran Udara;
2. memiliki kebijakan pengendalian Pencemaran Udara;
3. memiliki sumber daya yang disyaratkan untuk penerapan dan pemeliharaan sistem manajemen lingkungan terkait pengendalian Pencemaran Udara;
4. memiliki struktur organisasi yang menangani pengendalian Pencemaran Udara;
5. mengidentifikasi dan memiliki akses terhadap kewajiban penataan pengendalian Pencemaran Udara;
6. memiliki rencana untuk mengambil aksi menangani risiko dan peluang serta evaluasi efektifitas dari kegiatan tersebut;
7. memiliki sasaran pengendalian Pencemaran Udara serta menentukan indikator dan proses untuk mencapainya; dan
8. menyusun rencana audit internal secara regular atau evaluasi kinerja dan mendokumentasikan hasil audit dan tindak lanjut perbaikannya.

LAMPIRAN 4

RINCIAN TEKNIS PENYIMPANAN LIMBAH B3 UNTUK KEGIATAN KLUSTER INDUSTRI BERBASIS PRODUKSI DENGAN PEMBANGUNAN SARANA DAN PRASARANA (BAHAN BAKU ---- PROSES PRODUKSI ----- PRODUK, MISAL INDUSTRY SAWIT/CPO YANG MENGHASILKAN BERBAGAI PRODUK TURUNAN)

1. Memerlukan TPS Limbah B3

2. Rincian Teknis TPS Limbah B3

a. Lokasi Penyimpanan Limbah B3:

- 1) Bebas banjir
- 2) Tidak rawan bencana alam

Apabila lokasi Penyimpanan Limbah B3 tidak bebas banjir dan rawan bencana alam. Lokasi Penyimpanan Limbah B3 harus dapat direkayasa dengan teknologi untuk Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

3) Berada dalam penguasaan setiap orang

b. Fasilitas Penyimpanan Limbah B3

1) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 wajib dilengkapi dengan:

- a) peralatan penanganan tumpahan; dan
- b) fasilitas pertolongan pertama.

2) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa bangunan

a) Untuk menyimpan Limbah B3:

- (1) kategori 1; dan
- (2) kategori 2 dari sumber tidak spesifik, sumber spesifik umum, dan sumber spesifik khusus.

b) Persyaratan teknis

- (1) rancang bangun sesuai dengan jenis, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang disimpan;

- (2) luas ruang penyimpanan sesuai dengan jumlah Limbah B3 yang disimpan;
- (3) desain dan konstruksi yang mampu melindungi Limbah B3 dari hujan dan tertutup;
- (4) atap dari bahan yang tidak mudah terbakar;
- (5) memiliki sistem ventilasi untuk sirkulasi udara;
- (6) sistem pencahayaan disesuaikan dengan rancang bangun tempat Penyimpanan Limbah B3;
- (7) lantai kedap air dan tidak bergelombang;
- (8) lantai bagian dalam dibuat melandai turun ke arah bak penampung tumpahan dengan kemiringan paling tinggi 1% (satu persen);
- (9) lantai bagian luar bangunan dibuat agar air hujan tidak masuk ke dalam bangunan tempat penyimpanan Limbah B3;
- (10) saluran drainase cecceran, tumpahan Limbah B3 dan/atau air hasil pembersihan cecceran atau tumpahan Limbah B3;
- (11) bak penampung tumpahan untuk menampung cecceran, tumpahan Limbah B3 dan/atau air hasil pembersihan cecceran atau tumpahan Limbah B3; dan
- (12) dilengkapi dengan simbol Limbah B3 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

3) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa tangki dan/atau kontainer

a) Untuk menyimpan Limbah B3 fase cair:

- (1) kategori 1; dan
- (2) kategori 2 dari sumber tidak spesifik dan sumber spesifik umum.

b) Persyaratan teknis

- (1) dibangun di atas permukaan tanah dengan lantai kedap air;

- (2) tangki dan/atau kontainer dan sistem penunjangnya harus terbuat dari bahan yang cocok dengan karakteristik Limbah B3 yang disimpan;
- (3) tidak mudah pecah atau bocor;
- (4) memiliki tanggul dan saluran pembuangan di sekeliling tangki dan/atau kontainer menuju bak penampung tumpahan;
- (5) terlindung dari penyinaran matahari dan masuknya air hujan secara langsung, jika Limbah B3 yang disimpan memiliki sifat mudah mengembang dan/atau menghasilkan gas dan/atau bereaksi akibat temperatur dan tekanan; dan
- (6) dilengkapi dengan simbol Limbah B3 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (7) Bak penampung tumpahan sebagaimana dimaksud pada angka (4) wajib mampu menampung cairan paling sedikit 110% (seratus sepuluh persen) dari total kapasitas tangki dan/atau kontainer.

3. peralatan penanggulangan keadaan darurat.

- a. sistem pendeteksi dan peralatan pemadam kebakaran;
- b. alat penanggulangan keadaan darurat lain yang sesuai.

4. Kemasan

a. Persyaratan Kemasan

- 1) menggunakan kemasan yang terbuat dari bahan logam atau plastik yang dapat mengemas Limbah B3 sesuai dengan karakteristik Limbah B3;
- 2) mampu mengungkung Limbah B3 untuk tetap berada dalam kemasan;

- 3) memiliki penutup yang kuat untuk mencegah terjadinya tumpahan saat dilakukan penyimpanan, pemindahan, dan/atau pengangkutan; dan
 - 4) berada dalam kondisi tidak bocor, tidak berkarat, dan tidak rusak.
- b. Kemasan berupa:
- 1) drum;
 - 2) jumbo bag;
 - 3) tangki *intermediated bulk container* (IBC);
 - 4) kontainer; dan/atau
 - 5) kemasan dan/atau wadah lainnya sesuai dengan karakteristik Limbah B3.
- c. Kemasan Limbah B3 wajib dilekatkan simbol dan label Limbah B3 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- d. Pengemasan Limbah B3 wajib dilakukan pada fasilitas bangunan, dan dikecualikan bagi Limbah B3:
- 1) dari sumber spesifik khusus;
 - 2) berupa peralatan elektronik utuh; atau
 - 3) tidak berbentuk fase cair, debu, *dross*, gram logam, dan cacahan.



Yth. **PT. SYAHIR JAYA BETON**

Terima kasih, pembayaran PNBK berhasil
dan sudah diterima.

ID Izin : I-202407230841450045974

Informasi

Silakan lanjutkan proses
permohonan PKKPR di Kantor
Pertanahan terdekat di lokasi
usaha Anda.

Atas perhatian Bapak/Ibu, kami ucapkan
terima kasih.

Salam,

Lembaga OSS - Kementerian
Investasi/BKPM



+628116774642



info@bkpm.go.id



[Jalan Jendral Gatot Subroto](#)
[No. 44](#)
[Jakarta 12190](#)
[Indonesia](#)



Membalas



IRNAWATI 0000 2709163.00 06082024 06082024 06C7755DF9KNDQAF 240806245503 168091
139

BANK RAKYAT INDONESIA	BUKTI PENERIMAAN NEGARA PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK	KEMENTERIAN KEUANGAN
--------------------------	--	-------------------------

Data Pembayaran

Tanggal dan Jam Bayar	06/08/2024 13:50:21	MTB	240806245503
Tanggal Buku	06/08/2024	NTPN	06C7755DF9KNDQAF
Kode Cabang Bank	0563	STAN	168091

Data Setoran

Kode Billing	820240801227087	
Nama Wajib Bayar	IRNAWATI	
Kementerian/Lembaga	056	
Unit Eselon I	01	
Satuan Kerja	854481	
Jumlah Setoran	Rp. 2.709.163.00	Mata Uang IDR
Terbilang	DUA JUTA TUJUH RATUS SEMBILAN PULUH SEMBILAN RIBU SERATUS ENAM PULUH TIGA RUPIAH	

*This is a computer generated message and requires no signature
Informasi ini hasil cetakan komputer dan tidak memerlukan tanda tangan*

Validasi Bank