



SALINAN

GUBERNUR JAWA TENGAH

KEPUTUSAN GUBERNUR JAWA TENGAH

NOMOR 100.3.3.1/168 TAHUN 2025

TENTANG

**KELAYAKAN LINGKUNGAN HIDUP KEGIATAN INDUSTRI BARANG DARI PLASTIK
UNTUK PENGEMASAN OLEH PT UNGGUL KARYA SEMESTA
DI KABUPATEN SUKOHARJO, PROVINSI JAWA TENGAH**

GUBERNUR JAWA TENGAH,

- Menimbang : a. bahwa kegiatan industri barang dari plastik untuk pengemasan di Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah dengan pelaku usaha atas nama Chua Sui Hian Als Aman telah memiliki dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) berdasarkan Keputusan Bupati Sukoharjo Nomor 600.4/231 Tahun 2024 tentang Kelayakan Lingkungan Hidup Rencana Usaha dan/atau Kegiatan Industri Barang dari Plastik untuk Pengemasan oleh Saudara Chua Sui Hian Als Aman di Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo;
- b. bahwa kegiatan industri barang dari plastik untuk pengemasan di Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah dengan pelaku usaha atas nama Chua Sui Hian Als Aman telah memiliki Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang Nomor 07112310213311132 yang diterbitkan melalui sistem OSS pada tanggal 7 November 2023;
- c. bahwa dalam perkembangannya, terjadi perubahan identitas penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang semula atas nama Chua Sui Hian Als Aman berubah menjadi PT Unggul Karya Semesta dengan Chua Sui Hian Als Aman sebagai Direktur dibuktikan oleh Akta Notaris Surjadi, S.H., M.Kn., M.M., M.H Nomor 19 tanggal 12 Januari 2022;
- d. bahwa berdasarkan Pasal 89 ayat (2) huruf h, Pasal 90 ayat (1) huruf b dan ayat (3), dan Pasal 93 ayat (1) huruf a Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, perubahan Usaha dan/atau Kegiatan dengan perubahan identitas penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan dilakukan melalui perubahan persetujuan lingkungan tanpa disertai kewajiban menyusun dokumen Lingkungan Hidup baru, PT Unggul Karya Semesta melakukan permohonan perubahan persetujuan lingkungan;

- e. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b, huruf c dan huruf d, serta sesuai Pasal 99 ayat (3) Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, perlu menetapkan Keputusan Gubernur tentang Kelayakan Lingkungan Hidup Kegiatan Industri Barang dari Plastik untuk Pengemasan oleh PT Unggul Karya Semesta di Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah;

Mengingat

- : 1. 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);
2. 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);
3. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2023 tentang Provinsi Jawa Tengah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6867);
4. 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)
5. 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);
6. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 4 Tahun 2023 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023 Nomor 4, Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 147);

Memperhatikan : Surat Direktur PT Unggul Karya Semesta Nomor 010/UKS/I/2025 tanggal 6 Januari 2025 perihal Permohonan Perubahan Persetujuan Lingkungan;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :

KESATU : Memberikan Kelayakan Lingkungan Hidup Kegiatan Industri Barang dari Plastik untuk Pengemasan kepada :

1. Penanggung jawab
 - a. Pelaku usaha : PT Unggul Karya Semesta
 - b. Nama : Chua Sui Hian Als Aman
 - c. Jabatan : Direktur
2. Nomor Induk Berusaha : 8120012020729
Alamat Kantor : Kp. Jampang RT 02 / 03 Desa Wanaherang, Kecamatan Gunung Putri, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat
3. Jenis Usaha dan/atau Kegiatan (kode KBLI/ Judul KBLI) : 22220 / Industri Barang dari Plastik untuk Pengemasan
4. Skala/Besaran Usaha dan/atau Kegiatan :
 - a. Luas lahan 26.034 m²
 - b. Luas bangunan 17.800 m²
5. Lokasi Kegiatan : Jl. Songgorunggi – Malangsari, Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah

KEDUA : Ruang lingkup Kegiatan Industri Barang dari Plastik untuk Pengemasan oleh PT Unggul Karya Semesta di Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah antara lain :

1. Luas lahan yang digunakan 26.034 m² dengan luas bangunan 17.800 m² dan luas lahan terbuka 8.234 m²;
2. Jenis produk yang dihasilkan berupa PP Woven Geotextile dan PP Woven Bag dengan total kapasitas produksi 12.000 ton/tahun;
3. Penggunaan bahan baku dan bahan penolong sebagai berikut :
 - a. Bahan Baku
 - PP (Polypropylene)
 - PE (Polietilena)
 - CaCO₃

b. Bahan Penolong

- Pewarna
- Additive
- Tinta dan Solvent

4. Kebutuhan tenaga kerja operasional sebanyak 257 orang;
5. Kebutuhan air bersih untuk tahap operasional bersumber dari sumur dalam dan PDAM dengan total kebutuhan 60,08 m³/hari;
6. Pengelolaan air limbah yang dihasilkan menggunakan IPAL biofilter anaerob-aerob dengan kapasitas 20 m³/hari;
7. Penggunaan energi bersumber dari PLN dengan kapasitas 1730 kVA dan Genset sebagai cadangan dengan kapasitas 200 kVA.

KETIGA : Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan sebagaimana dimaksud dalam diktum KESATU wajib:

1. Memenuhi ketentuan pengelolaan dan pemantauan yang dimuat dalam matrik Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup-Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RKL-RPL) Kegiatan Industri Barang dari Plastik untuk Pengemasan oleh PT Unggul Karya Semesta di Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini;
2. Memenuhi rincian teknis penyimpanan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan Bupati Sukoharjo Nomor 600.4/231 Tahun 2024 tentang Kelayakan Lingkungan Hidup Rencana Usaha dan/atau Kegiatan Industri Barang dari Plastik Untuk Pengemasan oleh Saudara Chua Sui Hian Als Aman di Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo;
3. Memenuhi persetujuan teknis pemenuhan baku mutu air limbah sebagaimana tercantum dalam Surat Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo Nomor 660.1/291/2024 tanggal 12 Februari 2024 perihal Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah yang Dimanfaatkan ke Tanah;
4. Memenuhi ketentuan Persetujuan Teknis setelah Surat Kelayakan Operasional (SLO) diterbitkan;
5. Mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
6. Menyiapkan dana penjaminan untuk pemulihan fungsi Lingkungan Hidup sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
7. Melakukan pengelolaan Limbah non B3 sesuai rincian pengelolaan yang termuat dalam dokumen RKL-RPL; dan/atau

8. Melakukan kewajiban lain yang ditetapkan oleh Menteri, gubernur, atau bupati sesuai dengan kewenangannya berdasarkan kepentingan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- KEEMPAT : Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan sebagaimana diktum KESATU wajib membuat dan menyampaikan laporan pelaksanaan persyaratan dan kewajiban sebagaimana diktum KETIGA setiap 6 (enam) bulan sekali sejak Keputusan Gubernur ini ditetapkan kepada :
- Gubernur Jawa Tengah, up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah;
 - Bupati Sukoharjo, up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo.
- KELIMA : Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan sebagaimana dimaksud dalam diktum KESATU wajib melakukan perubahan Persetujuan Lingkungan apabila dalam pelaksanaan Kegiatan Industri Barang dari Plastik untuk Pengemasan oleh PT Unggul Karya Semesta di Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah direncanakan untuk dilakukan perubahan meliputi:
- Perubahan spesifikasi teknik, alat produksi, bahan baku, bahan penolong, dan/atau sarana Usaha dan/atau Kegiatan yang berpengaruh terhadap Lingkungan Hidup;
 - Penambahan kapasitas produksi;
 - Perluasan lahan Usaha dan/atau Kegiatan;
 - Perubahan waktu atau durasi operasi Usaha dan/atau Kegiatan;
 - Terjadinya perubahan kebijakan pemerintah yang ditujukan untuk peningkatan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
 - 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;
 - Tidak dilaksanakannya rencana Usaha dan/atau Kegiatan dalam jangka waktu 3 (tiga) tahun sejak diterbitkannya Persetujuan Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup;
 - Perubahan identitas penanggung jawab Usaha dan/atau Kegiatan;
 - Perubahan wilayah administrasi pemerintahan;
 - Perubahan pengelolaan dan pemantauan Lingkungan Hidup;
 - Penciutan/pengurangan dan/atau luas areal Usaha dan/atau Kegiatan; dan/atau
 - Terdapat perubahan dampak dan/atau risiko Lingkungan Hidup berdasarkan hasil kajian analisis risiko Lingkungan Hidup dan/atau audit Lingkungan Hidup yang diwajibkan.

- KEENAM : Keputusan Kelayakan Lingkungan Hidup ini sebagai bentuk Persetujuan Lingkungan dan prasyarat penerbitan Perizinan Berusaha Kegiatan Industri Barang dari Plastik untuk Pengemasan oleh PT Unggul Karya Semesta di Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah.
- KETUJUH : Persetujuan Lingkungan ini berakhir bersamaan dengan berakhirnya Perizinan Berusaha Kegiatan Industri Barang dari Plastik untuk Pengemasan oleh PT Unggul Karya Semesta di Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah.
- KEDELAPAN : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan

Ditetapkan di Semarang
pada tanggal 17 Juni 2025
GUBERNUR JAWA TENGAH,

ttd

AHMAD LUTHFI

- SALINAN : Keputusan ini disampaikan kepada Yth.
1. Menteri Lingkungan Hidup / Kepala Badan Pengendalian Lingkungan Hidup;
 2. Wakil Gubernur Jawa Tengah;
 3. Bupati Sukoharjo;
 4. Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Tengah;
 5. Asisten Ekonomi Dan Pembangunan Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Tengah;
 6. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah;
 7. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Jawa Tengah;
 8. Kepala Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Tengah;
 9. Kepala Biro Hukum Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Tengah;
 10. Kepala Biro Infrastruktur dan Sumber Daya Alam Sekretarian Daerah Provinsi Jawa Tengah;
 11. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo.

Salinan sesuai dengan aslinya
Kepala Biro Hukum ,



Haerudin, S.H., M.H.
Pembina Utama Muda
NIP. 197007291996031001

LAMPIRAN
KEPUTUSAN GUBERNUR JAWA TENGAH
NOMOR 100.3.3.1/168 TAHUN 2025
TENTANG KELAYAKAN LINGKUNGAN HIDUP
KEGIATAN INDUSTRI BARANG DARI PLASTIK
UNTUK PENGEMASAN OLEH PT UNGGUL
KARYA SEMESTA DI KABUPATEN SUKOHARJO,
PROVINSI JAWA TENGAH

MATRIK RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP (RKL) – RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP (RPL)
KEGIATAN INDUSTRI BARANG DARI PLASTIK UNTUK PENGEMASAN OLEH PT UNGGUL KARYA SEMESTA
DI KABUPATEN SUKOHARJO, PROVINSI JAWA TENGAH

Matrik 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
A	TAHAP KONSTRUKSI						
1	Peningkatan Kesempatan Kerja	Penerimaan Tenaga Kerja Konstruksi	- Jumlah tenaga kerja konstruksi lokal desa setempat yang diterima minimal 30% dari total tenaga kerja yang dibutuhkan - Rekrutmen tenaga kerja konstruksi - Bentuk perlindungan bagi tenaga kerja (K3) : - UU RI No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja a. UU RI No. 24 Tahun 2011 Tentang BPJS b. PERPU No 2 tahun 2022 tentang Cipta Kerja; c. Permen Tenaga Kerja RI No : Per 01/men/1980 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada konstruksi bangunan - Permenaker No 5 tahun 2021. tentang Keselamatan Kerja a. UU RI No. 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi	- Menyampaikan informasi jumlah dan kualifikasi (keahlian) yang dibutuhkan - Melakukan seleksi secara transparan terhadap calon tenaga kerja konstruksi terutama jenis pekerjaan yang membutuhkan keahlian tertentu - Memprioritaskan tenaga kerja lokal dalam wilayah terdekat proyek sesuai dengan kebutuhan dan kualifikasi yang ditentukan untuk bekerja pada tahap konstruksi - Penerimaan tenaga kerja berpedoman kepada UU RI No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan Pasal 31 dan 32 ayat (1 dan 2) serta Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 39 Tahun 2015 tentang Penempatan Tenaga Kerja - Memberikan upah/gaji yang layak bagi pekerja atau sesuai upah minum kabupaten (UMK) Kabupaten Sukoharjo tahun	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Satu kali selama kegiatan penerimaan tenaga kerja konstruksi	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep <u>Instansi Pelaporan</u> : - Gubernur Jawa Tengah - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo

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																					
			Khususnya Pasal 47 ayat (1) point (e) b. Permen Tenaga Kerja RI No. 44 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Jaminan Sosial Ketenagakerjaan Bagi Tenaga Kerja Harian Lepas, Borongan, PKWT (Kontrak) pada Sektor Jasa Konstruksi	berjalan Berkoordinasi dengan pihak Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah			Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo																					
2	Perubahan Persepsi dan Sikap Masyarakat	Penerimaan Tenaga Kerja Konstruksi	Tidak adanya persepsi dan sikap negatif dari masyarakat terhadap kegiatan penerimaan tenaga kerja	- Melakukan sosialisasi terkait jumlah tenaga kerja beserta kualifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan - Penerimaan tenaga kerja dilakukan secara transparan melalui pihak Desa dan Kecamatan serta Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo - Berkoordinasi dengan pihak Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Satu kali selama kegiatan penerimaan tenaga kerja konstruksi																						
3	Penurunan Kualitas Udara	Konstruksi Bangunan dan Sarana Prasarana	Kualitas udara ambien di tapak proyek dan sekitar lokasi rencana kegiatan tidak melebihi baku mutu Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VII <table><tr><th>Parameter</th><th>Waktu Pengukuran</th><th>Baku mutu</th></tr><tr><td>SO₂</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr><tr><td>CO</td><td>24 jam</td><td>4000 µg/m³</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>24 jam</td><td>65 µg/m³</td></tr><tr><td>O₃</td><td>24 jam</td><td>100 µg/m³</td></tr><tr><td>PM_{2,5}</td><td>24 jam</td><td>55 µg/m³</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr></table>	Parameter	Waktu Pengukuran	Baku mutu	SO ₂	24 jam	75 µg/m ³	CO	24 jam	4000 µg/m ³	NO ₂	24 jam	65 µg/m ³	O ₃	24 jam	100 µg/m ³	PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m ³	PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³	- Membuat bak pencucian roda kendaraan di dekat pintu keluar tapak proyek - Membuat pagar pembatas setinggi minimal 2 m yang terbuat dari bahan GRC Board pada sekeliling tapak proyek - Menggunakan peralatan konstruksi dan alat berat yang laik digunakan - Membersihkan (menyiram dan menyapu) jalan masuk dan keluar ke lokasi proyek, pada saat sudah mulai berdebu untuk mengurangi penyebaran debu ke area permukiman	Tapak Proyek PT Unggul Karya Semesta	Selama tahap konstruksi	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep <u>Instansi Pelaporan</u> : - Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas
Parameter	Waktu Pengukuran	Baku mutu																										
SO ₂	24 jam	75 µg/m ³																										
CO	24 jam	4000 µg/m ³																										
NO ₂	24 jam	65 µg/m ³																										
O ₃	24 jam	100 µg/m ³																										
PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m ³																										
PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³																										

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
4	Peningkatan Kebisingan	Konstruksi Bangunan dan Sarana Prasarana	Tingkat kebisingan tidak melebihi baku tingkat kebisingan sesuai dengan Kepmen LHK No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan - Pemukiman <55 dB - Kawasan Perindustrian <70 dB	- Menggunakan peralatan konstruksi yang layak dan tersertifikasi - Mengatur jadwal kegiatan tidak pada saat jam istirahat warga setempat dan saat masyarakat melaksanakan ibadah - Berkoordinasi dengan pihak berwenang untuk menginformasikan kepada masyarakat sekitar bahwa akan ada kegiatan pembangunan fisik, yaitu aparat Desa Celep dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Melakukan pemagaran sekeliling tapak proyek setinggi 2 m	Tapak Proyek PT Unggul Karya Semesta	Selama tahap konstruksi	Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
5	Peningkatan Debit Air Limpasan	Konstruksi Bangunan dan Sarana Prasarana	Aliran permukaan yang dihasilkan kurang dari < 10 % masuk ke saluran drainase	- Membuat saluran drainase sebelum melakukan kegiatan konstruksi - Memelihara dan merawat saluran drainase - Menjaga kondisi saluran drainase yang ada di sekitar tapak proyek - Membuat sedimen trap di dalam lokasi agar material atau sedimen tidak masuk ke saluran drainase - Menjaga dan memelihara kebersihan parit drainase dan saluran umum dari ceceran tanah dan sampah akibat kegiatan pematangan lahan	Lokasi Tapak Proyek	Selama tahap konstruksi	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo <u>Instansi Pelaporan :</u> - Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
6	Peningkatan Prevalensi Penyakit	Konstruksi Bangunan dan Sarana Prasarana	Angka kesakitan ISPA pada masyarakat di sekitar lokasi mobilisasi alat dan bahan selama masa konstruksi, utamanya kelompok anak-anak tidak meningkat 5% dari kasus ISPA tahun sebelumnya	Melakukan pengelolaan terhadap dampak primer yaitu dampak penurunan kualitas udara yang dapat menjadi sumber penyakit mengacu Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor 16.1/SEE/Db/2020 antara lain penviraman tapak	Lokasi Tapak Proyek	Selama tahap konstruksi	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan

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
			Tidak meningkatnya kadar debu (TSP) = 230 µg/m³ di udara melebihi baku mutu yang ditetapkan menurut PP No. 22 Tahun 2021 Tantang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Lampiran VII	proyek pada rencana pembangunan jalan pendekat, membuat pagar pembatas di sekeliling tapak proyek, mensyaratkan alat berat yang digunakan oleh kontraktor telah lolos uji emisi sehingga kadar emisinya memenuhi BM, mewajibkan setiap pekerja menggunakan masker sewaktu bekerja - Melakukan penyuluhan terkait dengan kesehatan yang mungkin terjadi selama kegiatan konstruksi berlangsung kepada seluruh tenaga kerja yang terlibat dalam proyek tanpa terkecuali - Memberikan jaminan perlindungan kesehatan kepada setiap tenaga kerja yang diterima, yakni mengikutsertakan tenaga kerja dalam program BPJS ketenagakerjaan			Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo <u>Instansi Pelaporan :</u> - Gubernur Jawa Tengah - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
B	TAHAP OPERASIONAL						
1	Peningkatan Kesempatan Kerja	Penerimaan Tenaga Kerja Operasi	- Jumlah tenaga kerja operasional lokal yang diterima minimal 30% dari total tenaga kerja yang dibutuhkan - Rekrutmen tenaga kerja operasi - Bentuk perlindungan bagi tenaga kerja (K3) : - UU RI No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja - UU RI No. 24 Tahun 2011 Tentang BPJS - PERPU No 2 tahun 2022 tentang Cipta Kerja - Permenaker No. 5 tahun 2021 tentang Keselamatan Kerja	- Menyampaikan informasi jumlah dan kualifikasi (keahlian) yang dibutuhkan - Melakukan seleksi secara transparan terhadap calon tenaga kerja operasional terutama jenis pekerjaan yang membutuhkan keahlian tertentu - Memprioritaskan tenaga kerja lokal dalam wilayah terdekat proyek sesuai dengan kebutuhan dan kualifikasi yang ditentukan untuk bekerja pada tahap operasional - Penerimaan tenaga kerja berpedoman kepada UU RI No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan Pasal 31 dan 32 ayat (1 dan 2) serta Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 39 Tahun 2015 tentang Penempatan Tenaga Kerja - Memberikan upah/gaji yang layak bagi pekerja atau sesuai upah	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep <u>Instansi Pelaporan :</u> - Gubernur Jawa Tengah - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan 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																					
				minum kabupaten (UMK) Kabupaten Sukoharjo tahun berjalan - Menyediakan ruang laktasi yang layak bagi tenaga kerja dan bekerjasama dengan fasilitas kesehatan terdekat - Berkoordinasi dengan pihak Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah			Tengah Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo																					
2	Perubahan Persepsi dan Sikap Masyarakat	Penerimaan Tenaga Kerja Operasi	Tidak adanya persepsi dan sikap negatif dari masyarakat terhadap kegiatan penerimaan tenaga kerja	- Melakukan sosialisasi terkait jumlah tenaga kerja beserta kualifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan - Penerimaan tenaga kerja dilakukan secara transparan melalui pihak Desa dan Kecamatan serta Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo - Berkoordinasi dengan pihak Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Selama tahap operasional																						
3	Penurunan Kualitas Udara	Mobilisasi Kendaraan Pengangkut Bahan Baku, Hasil Produksi, dan Kendaraan Karyawan	Kualitas udara ambien di tapak proyek dan sekitar lokasi rencana kegiatan tidak melebihi baku mutu Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VII <table><tr><td>Parameter</td><td>Waktu Pengukuran</td><td>Baku mutu</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr><tr><td>CO</td><td>24 jam</td><td>4000 µg/m³</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>24 jam</td><td>65 µg/m³</td></tr><tr><td>O₃</td><td>24 jam</td><td>100 µg/m³</td></tr><tr><td>PM_{2,5}</td><td>24 jam</td><td>55 µg/m³</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr></table>	Parameter	Waktu Pengukuran	Baku mutu	SO ₂	24 jam	75 µg/m ³	CO	24 jam	4000 µg/m ³	NO ₂	24 jam	65 µg/m ³	O ₃	24 jam	100 µg/m ³	PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m ³	PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³	- Menggunakan kendaraan pengangkut yang memiliki kondisi baik/laik dilengkapi bukti KIR kendaraan - Pemeriksaan kendaraan secara berkala - Menggunakan kendaraan pengangkut yang telah lolos uji emisi - Menutup bak truk pembawa bahan baku/hasil produksi dengan terpal secara rapi agar tidak tercecer di jalan - Memberlakukan batas kecepatan mengemudi	Kawasan Pabrik PT Unggul Karya Semesta dan Pemukiman sekitarnya	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep <u>Instansi Pelaporan</u> : - Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas
Parameter	Waktu Pengukuran	Baku mutu																										
SO ₂	24 jam	75 µg/m ³																										
CO	24 jam	4000 µg/m ³																										
NO ₂	24 jam	65 µg/m ³																										
O ₃	24 jam	100 µg/m ³																										
PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m ³																										
PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³																										

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
4	Peningkatan Kebisingan	Mobilisasi Kendaraan Pengangkut Bahan Baku, Hasil Produksi, dan Kendaraan Karyawan	Tingkat kebisingan tidak melebihi baku tingkat kebisingan sesuai dengan Kepmen LHK No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan - Pemukiman <55 dB - Kawasan Perindustrian <70 dB	- Pengangkutan mengacu pada PP 74/2014 (angkutan jalan), PP 30/2021 (penyelenggaraan bidang LLAJ), & PM.Hub. 60/2019 - Menggunakan kendaraan pengangkut yang lulus uji laik jalan, kondisi baik dan terawat sehingga tidak menimbulkan kebisingan dari knalpot kendaraan - Membatasi kecepatan kendaraan proyek sampai dengan 20 – 40 km/jam - Melaksanakan kegiatan mobilisasi dan bongkar muat hanya pada siang hari di luar jam puncak pergerakan lalu lintas (menghindari kebisingan secara akumulatif)	Kawasan Pabrik PT Unggul Karya Semesta dan Pemukiman sekitarnya	Selama tahap operasional	Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
5	Peningkatan Prevalensi Penyakit	Mobilisasi Kendaraan Pengangkut Bahan Baku, Hasil Produksi, dan Kendaraan Karyawan	- Angka kesakitan ISPA pada masyarakat di sekitar lokasi mobilisasi alat dan bahan selama masa mobilisasi kendaraan pengangkut bahan baku, hasil produksi, dan kendaraan karyawan, utamanya kelompok anak-anak tidak meningkat 5% dari kasus ISPA tahun sebelumnya - Tidak meningkatnya kadar debu (TSP) = 230 µg/m³ di udara melebihi baku mutu yang ditetapkan menurut PP No. 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Lampiran VII	- Melakukan pengelolaan terhadap dampak primer, yaitu dampak penurunan kualitas udara yang dapat menjadi sumber penyakit, seperti dengan melakukan penyiraman dan penutupan material terbuka untuk mengurangi paparan debu yang dapat memicu peningkatan penyakit ISPA - Memberikan sosialisasi penggunaan alat pelindung diri seperti masker kepada tenaga kerja - Bekerja sama dengan Puskesmas untuk melakukan penyuluhan tentang PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) bagi masyarakat pemukiman di sekitar lokasi kegiatan.	Kawasan Pabrik PT Unggul Karya Semesta dan Pemukiman sekitarnya	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo <u>Instansi Pelaporan :</u> - Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
6	Penurunan Muka Air Tanah	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjangnya	Berdasarkan hasil observasi lapangan, masyarakat di sekitar lokasi kegiatan menggunakan sumur bor kedalaman ±40 – 60 m.	Memanfaatkan air tanah seperlunya dengan jumlah yang tidak melebihi kapasitas pengambilan air bawah tanah tidak	Kawasan Pabrik PT Unggul Karya Semesta dan sekitarnya	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> Dinas Lingkungan

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
			dengan tinggi muka air tanah sebesar ±20 – 35 m. Kondisi muka air tanah sama dengan keadaan di Rona awal/tidak terjadi penurunan muka air tanah	melebihi kapasitas yang diizinkan pada SIPA • Perawatan mesin sumur dalam dan perlengkapan pipa distribusi untuk mencegah kebocoran • Menyediakan sumur resapan pada ruang terbuka di area tapak kegiatan sebanyak 19 unit dengan volume 28 m³ (P×L×T= 2m×2m×7 m) • Memperbanyak penghijauan di sekitar lokasi kegiatan agar bisa meresap air hujan atau air permukaan, terutama menanam pohon yang bertajuk dan bisa meresap dan menyimpan cadangan air • Pemberian CSR berupa bibit tanaman (pohon beringin, pohon trembesi, pohon randu, kepuh, gayam, bendo dan lain-lain) kepada masyarakat sekitar sebagai program konservasi air. • Menggunakan casing yang sesuai dengan standar pada saat konstruksi sumur dalam			Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo <u>Instansi Pelaporan :</u> • Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
7	Peningkatan Debit Air Limpasan	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjangnya	Aliran permukaan yang dihasilkan kurang dari <10 % masuk ke saluran drainase	• Menyediakan RTH sebesar minimal 20% dengan penanaman vegetasi di dalam komplek industri dan sekitarnya dengan jenis Trembesi/ki hujan (fungsi konservasi air); Mahoni Daun Kecil, Bougenvil (fungsi penyerap polutan); Krey Payung, Kembang Sepatu, Cemara (fungsi peredam kebisingan dan peneduh); Kersen (fungsi penyerap dan penyerap debu); Palem Raja, Pucuk Merah, Glodogan, Glodogan Tiang (fungsi estetika); dan Rumput Gajah Mini (fungsi konservasi tanah) dengan jumlah menyesuaikan dengan keberadaan RTH • Melakukan pemanfaatan air hujan yang diatur dalam Permen LH No. 12 Tahun 2009 tentang Pemanfaatan Air Hujan	Kawasan Pabrik PT Unggul Karya Semesta dan sekitarnya	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> • Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo <u>Instansi Pelaporan :</u> • Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan

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
				- Menyediakan sumur resapan pada ruang terbuka di area tapak kegiatan sebanyak 19 unit dengan volume 28 m3 (P×L×T= 2m×2m×7 m) - Memelihara dan merawat saluran drainase - Menjaga kebersihan drainase dan saluran umum dari cecean sampah			Hidup Kabupaten Sukoharjo
8	Peningkatan peluang berusaha	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjangnya	Munculnya peluang usaha di sekitar lokasi kegiatan dan memberikan fasilitas peluang berusaha khususnya bagi masyarakat sekitar yang memiliki skill	- Menyampaikan adanya peluang usaha di sekitar lokasi kegiatan kepada masyarakat di sekitar lokasi kegiatan - Berkoordinasi dengan aparat desa untuk mendorong masyarakat memaksimalkan peluang usaha di sekitar lokasi kegiatan	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep <u>Instansi Pelaporan :</u> - Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
C	TAHAP PASCA OPERASIONAL						
1	Kehilangan Mata Pencaharian	Pemutusan Hubungan Kerja	Tidak adanya konflik sosial antara pengelola dan tenaga kerja terdampak PHK pada tahap pasca operasi pabrik	- Menyediakan program outplacement untuk membantu pekerja yang terkena dampak menemukan pekerjaan baru atau mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan - Melakukan kegiatan pemutusan	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Selama tahap pasca operasional	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan

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
				hubungan kerja secara bertahap • Memberikan uang pesangon bagi pekerja yang terkena dampak • Berkolaborasi dengan lembaga pelatihan dan perusahaan penyedia layanan penempatan kerja • Berkoordinasi dengan Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja			Hidup Kabupaten Sukoharjo • Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep <u>Instansi Pelaporan :</u> • Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

Matrik Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Dampak Lainnya (DTPH Dikelola dan Dipantau)

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
A	TAHAP PRA KONSTRUKSI						
1	Perubahan Persepsi Masyarakat	Sosialisasi Rencana Usaha	• Jumlah masyarakat yang setuju adanya rencana kegiatan adalah 100% • Terlaksananya proses sosialisasi rencana usaha dan atau kegiatan industri barang dari plastic untuk pengemasan dengan baik sesuai target waktu dan sasaran yang telah ditetapkan	• Melakukan sosialisasi terhadap rencana usaha yang akan dilakukan dengan melibatkan seluruh lapisan masyarakat • Melengkapi berkas yang dibutuhkan dalam pengurusan izin • Melaksanakan kegiatan sosial pada masyarakat berupa bantuan atau CSR • Melaksanakan kegiatan dengan mengatasi atau meminimalisir dampak negatif • Melakukan pendekatan dan koordinasi dengan masyarakat serta Aparat Desa Setempat dan Instansi Pemerintahan	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Minimal sekali pada tahap prakonstruksi	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> • Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep <u>Instansi Pelaporan :</u> • Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa
2	Perubahan Persepsi Masyarakat	Pengurusan Izin	• Jumlah masyarakat yang setuju adanya rencana kegiatan adalah 100%	• Melakukan sosialisasi secara baik dengan memastikan setiap komponen masyarakat mengerti	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten	Minimal sekali pada tahap prakonstruksi	

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																
			• Terlaksananya proses pengurusan • izin rencana usaha dan atau kegiatan industri barang dari plastic untuk pengemasan dengan baik sesuai target waktu yang telah ditetapkan	dan memahami rencana usaha dan/atau kegiatan yang akan dilaksanakan • Melengkapi berkas yang dibutuhkan dalam pengurusan izin • Pemrakarsa menyediakan informasi secara terbuka dan akuntabel tentang rencana kegiatan, prosedur, dan proses pelaksanaan perizinan dengan cara melakukan koordinasi dengan masyarakat yang terdampak • Melaksanakan kegiatan dengan mengatasi atau meminimalisir dampak negatif • Melakukan pendekatan dan koordinasi dengan masyarakat serta Aparat Desa Setempat dan Instansi Pemerintahan	Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah		Tengah • Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo																
B	TAHAP KONSTRUKSI																						
1	Timbulan Air Limbah	Aktivitas Basecamp	Adanya pengelolaan air limbah yang baik dan tidak melampaui baku mutu Permen LHK No. 68 Tahun 2016 Parameter yang dipantau : • pH (6 -9) • BOD (30 mg/L) • COD (100 mg/L) • TSS (30 mg/L) • Minyak dan Lemak (5 mg/L) • Amonia (10 mg/L) • Total Coliform (3000 MPN/100 ml)	• Pada area basecamp dilengkapi MCK atau toilet sementara (portable) • Lakukan penyedotan apabila sudah penuh dan pelaksanaannya bekerjasama dengan pihak ketiga • Memiliki tenaga kebersihan khusus yang bertugas melakukan pengecekan air limbah basecamp dan area proyek • Melakukan pemeliharaan MCK Portable setiap 1 (satu) bulan sekali	MCK Portable	Pengelolaan dilakukan selama kegiatan Area Base camp berlangsung	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : • Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep <u>Instansi Pelaporan</u> : • Gubernur Jawa Tengah																
2	Penurunan Kualitas Air	Aktivitas Basecamp	Kualitas air permukaan di bawah baku mutu yang ditetapkan sesuai Peraturan Pemerintah Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 lampiran VI <table><tr><td>No</td><td>Parameter</td><td>Satuan</td><td>Baku Mutu</td></tr><tr><td colspan="4">Fisika</td></tr><tr><td>1</td><td>Temperatur</td><td>°C</td><td>Deviasi 3</td></tr><tr><td>2</td><td>Total Dissolved Solids,</td><td>mg/L</td><td>1000</td></tr></table>	No	Parameter	Satuan	Baku Mutu	Fisika				1	Temperatur	°C	Deviasi 3	2	Total Dissolved Solids,	mg/L	1000	• Aktivitas basecamp disediakan MCK portable • Melakukan pengecekan air limbah tidak mengalami kebocoran ke saluran drainase • Melakukan pemeliharaan MCK portable setiap 1 (satu) bulan sekali	MCK Portable	Pengelolaan dilakukan selama kegiatan Area Base camp berlangsung	• Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
No	Parameter	Satuan	Baku Mutu																				
Fisika																							
1	Temperatur	°C	Deviasi 3																				
2	Total Dissolved Solids,	mg/L	1000																				

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
				TDS						
			3	Total Suspended Solids, TSS	mg/L	50				
			4	Warna	-	50				
			Kimia							
			1	pH	-	6-9				
			2	BOD ₅	mg/L	3				
			3	COD	mg/L	25				
			4	DO	mg/L	Min 4				
			5	SO ₄	mg/L	300				
			6	Khlorida, Cl	mg/L	300				
			7	Nitrat, (sebagai-N)	mg/L	10				
			8	Nitrit, (sebagai-N)	mg/L	0,06				
			9	Amonia, NH ₃ -N	mg/L	0,2				
			10	Total Nitrogen	mg/L	15				
			11	Total Fosfat (PO4)	mg/L	0,2				
			12	Fluorida (F)	mg/L	1,5				
			13	Belarang sebagai H ₂ S	mg/L	0,002				
			14	Sianida (CN)	mg/L	0,02				
			15	Khlorin Bebas (Cl ₂)	mg/L	0,03				
			16	Boron (B) terlarut	mg/L	1,0				
			17	Merkuri (Hg) terlarut	mg/L	0,002				
			18	Arsen (As) terlarut	mg/L	0,05				
			19	Selenium (Se) terlarut	mg/L	0,05				
			20	Kadminum (Cd) terlarut	mg/L	0,01				
			21	Kobalt (Co) terlarut	mg/L	0,2				
			22	Nikel (Ni) terlarut	mg/L	0,05				
			23	Seng (Zn) terlarut	mg/L	0,05				

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
			24	Tembaga (Cu) terlarut	mg/L	0,02				
			25	Timbal (Pb) terlarut	mg/L	0,03				
			26	Khromium Heksavalen (Cr ⁶⁺)	mg/L	0,05				
			27	Minyak dan Lemak	mg/L	1				
			28	Deterjen Total	mg/L	0,2				
			29	Fenol	mg/L	0,005				
			Mikrobiologi							
			1	Fecal Coli	MPN/100 mL	1000				
			2	Total Coli	MPN/100 mL	5000				
3	Timbulan Sampah	Aktivitas Basecamp	• Pengelolaan sampah domestik di area basecamp berjalan dengan baik sesuai dengan • Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 • UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah • PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga				• Menyediakan tempat sampah terpisah terdiri dari tempat sampah organik dan non organik • Menyediakan TPS berupa container di lokasi kegiatan • Pengisian dan pengambilan sampah ke/dari TPS dilakukan dengan tertib, rapih, hati-hati agar tidak tercecer yang dapat menimbulkan bau dan mengundang lalat, tikus, kecoa • Bekerjasama dengan pihak ketiga (Dinas Lingkungan Hidup) untuk pengangkutan sampah secara berkala	Area Base camp	Pengelolaan dilakukan selama kegiatan Area Base camp berlangsung	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : • Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep <u>Instansi Pelaporan</u> : • Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
4	Peningkatan Vektor Penyakit	Aktivitas Basecamp	Kepadatan vektor penyakit di Aktivitas di base camp dapat terkendali				• Melakukan Pembersihan Sarang Nyamuk (PSN) melalui kegiatan 3M Mengubur, Menguras, Menutup melalui pembersihan basecamp secara berkala	Area Base camp	Pengelolaan dilakukan selama kegiatan Area Base camp berlangsung	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : • Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan

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																					
				• Melakukan pengelolaan sampah yang memenuhi syarat kesehatan sebagai langkah untuk pencegahan kecoa, lalat, dan binatang pembawa penyakit (tikus) • Semua tempat sampah harus dalam kondisi bersih dan dilapisi kantong plastik serta selalu tertutup rapat dan dilakukan pengangkutan secara berkala (setiap hari) • Bila dengan cara pembersihan tempat kerja tidak berhasil karena adanya beberapa faktor kendala, bisa digunakan repelen dengan sistem aroma yang disemprotkan secara otomatis untuk mengusir lalat namun tidak mematikan. Alat tersebut dipasang pada dinding dimana populasi lalat tertinggi • Melakukan sosialisasi PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) kepada tenaga kerja konstruksi			Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep <u>Instansi Pelaporan :</u> • Gubernur Jawa Tengah - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo																					
5	Penurunan Kualitas Udara	Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan Konstruksi dan Material Bangunan	Kualitas udara ambien di tapak proyek dan sekitar lokasi rencana kegiatan tidak melebihi baku mutu Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VII <table><tr><th>Parameter</th><th>Waktu Pengukuran</th><th>Baku mutu</th></tr><tr><td>SO₂</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr><tr><td>CO</td><td>24 jam</td><td>4000 µg/m³</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>24 jam</td><td>65 µg/m³</td></tr><tr><td>O₃</td><td>24 jam</td><td>100 µg/m³</td></tr><tr><td>PM_{2,5}</td><td>24 jam</td><td>55 µg/m³</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr></table>	Parameter	Waktu Pengukuran	Baku mutu	SO ₂	24 jam	75 µg/m ³	CO	24 jam	4000 µg/m ³	NO ₂	24 jam	65 µg/m ³	O ₃	24 jam	100 µg/m ³	PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m ³	PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³	• Kendaraan pengangkut material wajib dilengkapi dengan penutup bak untuk menghindari ceceran material dan persebaran debu disepanjang rute mobilitas; • Melakukan penyiraman pada lokasi kegiatan mobilisasi peralatan dan material dan areal sekitarnya secara periodik (rentang waktu tertentu) terutama pada kondisi kering untuk mengurangi peningkatan dispersi debu pada lokasi kegiatan • Mengatur kecepatan kendaraan pengangkut peralatan dan material dengan kecepatan <40 km/jam atau sesuai ketentuan yang berlaku, untuk mereduksi emisi gas buang, dan debu resuspensi, dapat dilakukan dengan pemasangan rambu-rambu lalu lintas • Membersihkan tanah atau material yang menempel pada roda atau	Jalan akses masuk proyek dan tapak proyek	Selama kegiatan Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan Konstruksi dan Material Bangunan	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> • Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep <u>Instansi Pelaporan :</u> • Gubernur Jawa Tengah - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten
Parameter	Waktu Pengukuran	Baku mutu																										
SO ₂	24 jam	75 µg/m ³																										
CO	24 jam	4000 µg/m ³																										
NO ₂	24 jam	65 µg/m ³																										
O ₃	24 jam	100 µg/m ³																										
PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m ³																										
PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³																										

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
				badan kendaraan untuk mencegah tercecernya tanah pada rute mobilitas dan menempatkan petugas dan peralatan pompa air khususnya pada tahap kegiatan konstruksi Memastikan kendaraan pengangkut material telah lolos uji emisi			Sukoharjo
6	Peningkatan Kebisingan	Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan Konstruksi dan Material Bangunan	Tingkat kebisingan tidak melebihi baku tingkat kebisingan sesuai dengan Kepmen LHK No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan - Pemukiman <55 dB - Kawasan Perindustrian <70 dB	- Pengangkutan mengacu pada PP 74/2014 (angkutan jalan), PP 30/2021 (penyelenggaraan bidang LLAJ), & PM.Hub. 60/2019 - Menggunakan kendaraan pengangkut yang lulus uji laik jalan, kondisi baik dan terawat sehingga tidak menimbulkan kebisingan dari knalpot kendaraan - Membatasi kecepatan kendaraan proyek sampai dengan 20 – 40 km/jam - Melaksanakan kegiatan mobilisasi dan bongkar muat hanya pada siang hari di luar jam puncak pergerakan lalu lintas (menghindari kebisingan secara akumulatif) - Membuat pagar pembatas setinggi minimal 2 meter yang terbuat dari bahan GRC Board pada sekeliling tapak proyek - Menggunakan peralatan konstruksi dan alat berat yang laik digunakan	Jalan akses masuk proyek dan tapak proyek	Selama kegiatan Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan Konstruksi dan Material Bangunan	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep <u>Instansi Pelaporan</u> : - Gubernur Jawa Tengah - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
7	Gangguan Lalu Lintas	Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan Konstruksi dan Material Bangunan	Tidak terjadi kemacetan di sekitar jalur mobilisasi/Tingkat pelayanan jalan perkotaan minimal C berdasarkan MKJI 1997 (dan persimpangan)	- Untuk distribusi material berat dan berdimensi lebar, harus diangkut diluar jam sibuk (jam 08.00 – 12.00 WIB dan 14.00 WIB – 16.00 WIB) - Memasang papan peringatan bagi pengguna jalan lain bertuliskan “HATI-HATI KELUAR MASUK KENDARAAN PROYEK” - Menempatkan petugas khusus untuk memandu kendaraan keluar masuk, dengan kelengkapan standar yaitu rompi dengan warna	- Jalan akses masuk - proyek dan tapak - proyek (Jl. Songgoronggi – Malangsari)	- Pengelolaan dilakukan - tiap 6 bulan sekali - selama kegiatan tahap - kontruksi	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Perhubungan Kabupaten Sukoharjo <u>Instansi Pelaporan</u> :

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
				menyolok dan senter lalu lintas • Mengangkut material proyek dengan menutup terpal, sehingga material proyek tidak tumpah di jalan • Memasang lampu penerangan proyek • Membuat pos pengamanan sementara untuk mengawasi aktivitas proyek • Memasang rambu-rambu lalu lintas portable peringatan hati-hati sebanyak 2 unit dan rambu peringatan sedang terdapat aktivitas pekerjaan sebanyak 2 unit • Berkoordinasi dan berkonsultasi dengan warga sekitar dan aparat pemerintah setempat terkait jalan yang akan dilewati dan pengaturan lalu lintasnya			• Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
8	Kerusakan Jalan	Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan Konstruksi dan Material Bangunan	Tidak terjadi/terdapat kerusakan di jalur mobilisasi dan material konstruksi	• Menggunakan kendaraan pengangkut sesuai kelas jalan • Menggunakan kendaraan pengangkut yang memiliki sertifikat layak fungsi/jalan (KIR) • Membatasi muatan sesuai kapasitas kendaraan dan muatan sumbu terberat pada jaringan jalan yang dilalui • Pendataan tingkat kerusakan jalan yang ada sebelum dilakukan kegiatan • Membangun perkerasan akses jalan masuk • Segera untuk memperbaiki kerusakan jalan yang ditimbulkan dari kegiatan ini	Area lokasi kegiatan jalur mobilisasi kendaraan pengangkut peralatan dan material	Selama kegiatan Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan Konstruksi dan Material Bangunan	
9	Timbunan Sampah Spesifik	Konstruksi bangunan dan sarana prasarana	Pengelolaan sampah berjalan dengan baik sesuai dengan • Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 • UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah • PP No. 27 Tahun 2020 tentang	• Menyediakan tempat sampah untuk sampah spesifik yang terpisah dari sampah domestik • Bekerjasama dengan pihak ketiga untuk pengangkutan sampah secara berkala	Tapak proyek	• Pengolahan sampah di TPS dilakukan setiap hari • Pengangkutan sampah dilakukan 2 hari sekali Selama tahap	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : • Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten

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
			Sampah Spesifik			konstruksi	Sukoharjo
10	Timbulan Limbah B3	Konstruksi bangunan dan sarana prasarana	Pengelolaan limbah B3 berjalan dengan baik sesuai • PP RI No 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup • Permen LHK No. 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun • Permen LHK No 14 Tahun 2013 tentang Simbol dan label Limbah B3	• Menyediakan tempat pengumpulan limbah B3 sementara di lokasi konstruksi • Melakukan pengemasan limbah B3 sesuai jenis dan karakteristik limbah B3 • Melakukan penyimpanan sesuai dengan ketentuan waktu simpan • Bekerjasama dengan pihak ketiga untuk pengangkutan limbah B3 secara berkala	Tapak proyek	Selama tahap konstruksi	• Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep <u>Instansi Pelaporan :</u> • Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
11	Gangguan Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Konstruksi bangunan dan sarana prasarana	Kejadian gangguan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) (kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja)	• Membuat SOP pekerjaan dan sistem tanggap darurat • Menyediakan fasilitas P3K • Melakukan tindakan preventif agar penyakit akibat kerja dapat dicegah dan tidak terulang kembali • Menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) untuk digunakan tenaga kerja	Tapak proyek	Selama tahap konstruksi	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> • Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep <u>Instansi Pelaporan :</u> • Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

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																					
C	TAHAP OPERASIONAL																											
1	Gangguan lalu lintas	Mobilisasi Kendaraan Pengangkut Bahan Baku, Hasil Produksi, dan Kendaraan Karyawan	Tidak terjadi kemacetan di sekitar jalur mobilisasi/Tingkat pelayanan jalan perkotaan minimal C berdasarkan MKJI 1997 (dan persimpangan)	• Menyediakan lahan parkir kendaraan sesuai dengan kebutuhan ruang parkir • Pemasangan Rambu Lalu Lintas dan Pemasangan alat penerangan jalan sesuai dengan isi dokumen Andallin dan sesuai dengan spesifikasi teknis PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu-Rambu Lalu Lintas • Mengatur akses jalan pada lokasi kegiatan • Menambahkan lampu penerangan jalan dan Warning Light pada keluar masuk pabrik • Menyediakan petugas pengatur lalu lintas di lokasi kegiatan • Koordinasi dengan instansi terkait dalam melaksanakan rekomendasi penanganan dampak	Jalur mobilisasi keluar masuk kendaraan di Kawasan Pabrik	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : • Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Dinas Perhubungan Kabupaten Sukoharjo <u>Instansi Pelaporan</u> : • Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo																					
2	Penurunan Kualitas Udara	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjangnya	• Kualitas udara ambien di dalam kawasan dan sekitar lokasi rencana kegiatan sesuai PP No. RI No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup – Lampiran VII-Baku Mutu Udara Ambien <table><tr><th>Parameter</th><th>Waktu Pengukuran</th><th>Baku mutu</th></tr><tr><td>SO₂</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr><tr><td>CO</td><td>24 jam</td><td>4000 µg/m³</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>24 jam</td><td>65 µg/m³</td></tr><tr><td>O₃</td><td>24 jam</td><td>100 µg/m³</td></tr><tr><td>PM_{2,5}</td><td>24 jam</td><td>55 µg/m³</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr></table>	Parameter	Waktu Pengukuran	Baku mutu	SO ₂	24 jam	75 µg/m ³	CO	24 jam	4000 µg/m ³	NO ₂	24 jam	65 µg/m ³	O ₃	24 jam	100 µg/m ³	PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m ³	PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³	• Menyediakan RTH sebesar 20% dan penghijauan sebagai penyerap emisi dan penangkap debu secara alami diantaranya Mahoni Daun Kecil, Bougenvil, Krey Payung, Kembang Sepatu, Cemara, Kersen dengan jumlah menyesuaikan dengan keberadaan RTH • Melakukan perawatan dan pemeriksaan mesin yang digunakan untuk proses produksi dan fasilitas penunjang secara berkala • Penempatan genset pada ruang tersendiri dan terpisah dengan bangunan utama • Melakukan maintenance dan pengecekan berkala pada genset • Melakukan pengelolaan terhadap emisi fugitive yang dihasilkan dari mesin extruder dengan	Kawasan Pabrik PT Unggul Karya Semesta dan sekitarnya	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : • Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep <u>Instansi Pelaporan</u> : • Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo
Parameter	Waktu Pengukuran	Baku mutu																										
SO ₂	24 jam	75 µg/m ³																										
CO	24 jam	4000 µg/m ³																										
NO ₂	24 jam	65 µg/m ³																										
O ₃	24 jam	100 µg/m ³																										
PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m ³																										
PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³																										

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									
			- Kualitas udara emisi sumber tidak bergerak tidak melebihi baku mutu Permen LHK No. 11 Tahun 2021 tentang Baku Mutu Mesin dengan Pembakaran Dalam atau Genset <table><tr><td>Parameter</td><td>Unit</td><td>Baku mutu</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>mg/Nm³</td><td>3.400</td></tr><tr><td>CO</td><td>mg/Nm³</td><td>170</td></tr></table> - Kualitas udara dalam ruang produksi sesuai Permenaker No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Parameter	Unit	Baku mutu	NO _x	mg/Nm ³	3.400	CO	mg/Nm ³	170	- menyediakan sensor emisi atau bio indikator di ruang produksi - Menyediakan APD berupa masker untuk tenaga kerja selama kegiatan produksi			Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
Parameter	Unit	Baku mutu														
NO _x	mg/Nm ³	3.400														
CO	mg/Nm ³	170														
3	Peningkatan Kebisingan	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjangnya	Tingkat kebisingan tidak melebihi baku tingkat kebisingan sesuai dengan Kepmen LHK No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan - Pemukiman <55 dB - Kawasan Perindustrian <70 dB Tingkat kebisingan dalam ruang tidak melebihi Permenaker No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja - Dalam ruang :<85 dB	- Melakukan perawatan dan pemeriksaan alat yang digunakan untuk proses produksi dan fasilitas penunjang secara berkala - Pemeliharaan RTH dan penghijauan sekitar area lokasi kegiatan sebagai barrier hidup dan peredam kebisingan peneduh diantaranya Pucuk Merah (Syzigium oleina), Cemara (Casuarina sp.), dengan jumlah yang disesuaikan dengan keberadaan RTH - Menyediakan ear plug untuk tenaga kerja	Kawasan Pabrik PT Unggul Karya Semesta dan sekitarnya	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep <u>Instansi Pelaporan</u> : - Gubernur Jawa Tengah - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo									
4	Penurunan Kualitas Air Tanah	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjangnya	Kualitas air tanah tidak melebihi Permenkes No. 2 Tahun 2023 Parameter : Kekeruhan (<3 NTU)	- Pengecekan secara berkala terhadap IPAL dari kebocoran - Memisahkan saluran air limbah dengan saluran limpasan air hujan - Pembuatan sumur pantau	Lokasi IPAL Domestik: 7° 43' 44" S 110° 54' 45" E	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana</u> : PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas</u> : Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan									

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

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																																							
			• TDS (<300 mg/L) • pH (6,5 – 8,5) • Fe (0,2 mg/L) • Mn (0,1 mg/L) • NO₃ (20 mg/L) • NO₂ (3 mg/L) • Cr⁶⁺(0,01 mg/L) • Total coliform (0 CFU/100 ml) • E. coli (0 CFU/100 ml)	sebanyak 2 unit pada upstream dan downstream			Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo <u>Instansi Pelaporan :</u> • Gubernur Jawa Tengah - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo																																							
5	Timbulan Air Limbah	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjangnya	• Kualitas air limbah tidak melebihi Permen LHK No. 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik <table><tr><th>Parameter</th><th>Satuan</th><th>Baku mutu</th></tr><tr><td>pH</td><td>-</td><td>6,0 – 9,0</td></tr><tr><td>TSS</td><td>mg/L</td><td>30</td></tr><tr><td>BOD</td><td>mg/L</td><td>30</td></tr><tr><td>COD</td><td>mg/L</td><td>100</td></tr><tr><td>Ammonia</td><td>mg/L</td><td>10</td></tr><tr><td>Total Coliform</td><td>MPN/100ml</td><td>3.000</td></tr></table> • Kualitas air limbah hasil olahan IPAL untuk Penyiraman RTH tidak melebihi baku mutu yang telah dikaji dalam Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah yang Dimanfaatkan ke Tanah <table><tr><th>Parameter</th><th>Satuan</th><th>Baku mutu</th></tr><tr><td>pH</td><td>-</td><td>6,0 – 9,0</td></tr><tr><td>TSS</td><td>mg/L</td><td>30</td></tr><tr><td>BOD</td><td>mg/L</td><td>12</td></tr><tr><td>COD</td><td>mg/L</td><td>80</td></tr><tr><td>Fecal</td><td>MPN/100ml</td><td>200</td></tr></table>	Parameter	Satuan	Baku mutu	pH	-	6,0 – 9,0	TSS	mg/L	30	BOD	mg/L	30	COD	mg/L	100	Ammonia	mg/L	10	Total Coliform	MPN/100ml	3.000	Parameter	Satuan	Baku mutu	pH	-	6,0 – 9,0	TSS	mg/L	30	BOD	mg/L	12	COD	mg/L	80	Fecal	MPN/100ml	200	• Memisahkan saluran air limbah dengan saluran limpasan air hujan • Memiliki sistem tanggap darurat instalasi pengolahan air limbah • Melakukan pencatatan debit dan pH harian air limbah di lokasi inlet dan outlet • Melakukan maintenance IPAL dan melakukan evaluasi kinerja IPAL secara berkala • Membuat kolam bio indikator dengan menggunakan ikan yang sensitive terhadap perubahan seperti ikan mas • Melakukan pemanfaatan air limbah untuk penyiraman sesuai dengan Persetujuan Teknis BMAL yang Dimanfaatkan ke Tanah No. 660.1/291/2024 • Menyediakan operator IPAL yang memiliki sertifikat kompetensi (POPAL)	Lokasi IPAL Domestik: 7° 43' 44" S 110° 54' 45" E	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> • Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo <u>Instansi Pelaporan :</u> • Gubernur Jawa Tengah - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo - Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
Parameter	Satuan	Baku mutu																																												
pH	-	6,0 – 9,0																																												
TSS	mg/L	30																																												
BOD	mg/L	30																																												
COD	mg/L	100																																												
Ammonia	mg/L	10																																												
Total Coliform	MPN/100ml	3.000																																												
Parameter	Satuan	Baku mutu																																												
pH	-	6,0 – 9,0																																												
TSS	mg/L	30																																												
BOD	mg/L	12																																												
COD	mg/L	80																																												
Fecal	MPN/100ml	200																																												

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
			Coliform						
			Residual Klorin	mg/L	1				
6	Timbulan Sampah	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjangnya	Pengelolaan sampah berjalan dengan baik sesuai dengan - Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 - UU No. 18 Tahun 2008 tentang Persampahan - PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga			- Menyediakan tempat penampungan sementara (TPS) terpilah dengan kapasitas sesuai estimasi timbulan sampah - Melakukan pemilahan dan pemisahan antara sampah organik, sampah anorganik, dan Limbah B3 - Sampah organik dan anorganik, ditempatkan pada tempat sampah dengan warna yang berbeda yaitu warna hijau untuk sampah organik dan warna biru untuk sampah non organik. Pada kedua jenis tempat sampah tersebut dilapisi wadah/kantong plastik berwarna hitam - Pengumpulan sampah dilakukan dengan pembersihan setiap 1 hari sekali oleh petugas kebersihan untuk diangkut ke tempat penampungan sementara (TPS) di Kawasan Pabrik - Pengangkutan sampah domestik bekerja sama dengan dengan pihak ke-3 untuk diangkut ke TPA	- Di semua wadah/tempat sampah domestik (organik, anorganik dan kaca/logam) - Di lokasi TPS sampah domestik	Selama tahap operasional (setiap hari 1 kali)	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep <u>Instansi Pelaporan :</u> - Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
7	Timbulan Limbah B3	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjangnya	Pengelolaan limbah B3 berjalan dengan baik sesuai : - PP RI No 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup - Permen LHK No. 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun - Permen LHK No 14 Tahun 2013 tentang Simbol dan label Limbah B3			- Menyediakan Tempat Penyimpanan Limbah B3 (TPLB3) di dalam area lokasi pabrik PT Unggul Karya Semesta - Melakukan pemilahan dan pengemasan Limbah B3 sesuai dengan jenis dan karakteristik nya - Melakukan perjanjian kerjasama dengan pihak ke-3 yang telah mempunyai izin. - Melakukan penyimpanan LB3 sesuai ketentuan waktu simpan - Menyediakan alat kebersihan - Menyediakan sistem kedaruaratn limbah B3 antara lain: - Dokumen Kedaruratan - SOP Keraruratan - Alat dan Sarana Kedaruratan	Lokasi Tempat Penyimpanan Limbah B3 (TPLB3) Koordinat : 7°43'44.93"S 110°54'47.07"E	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> - Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep <u>Instansi Pelaporan :</u> - Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan

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
8	Timbulnya Keresahan Masyarakat	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjangnya	Berkurangnya intensitas kekhawatiran, keluhan, dan protes masyarakat terhadap kegiatan CSR	• Membuat SOP CSR yang akan dilakukan di masyarakat sekitar lokasi usaha • Menyusun program pelaksanaan CSR bagi masyarakat di sekitar lokasi usaha • Bekerjasama dengan aparat pemerintah desa untuk bersinergi dalam pelaksanaan CSR perusahaan	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Selama tahap operasional	Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
9	Gangguan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjangnya	Tidak ada gangguan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	• Mengidentifikasi bahaya yang berasal dari dalam tempat kerja maupun luar tempat kerja • Menyusun SOP tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di tempat kerja • Mengadakan pelatihan dan pendidikan K3 terhadap tenaga kerja • Menyediakan sarana prasarana K3 yang memadai • Menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) untuk digunakan tenaga kerja. • Memberikan asuransi kecelakaan kerja bagi seluruh tenaga kerja	Kawasan Pabrik PT Unggul Karya Semesta	Selama tahap operasional	<u>Instansi Pelaksana :</u> PT Unggul Karya Semesta <u>Instansi Pengawas :</u> • Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo <u>Instansi Pelaporan :</u> • Gubernur Jawa Tengah Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo Up. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

Matrik Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
A	TAHAP KONSTRUKSI								
1	Peningkatan Kesempatan Kerja	- Jumlah tenaga kerja konstruksi lokal desa setempat yang diterima minimal 30% dari total tenaga kerja yang dibutuhkan - Rekrutmen tenaga kerja konstruksi - Bentuk perlindungan bagi tenaga kerja (K3): - UU RI No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja - UU RI No. 24 Tahun 2011 Tentang BPJS - PERPU No 2 tahun 2022 tentang Cipta Kerja - Permen Tenaga Kerja RI No: Per 01/men/1980 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada konstruksi bangunan - Permenaker No 5 tahun 2021 tentang Keselamatan Kerja - UU RI No. 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi Khususnya Pasal 47 ayat point (e) - Permen tenaga kerja RI No. 44 Tahun 2015	Penerimaan Tenaga Kerja Konstruksi	Pengumpulan Data - Mendokumentasikan penyampaian informasi jumlah dan kualifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan - Mendokumentasikan kegiatan rekrutmen tenaga kerja yang dilakukan secara transparan - Memastikan penerimaan tenaga kerja memprioritaskan tenaga kerja lokal - Memastikan penerimaan tenaga kerja sesuai dengan kepada UU RI No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan Pasal 31 dan 32 ayat (1 dan 2) serta Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 39 Tahun 2015 tentang Penempatan Tenaga Kerja; - Melakukan pencatatan dan pengarsipan pemberian upah/gaji bagi tenaga kerja - Mendokumentasikan kegiatan koordinasi dengan aparat desa setempat	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Satu kali selama kegiatan penerimaan tenaga kerja konstruksi	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
		tentang penyelenggaraan jaminan sosial ketenagakerjaan bagi tenaga kerja harian lepas, Borongan, PKWT (Kontrak) pada sektor jasa konstruksi		Analisis Data Data yang terkumpul dianalisis dengan kualitatif deskriptif berupa uraian terkait dengan kegiatan pengelolaan yang telah dilakukan					
2	Perubahan Persepsi dan Sikap Masyarakat	Tidak adanya persepsi dan sikap negatif dari masyarakat terhadap kegiatan penerimaan tenaga kerja	Penerimaan Tenaga Kerja Konstruksi	Pengumpulan Data - Mendokumentasikan kegiatan sosialisasi jumlah tenaga kerja dan kualifikasi yang dibutuhkan - Mendokumentasikan kegiatan penerimaan tenaga kerja dilakukan secara transparan - Melakukan observasi dan wawancara dengan penduduk di sekitar kegiatan menggunakan kuesioner Analisis Data - Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan deskripsi informasi deskriptif kualitatif. Pengelolaan dampak dikatakan berhasil jika persepsi masyarakat bersifat positif	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Satu kali selama kegiatan penerimaan tenaga kerja konstruksi	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
3	Penurunan Kualitas Udara	Kualitas udara ambien di tapak proyek dan sekitar lokasi rencana kegiatan tidak melebihi baku mutu Peraturan Pemerintah Republik	Konstruksi Bangunan dan Sarana Prasarana	Pengumpulan Data - Memastikan roda kendaraan telah bersih setelah keluar dari tapak proyek - Melakukan observasi	Lokasi Tapak proyek 7° 43' 45.97" S 110° 54' 41.54" E	Pengambilan data dilakukan setiap 6 bulan sekali, pelaporan setiap 6 bulan	PT Unggul Karya Semesta	Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah	Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup																							
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan																					
		Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggara-an Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VII <table><tr><td>Para meter</td><td>Waktu Pengukuran</td><td>Baku mutu</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr><tr><td>CO</td><td>24 jam</td><td>4000 µg/m³</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>24 jam</td><td>65 µg/m³</td></tr><tr><td>O₃</td><td>24 jam</td><td>100 µg/m³</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>24 jam</td><td>55 µg/m³</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr></table>	Para meter	Waktu Pengukuran	Baku mutu	SO ₂	24 jam	75 µg/m ³	CO	24 jam	4000 µg/m ³	NO ₂	24 jam	65 µg/m ³	O ₃	24 jam	100 µg/m ³	PM _{2.5}	24 jam	55 µg/m ³	PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³		di lapangan terkait keadaan pagar di sekeliling tapak proyek - Melakukan pengecekan terhadap kondisi peralatan konstruksi dan alat berat secara rutin - Memastikan tidak ada debu yang menumpuk pada jalan masuk dan keluar lokasi proyek - Melakukan pengujian kualitas udara ambien 6 bulan sekali Analisis Data - Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif berupa uraian mengenai tanggapan masyarakat - Hasil sampling kualitas udara ambien dibandingkan dengan baku mutu Lampiran VII PP RI No. 22 Tahun 2021 tentang Baku Mutu Udara Ambien		sekali		- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
Para meter	Waktu Pengukuran	Baku mutu																												
SO ₂	24 jam	75 µg/m ³																												
CO	24 jam	4000 µg/m ³																												
NO ₂	24 jam	65 µg/m ³																												
O ₃	24 jam	100 µg/m ³																												
PM _{2.5}	24 jam	55 µg/m ³																												
PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³																												
4	Peningkatan Kebisingan	Tingkat kebisingan tidak melebihi baku tingkat kebisingan sesuai dengan Kepmen LHK No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan - Pemukiman <55 dB - Kawasan Perindustrian <70	Konstruksi Bangunan dan Sarana Prasarana	Pengumpulan data - Pengecekan berkala terhadap kondisi peralatan konstruksi - Observasi di lapangan mengenai jam operasional proyek tidak pada saat jam istirahat warga - Melakukan	Lokasi Tapak proyek 7° 43' 45.97" S 110° 54' 41.54" E	Pengambilan data dilakukan setiap 6 bulan sekali, pelaporan setiap 6 bulan sekali	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten	Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah																					

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
		dB		dokumentasi terhadap koordinasi dengan pihak berwenang • Melakukan observasi mengenai kondisi pagar di sekeliling proyek secara rutin • Melakukan pengukuran kebisingan pada tapak proyek dan Desa Celep Analisis Data • Hasil sampling kebisingan dibandingkan dengan baku mutu kebisingan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. Kep-48/MENLH/11/1996				Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep	• Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
5	Peningkatan Debit Air Limpasan	Aliran permukaan yang dihasilkan kurang dari <10 % masuk ke saluran drainase	Konstruksi Bangunan dan Sarana Prasarana	Pengumpulan Data • Observasi kondisi saluran drainase pada tapak proyek secara rutin • Melakukan pengecekan berkala terhadap kondisi drainase • Melakukan observasi mengenai aliran air larian mengarah pada kolam eksisting dan drainase • Melakukan dokumentasi kondisi sedimen trap Analisis Data • Metode analisis data terhadap peningkatan	Tapak Proyek	Observasi dilakukan seminggu sekali atau sesuai kebutuhan, pelaporan setiap 6 bulan sekali Pemantauan dilakukan setiap hari, pelaporan setiap sebulan sekali	PT Unggul Karya Semesta	• Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo	• Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				air larian dilakukan secara deskriptif					
6	Peningkatan Prevalensi Penyakit	- Angka kesakitan ISPA pada masyarakat di sekitar lokasi mobilisasi alat dan bahan selama masa konstruksi, utamanya kelompok anak-anak tidak meningkat 5% dari kasus ISPA tahun sebelumnya - Tidak meningkatnya kadar debu (TSP) = 230 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ di udara melebihi baku mutu yang ditetapkan menurut PP No. 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Lampiran VII	Konstruksi Bangunan dan Sarana Prasarana	Pengumpulan Data - Mendokumentasikan dan memastikan kegiatan pengelolaan dampak primer yaitu dampak penurunan kualitas udara berjalan dengan baik - Mendokumentasikan kegiatan penyuluhan kesehatan - Memastikan setiap tenaga kerja memperoleh jaminan perlindungan kesehatan - Melakukan observasi/ pengamatan lapangan dan wawancara terkait dengan pola penyakit yang ada di sekitar lokasi kegiatan dan/atau pencarian data sekunder pola penyakit di puskesmas terdekat Analisis Data - Dianalisis dengan metode informal deskriptif dan bila dipandang perlu dilakukan analisis secara analogi dengan fenomena yang mirip terjadi di daerah lain yang pernah diteliti. Dalam hal ini digunakan metode penilaian ahli (<i>professional</i>)	Tapak Proyek	Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi bangunan dan fasilitas pendukung	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				<i>judgement</i>					
B	TAHAP OPERASIONAL								
1	Peningkatan Kesempatan Kerja	- Jumlah tenaga kerja operasional lokal desa setempat yang diterima minimal 30% dari total tenaga kerja yang dibutuhkan - Rekrutmen tenaga kerja operasi - Bentuk perlindungan bagi tenaga kerja (K3): - UU RI No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja - UU RI No. 24 Tahun 2011 Tentang BPJS - PERPU No 2 tahun 2022 tentang Cipta Kerja - Permenaker No. 5 tahun 2021 tentang Keselamatan Kerja	Penerimaan Tenaga Kerja Operasi	Pengumpulan Data - Mendokumentasikan penyampaian informasi jumlah dan kualifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan - Mendokumentasikan kegiatan rekrutmen tenaga kerja yang dilakukan secara transparan - Memastikan penerimaan tenaga kerja memprioritaskan tenaga kerja lokal - Memastikan penerimaan tenaga kerja sesuai dengan kepada UU RI No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan Pasal 31 dan 32 ayat (1 dan 2) serta Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 39 Tahun 2015 tentang Penempatan Tenaga Kerja - Melakukan pencatatan dan pengarsipan pemberian upah/gaji bagi tenaga kerja - Memastikan penyediaan ruang laktasi yang layak bagi tenaga kerja dan kerjasama yang terjalin dengan	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Selama kegiatan operasional	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				fasilitas kesehatan terdekat - Mendokumentasikan kegiatan koordinasi dengan aparat desa setempat Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara dengan penduduk di sekitar kegiatan menggunakan kuesioner Analisis Data - Data yang terkumpul dianalisis dengan kualitatif deskriptif berupa uraian terkait dengan kegiatan pengelolaan yang telah dilakukan					
2	Perubahan Persepsi dan Sikap Masyarakat	Tidak adanya persepsi dan sikap negatif dari masyarakat terhadap kegiatan penerimaan tenaga kerja	Penerimaan Tenaga Kerja Operasi	Pengumpulan Data - Mendokumentasikan kegiatan sosialisasi jumlah tenaga kerja dan kualifikasi yang dibutuhkan - Mendokumentasikan kegiatan penerimaan tenaga kerja dilakukan secara transparan - Melakukan observasi dan wawancara dengan penduduk di sekitar kegiatan menggunakan kuesioner - Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara dengan	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Selama kegiatan operasional	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup																							
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan																					
				penduduk di sekitar kegiatan menggunakan kuesioner Analisis Data Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan deskripsi informasi deskriptif kualitatif. Pengelolaan dampak dikatakan berhasil jika persepsi masyarakat bersifat positif																										
3	Penurunan Kualitas Udara	Kualitas udara ambien di tapak proyek dan sekitar lokasi rencana kegiatan tidak melebihi baku mutu Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VII <table><tr><td>Para meter</td><td>Waktu Pengukuran</td><td>Baku mutu</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr><tr><td>CO</td><td>24 jam</td><td>4000 µg/m³</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>24 jam</td><td>65 µg/m³</td></tr><tr><td>O₃</td><td>24 jam</td><td>100 µg/m³</td></tr><tr><td>PM_{2,5}</td><td>24 jam</td><td>55 µg/m³</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr></table>	Para meter	Waktu Pengukuran	Baku mutu	SO ₂	24 jam	75 µg/m ³	CO	24 jam	4000 µg/m ³	NO ₂	24 jam	65 µg/m ³	O ₃	24 jam	100 µg/m ³	PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m ³	PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³	Mobilisasi Kendaraan Pengangkut Bahan Baku, Hasil Produksi, dan Kendaraan Karyawan prasarana	Pengumpulan data - Memeriksa kendaraan pengangkut dalam kondisi yang baik dan memiliki kelengkapan (KIR) - Melakukan pengamatan kondisi kendaraan secara berkala - Melakukan pengecekan hasil uji emisi kendaraan pengangkut - Observasi kendaraan angkut telah menggunakan penutup terpal - Melakukan observasi di lapangan mengenai kecepatan kendaraan angkut - Melakukan uji kualitas udara ambien setiap 6 bulan sekali di lokasi proyek dan lokasi pemukiman dekat	Lokasi : - Gerbang Masuk Pabrik: 7° 43' 48.76" S 110° 54' 36.44" E - Pemukiman Penduduk yang dilewati: 7° 43' 52.05" S 110° 54' 41.04" E	Setiap 6 bulan sekali dan dilaporkan setiap 6 (enam) bulan sekali selama tahap operasional	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
Para meter	Waktu Pengukuran	Baku mutu																												
SO ₂	24 jam	75 µg/m ³																												
CO	24 jam	4000 µg/m ³																												
NO ₂	24 jam	65 µg/m ³																												
O ₃	24 jam	100 µg/m ³																												
PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m ³																												
PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³																												

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				jalur mobilisasi Analisis Data - Hasil pengumpulan data dan wawancara dianalisis dengan kuantitatif dan kualitatif-deskriptif berupa uraian mengenai tanggapan masyarakat - Hasil sampling kualitas udara ambien dibandingkan dengan baku mutu Lampiran VII PP RI No. 22 Tahun 2021 tentang Baku Mutu Udara Ambien					
4	Peningkatan Kebisingan	Tingkat kebisingan tidak melebihi baku tingkat kebisingan sesuai dengan Kepmen LHK No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan - Pemukiman <55 dB - Kawasan Perindustrian <70 dB	Mobilisasi Kendaraan Pengangkut Bahan Baku, Hasil Produksi, dan Kendaraan Karyawan	Pengumpulan data - Memastikan kegiatan mobilisasi telah mengacu pada PP 74/2014 (angkutan jalan), PP 30/2021 (penyelenggaraan bidang LLAJ), & PM.Hub. 60/2019 - Melakukan pengecekan terhadap laporan mengenai kondisi kendaraan secara rutin - Melakukan observasi di lapangan mengenai kecepatan kendaraan angkut - Melakukan pengecekan laporan bongkar muat peralatan/material tidak dilakukan pada jam puncak	Lokasi - Gerbang Masuk Pabrik: 7° 43' 48.76" S 110° 54' 36.44" E - Pemukiman Penduduk yang dilewati: 7° 43' 52.05" S 110° 54' 41.04" E	Setiap 6 bulan sekali dan dilaporkan setiap 6 (enam) bulan sekali selama tahap operasional	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				- Melakukan uji kebisingan pada lokasi proyek dan lokasi pemukiman dekat jalur mobilisasi Analisis Data - Hasil sampling kebisingan dibandingkan dengan baku mutu kebisingan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. Kep-48/MENLH/11/1996					
5	Peningkatan Prevalensi Penyakit	- Angka kesakitan ISPA pada masyarakat di sekitar lokasi mobilisasi alat dan bahan selama masa mobilisasi kendaraan pengangkut bahan baku, hasil produksi, dan kendaraan karyawan, utamanya kelompok anak-anak tidak meningkat 5% dari kasus ISPA tahun sebelumnya - Tidak meningkatnya kadar debu (TSP) = 230 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ di udara melebihi baku mutu yang ditetapkan menurut PP No. 22 Tahun 2021 Tantang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Lampiran VII	Mobilisasi Kendaraan Pengangkut Bahan Baku, Hasil Produksi, dan Kendaraan Karyawan	Pengumpulan Data - Mendokumentasikan dan memastikan kegiatan pengelolaan dampak primer yaitu dampak penurunan kualitas udara berjalan dengan baik - Mendokumentasikan kegiatan sosialisasi penggunaan APD - Mendokumentasikan kegiatan penyuluhan PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) bagi masyarakat pemukiman di sekitar lokasi kegiatan - Melakukan observasi/ pengamatan lapangan dan wawancara terkait dengan pola penyakit yang ada di sekitar lokasi kegiatan dan/atau pencarian data sekunder pola penyakit di puskesmas terdekat	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Setiap 6 bulan sekali dan dilaporkan setiap 6 (enam) bulan sekali selama tahap operasional	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				Analisis Data Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan analisis simpul • Simpul 1 : sumber emisi • Simpul 2 : media lingkungan • Simpul 3 : masyarakat terpajan • Simpul 4 : dampak kesehatan					
6	Penurunan Muka Air Tanah	Kondisi muka air tanah sama dengan keadaan di Rona awal/tidak terjadi penurunan muka air tanah	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjang-nya	Pengumpulan Data • Melakukan pemantauan pengambilan debit air tanah dalam yang mengacu pada Permen ESDM No. 31 Tahun 2018 tentang Pedoman Penetapan Zona Konservasi Air tanah • Melakukan pengecekan mesin sumur dalam dan pipa distribusi • Memantau sumur resapan masih dapat berfungsi dengan baik • Melakukan dokumentasi kondisi RTH di lokasi kegiatan • Melakukan dokumentasi terhadap koordinasi dengan pihak berwenang terkait CSR • Melakukan dokumentasi pada	Sumur warga yang terdekat dengan lokasi pabrik	Setiap 6 bulan sekali dan dilaporkan setiap 6 (enam) bulan sekali selama tahap operasional	PT Unggul Karya Semesta	• Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo	• Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup			
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan	
				saat konstruksi sumur dalam Analisis Data - Analisis potensi (kuantitas) air tanah, bisa menggunakan metode pumping test yang mengacu pada SNI 8061:2015 tentang tata cara analisis data pengujian surutan bertahap pada sumur uji atau sumur produksi dengan metode Hantush-Bierschenk - Melakukan analisis fluktuasi muka air tanah, yaitu dengan mengevaluasi atau membandingkan hasil pengukuran di lokasi yang sama pada waktu yang berbeda						
7	Peningkatan Debit Air Limpasan	Aliran permukaan yang dihasilkan kurang dari <10 % masuk ke saluran drainase.	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjang-nya	Pengumpulan Data - Melakukan observasi di lapangan mengenai kondisi RTH - Melakukan pengecekan telah dilakukannya pemanfaatan air hujan - Memantau sumur resapan masih dapat berfungsi dengan baik - Observasi kondisi saluran drainase pada lokasi kegiatan secara rutin - Memantau kebersihan saluran	Kawasan Pabrik PT Unggul Karya Semesta	Setiap 6 bulan sekali dan dilaporkan setiap 6 (enam) bulan sekali selama tahap operasional	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo	

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				drainase dari cecceran sampah Analisis Data • Metode analisis data terhadap peningkatan air larian dilakukan secara deskriptif					
8	Peningkatan Peluang Berusaha	Munculnya peluang usaha di sekitar lokasi kegiatan dan memberikan fasilitas peluang berusaha khususnya bagi masyarakat sekitar yang memiliki skill	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjang-nya	Pengumpulan Data • Mendokumentasikan kegiatan penyampaian peluang usaha di sekitar lokasi kegiatan bagi masyarakat sekitar • Mendokumentasikan kegiatan koordinasi dengan aparat desa • Melakukan peninjauan langsung ke lapangan secara sekilas dan pendataan usaha yang muncul di sekitar lokasi kegiatan, kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat di sekitar lokasi kegiatan Analisis Data • Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis menggunakan analisis deskriptif untuk mengetahui peluang usaha di sekitar lokasi kegiatan	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Selama tahap operasional	PT Unggul Karya Semesta	• Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep	• Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
C	TAHAP PASCA OPERASIONAL								
1	Kehilangan Mata Pencaharian	Tidak adanya konflik sosial antara pengelola dan tenaga kerja terdampak PHK pada tahap pasca operasi pabrik	Pemutusan Hubungan Kerja	Pengumpulan Data • Mendokumentasikan dan memastikan program outplacement berjalan dengan baik • Memastikan kegiatan pemutusan hubungan kerja dilakukan secara bertahap • Melakukan pencatatan dan pengarsipan pemberian uang pesangon bagi pekerja yang terdampak PHK • Mendokumentasikan kegiatan Kolaborasi dengan lembaga pelatigan dan perusahaan penyedia layanan penempatan kerja • Mendokumentasikan kegiatan koordinasi dengan Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja • Melakukan wawancara dengan menggunakan kuesioner kepada tenaga kerja terdampak PHK untuk mengetahui persepsi tenaga kerja terkena dampak PHK terhadap kegiatan pemutusan hubungan kerja yang terjadi Analisis Data • Data hasil	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Selama tahap pasca operasional	PT Unggul Karya Semesta	• Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep	• Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				pemantauan yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif					

Matrik Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Dampak Lainnya (DTPH Dikelola dan Dipantau)									
No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
A	TAHAP PRA KONSTRUKSI								
1	Perubahan Persepsi Masyarakat	- Jumlah masyarakat yang setuju adanya rencana kegiatan adalah 100% - Terlaksananya proses sosialisasi rencana pengembangan dan operasional kegiatan industri barang dari plastik untuk pengemasan oleh PT Unggul Karya Semesta dengan baik sesuai target waktu dan sasaran yang telah ditetapkan	Sosialisasi Rencana Usaha	Pengumpulan Data - Mendokumentasikan kegiatan sosialisasi rencana usaha - Melakukan pencatatan dan pengarsipan berkas yang telah dilengkapi - Memastikan kegiatan dilakukan dengan mengatasi atau meminimalisir dampak negatif - Mendokumentasikan kegiatan CSR yang telah dilakukan kepada masyarakat sekitar - Mendokumentasikan kegiatan pendekatan dan koordinasi dengan masyarakat dan aparat desa, serta instansi pemerintah terkait - Melakukan wawancara dengan penduduk sekitar menggunakan kuesioner	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Minimal sekali pada tahap prakonstruksi	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				Analisis Data Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan deskripsi informasi deskriptif kualitatif. Pengelolaan dampak dikatakan berhasil jika persepsi masyarakat bersifat positif					
2	Perubahan Persepsi Masyarakat	- Jumlah masyarakat yang setuju adanya rencana kegiatan adalah 100% - Terlaksananya proses pengurusan izin rencana usaha dan atau kegiatan industri barang dari plastic untuk pengemasan dengan baik sesuai target waktu yang telah ditetapkan	Pengurusan Izin	Pengumpulan Data - Mendokumentasikan kegiatan sosialisasi rencana usaha - Melakukan pencatatan dan pengarsipan berkas perizinan yang telah dilengkapi - Mendokumentasikan kegiatan penyediaan informasi tentang rencana kegiatan, prosedur, dan proses pelaksanaan perizinan - Memastikan kegiatan dilakukan dengan mengatasi atau meminimalisir dampak negatif - Mendokumentasikan kegiatan pendekatan dan koordinasi dengan masyarakat dan aparat desa, serta instansi pemerintah terkait - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar kegiatan	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah	Minimal sekali pada tahap prakonstruksi	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				menggunakan kuesioner Analisis Data Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan deskripsi informasi deskriptif kualitatif. Pengelolaan dampak dikatakan berhasil jika persepsi masyarakat bersifat positif					
B	TAHAP KONSTRUKSI								
1	Timbulan Air Limbah	Adanya pengelolaan air limbah yang baik dan tidak melampaui baku mutu Permen LHK No. 68 Tahun 2016 Parameter yang dipantau : - pH (6 -9) - BOD (30 mg/L) - COD (100 mg/L) - TSS (30 mg/L) - Minyak dan Lemak (5 mg/L) - Amonia (10 mg/L) - Total Coliform (3000 MPN/100 ml)	Aktivitas Basecamp	Pengumpulan data - Melakukan dokumentasi MCK portable di lokasi basecamp - Melakukan dokumentasi kerjasama dengan pihak ketiga berizin - Melakukan observasi terhadap kondisi MCK portable di tapak proyek secara rutin - Melakukan pengecekan terhadap laporan kehadiran petugas kebersihan Analisis Data - Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif	Lokasi : MCK Portable	Pengukuran dilakukan setiap 3 bulan sekali dan pelaporan setiap 6 bulan sekali	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
2	Penurunan Kualitas Air Permukaan	Kualitas air permukaan di bawah baku mutu yang ditetapkan sesuai Peraturan Pemerintah Indonesia Nomor 22	Aktivitas Basecamp	Pengumpulan data Melakukan dokumentasi MCK portable di lokasi basecamp	Lokasi : Upstream : 7° 43' 42.69" S 110° 54' 33.35" E	Pengukuran dilakukan setiap 6 bulan sekali dan pelaporan setiap 6 bulan	PT Unggul Karya Semesta	Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah	Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup																																																																																																																														
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan																																																																																																																												
		Tahun 2021 lampiran VI <table><tr><th>No</th><th>Para meter</th><th>Waktu Pengukuran</th><th>Baku mutu</th></tr><tr><td colspan="4">Fisika</td></tr><tr><td>1</td><td>Temperat ure</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr><tr><td>2</td><td>TDS</td><td>24 jam</td><td>4000 µg/m³</td></tr><tr><td>3</td><td>TSS</td><td>24 jam</td><td>65 µg/m³</td></tr><tr><td>4</td><td>Warna</td><td>24 jam</td><td>100 µg/m³</td></tr><tr><td colspan="4">Kimia</td></tr><tr><td>1</td><td>pH</td><td>-</td><td>6-9</td></tr><tr><td>2</td><td>BOD₅</td><td>mg/L</td><td>3</td></tr><tr><td>3</td><td>COD</td><td>mg/L</td><td>25</td></tr><tr><td>4</td><td>DO</td><td>mg/L</td><td>Min 4</td></tr><tr><td>5</td><td>SO₄²⁻</td><td>mg/L</td><td>300</td></tr><tr><td>6</td><td>Khlorida, Cl</td><td>mg/L</td><td>300</td></tr><tr><td>7</td><td>Nitrat, (sbg-N)</td><td>mg/L</td><td>10</td></tr><tr><td>8</td><td>Nitrit, (sbg-N)</td><td>mg/L</td><td>0,06</td></tr><tr><td>9</td><td>Amonia, NH₃-N</td><td>mg/L</td><td>0,2</td></tr><tr><td>10</td><td>Total Nitrogen</td><td>mg/L</td><td>15</td></tr><tr><td>11</td><td>Total Fosfat (PO₄-P)</td><td>mg/L</td><td>0,2</td></tr><tr><td>12</td><td>Fluorida (F)</td><td>mg/L</td><td>1,5</td></tr><tr><td>13</td><td>Belerang sebagai H₂S</td><td>mg/L</td><td>0,002</td></tr><tr><td>14</td><td>Sianida (CN)</td><td>mg/L</td><td>0,02</td></tr><tr><td>15</td><td>Khlorin Bebas (Cl₂)</td><td>mg/L</td><td>0,03</td></tr><tr><td>16</td><td>Boron (B) terlarut</td><td>mg/L</td><td>1,0</td></tr><tr><td>17</td><td>Merkuri (Hg) terlarut</td><td>mg/L</td><td>0,002</td></tr><tr><td>18</td><td>Arsen (As) terlarut</td><td>mg/L</td><td>0,05</td></tr><tr><td>19</td><td>Selenium (Se) terlarut</td><td>mg/L</td><td>0,05</td></tr><tr><td>20</td><td>Kadmium (Cd) terlarut</td><td>mg/L</td><td>0,01</td></tr><tr><td>21</td><td>Kobalt (Co) terlarut</td><td>mg/L</td><td>0,2</td></tr><tr><td>22</td><td>Nikel (Ni) terlarut</td><td>mg/L</td><td>0,05</td></tr><tr><td>23</td><td>Seng (Zn) terlarut</td><td>mg/L</td><td>0,05</td></tr><tr><td>24</td><td>Tembaga</td><td>mg/L</td><td>0,02</td></tr></table>	No	Para meter	Waktu Pengukuran	Baku mutu	Fisika				1	Temperat ure	24 jam	75 µg/m³	2	TDS	24 jam	4000 µg/m³	3	TSS	24 jam	65 µg/m³	4	Warna	24 jam	100 µg/m³	Kimia				1	pH	-	6-9	2	BOD ₅	mg/L	3	3	COD	mg/L	25	4	DO	mg/L	Min 4	5	SO ₄ ²⁻	mg/L	300	6	Khlorida, Cl	mg/L	300	7	Nitrat, (sbg-N)	mg/L	10	8	Nitrit, (sbg-N)	mg/L	0,06	9	Amonia, NH ₃ -N	mg/L	0,2	10	Total Nitrogen	mg/L	15	11	Total Fosfat (PO ₄ -P)	mg/L	0,2	12	Fluorida (F)	mg/L	1,5	13	Belerang sebagai H ₂ S	mg/L	0,002	14	Sianida (CN)	mg/L	0,02	15	Khlorin Bebas (Cl ₂)	mg/L	0,03	16	Boron (B) terlarut	mg/L	1,0	17	Merkuri (Hg) terlarut	mg/L	0,002	18	Arsen (As) terlarut	mg/L	0,05	19	Selenium (Se) terlarut	mg/L	0,05	20	Kadmium (Cd) terlarut	mg/L	0,01	21	Kobalt (Co) terlarut	mg/L	0,2	22	Nikel (Ni) terlarut	mg/L	0,05	23	Seng (Zn) terlarut	mg/L	0,05	24	Tembaga	mg/L	0,02		- Melakukan observasi terhadap kondisi MCK Portable di tapak proyek secara rutin untuk menghindari kebocoran - Melakukan pengecekan terhadap laporan pemeliharaan MCK Portable setiap bulan Analisis Data - Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif	Downstream : 7° 43' 47.65" S 110° 54' 30.63" E	sekali		Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo	Kehutanan Provinsi Jawa Tengah Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
No	Para meter	Waktu Pengukuran	Baku mutu																																																																																																																																		
Fisika																																																																																																																																					
1	Temperat ure	24 jam	75 µg/m³																																																																																																																																		
2	TDS	24 jam	4000 µg/m³																																																																																																																																		
3	TSS	24 jam	65 µg/m³																																																																																																																																		
4	Warna	24 jam	100 µg/m³																																																																																																																																		
Kimia																																																																																																																																					
1	pH	-	6-9																																																																																																																																		
2	BOD ₅	mg/L	3																																																																																																																																		
3	COD	mg/L	25																																																																																																																																		
4	DO	mg/L	Min 4																																																																																																																																		
5	SO ₄ ²⁻	mg/L	300																																																																																																																																		
6	Khlorida, Cl	mg/L	300																																																																																																																																		
7	Nitrat, (sbg-N)	mg/L	10																																																																																																																																		
8	Nitrit, (sbg-N)	mg/L	0,06																																																																																																																																		
9	Amonia, NH ₃ -N	mg/L	0,2																																																																																																																																		
10	Total Nitrogen	mg/L	15																																																																																																																																		
11	Total Fosfat (PO ₄ -P)	mg/L	0,2																																																																																																																																		
12	Fluorida (F)	mg/L	1,5																																																																																																																																		
13	Belerang sebagai H ₂ S	mg/L	0,002																																																																																																																																		
14	Sianida (CN)	mg/L	0,02																																																																																																																																		
15	Khlorin Bebas (Cl ₂)	mg/L	0,03																																																																																																																																		
16	Boron (B) terlarut	mg/L	1,0																																																																																																																																		
17	Merkuri (Hg) terlarut	mg/L	0,002																																																																																																																																		
18	Arsen (As) terlarut	mg/L	0,05																																																																																																																																		
19	Selenium (Se) terlarut	mg/L	0,05																																																																																																																																		
20	Kadmium (Cd) terlarut	mg/L	0,01																																																																																																																																		
21	Kobalt (Co) terlarut	mg/L	0,2																																																																																																																																		
22	Nikel (Ni) terlarut	mg/L	0,05																																																																																																																																		
23	Seng (Zn) terlarut	mg/L	0,05																																																																																																																																		
24	Tembaga	mg/L	0,02																																																																																																																																		

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau				Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup																																						
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter				Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan																																		
		<table><tr><td></td><td>(Cu) terlarut</td><td></td><td></td></tr><tr><td>25</td><td>Timbal (Pb) terlarut</td><td>mg/L</td><td>0,03</td></tr><tr><td>26</td><td>Khromium Heksa valen (Cr⁶⁺)</td><td>mg/L</td><td>0,05</td></tr><tr><td>27</td><td>Minyak dan Lemak</td><td>mg/L</td><td>1</td></tr><tr><td>28</td><td>Deterjen Total</td><td>mg/L</td><td>0,2</td></tr><tr><td>29</td><td>Fenol</td><td>mg/L</td><td>0,005</td></tr><tr><td colspan="4">Mikrobiologi</td></tr><tr><td>1</td><td>Fecal Coli</td><td>MPN/100 mL</td><td>1000</td></tr><tr><td>2</td><td>Total Coli</td><td>MPN/100 mL</td><td>5000</td></tr></table>		(Cu) terlarut			25	Timbal (Pb) terlarut	mg/L	0,03	26	Khromium Heksa valen (Cr ⁶⁺)	mg/L	0,05	27	Minyak dan Lemak	mg/L	1	28	Deterjen Total	mg/L	0,2	29	Fenol	mg/L	0,005	Mikrobiologi				1	Fecal Coli	MPN/100 mL	1000	2	Total Coli	MPN/100 mL	5000								
	(Cu) terlarut																																													
25	Timbal (Pb) terlarut	mg/L	0,03																																											
26	Khromium Heksa valen (Cr ⁶⁺)	mg/L	0,05																																											
27	Minyak dan Lemak	mg/L	1																																											
28	Deterjen Total	mg/L	0,2																																											
29	Fenol	mg/L	0,005																																											
Mikrobiologi																																														
1	Fecal Coli	MPN/100 mL	1000																																											
2	Total Coli	MPN/100 mL	5000																																											
3	Timbulan Sampah	Pengelolaan sampah domestik di area basecamp berjalan dengan baik sesuai dengan - Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 - UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah - PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga				Aktivitas Basecamp	Pengumpulan data - Melakukan observasi terhadap kondisi tempat sampah di tapak proyek secara rutin - Melakukan observasi terhadap kondisi TPS berupa kontainer di lokasi kegiatan - Memantau tidak adanya ceceran sampah di lokasi TPS - Melakukan dokumentasi terhadap kordinasi dengan pihak berwenang Analisis Data - Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif	Tapak proyek	Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi bangunan berlangsung dan dilaporkan setiap 6 bulan	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo																																		
4	Peningkatan Vektor Penyakit	Kepadatan vektor penyakit di Aktivitas di base camp dapat terkendali				Aktivitas Basecamp	Pengumpulan Data - Mendokumentasikan kegiatan pembersihan sarang nyamuk - Mendokumentasikan kegiatan pengelolaan sampah yang memenuhi syarat	Area Base Camp	Selama tahap konstruksi setiap 6 bulan sekali	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan	Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi																																		

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				kesehatan • Mendokumentasikan kondisi tempat sampah dan melakukan pengecekan pengangkutan sampah • Mendokumentasikan kegiatan penyemprotan menggunakan repelen • Mendokumentasikan kegiatan sosialisasi PHBS Analisis Data • Dianalisis dengan metode informal deskriptif dan bila dipandang perlu dilakukan analisis secara analogi dengan fenomena yang mirip terjadi di daerah lain yang pernah diteliti. Dalam hal ini digunakan metode penilaian ahli (<i>professional judgement</i>)				Hidup Kabupaten Sukoharjo • Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep	Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
5	Penurunan Kualitas Udara	Kualitas udara ambien di tapak proyek dan sekitar lokasi rencana kegiatan tidak melebihi baku mutu Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan Konstruksi dan Material Bangunan	Pengumpulan Data • Mendokumentasikan kondisi kendaraan telah layak jalan dan dilengkapi penutup/ terpal • Melakukan pengecekan terhadap laporan penyiraman secara rutin • Mendokumentasikan koordinasi dengan	Lokasi : • Gerbang Masuk Pabrik: 7° 43' 48.76" S 110° 54' 36.44" E • Pemukiman Penduduk yang dilewati: 7° 43' 52.05" S 110° 54' 41.04" E	Pengukuran dilakukan setiap 6 bulan sekali	PT Unggul Karya Semesta	• Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Kabupaten Sukoharjo	• Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo u.p Kepala

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup																							
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan																					
		Lampiran VII <table><tr><td>Para meter</td><td>Waktu Pengukuran</td><td>Baku mutu</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr><tr><td>CO</td><td>24 jam</td><td>4000 µg/m³</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>24 jam</td><td>65 µg/m³</td></tr><tr><td>O₃</td><td>24 jam</td><td>100 µg/m³</td></tr><tr><td>PM_{2,5}</td><td>24 jam</td><td>55 µg/m³</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr></table>	Para meter	Waktu Pengukuran	Baku mutu	SO ₂	24 jam	75 µg/m ³	CO	24 jam	4000 µg/m ³	NO ₂	24 jam	65 µg/m ³	O ₃	24 jam	100 µg/m ³	PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m ³	PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³		pihak berwenang terkait kegiatan mobilisasi - Melakukan observasi di lapangan mengenai kecepatan kendaraan angkut - Melakukan pengujian kualitas udara ambien 6 bulan sekali - Melakukan pengecekan hasil uji emisi kendaraan pengangkut material Analisis Data - Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif berupa uraian mengenai tanggapan masyarakat				- Kecamatan Nguter - Desa Celep	Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
Para meter	Waktu Pengukuran	Baku mutu																												
SO ₂	24 jam	75 µg/m ³																												
CO	24 jam	4000 µg/m ³																												
NO ₂	24 jam	65 µg/m ³																												
O ₃	24 jam	100 µg/m ³																												
PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m ³																												
PM ₁₀	24 jam	75 µg/m ³																												
6	Peningkatan Kebisingan	Tingkat kebisingan tidak melebihi baku tingkat kebisingan sesuai dengan Kepmen LHK No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan - Pemukiman <55 dB - Kawasan Perindustrian <70 dB	Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan Konstruksi dan Material Bangunan	Pengumpulan data - Memastikan kegiatan mobilisasi telah mengacu pada PP 74/2014 (angkutan jalan), PP 30/2021 (penyelenggaraan bidang LLAJ), & PM.Hub.60/2019 - Melakukan pengecekan terhadap laporan mengenai kondisi kendaraan secara rutin - Melakukan observasi di lapangan mengenai kecepatan kendaraan angkut - Melakukan pengecekan laporan bongkar muat	Lokasi : - Gerbang Masuk Pabrik: 7° 43' 48.76" S 110° 54' 36.44" E - Pemukiman Penduduk yang dilewati : 7° 43' 52.05" S 110° 54' 41.04" E	Pengukuran dilakukan setiap 6 bulan sekali	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo																					

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				peralatan/material tidak dilakukan pada jam puncak • Melakukan observasi dilapangan terkait kondisi pagar di sekeliling tapak proyek • Melakukan pengecekan terhadap kondisi peralatan konstruksi dan alat berat secara rutin • Melakukan uji kebisingan pada lokasi proyek dan Desa Celep Analisis Data • Hasil sampling kebisingan dibandingkan dengan baku mutu kebisingan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. Kep-48/MENLH/11/1996					
7	Gangguan Lalu Lintas	Tidak terjadi kemacetan di sekitar jalur mobilisasi/Tingkat pelayanan jalan perkotaan minimal C berdasarkan MKJI 1997 (dan persimpangan)	Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan Konstruksi dan Material Bangunan	Pengumpulan data • Memastikan distribusi material diluar jam sibuk dengan pengawalan petugas lalu lintas • Melakukan pengamatan pada papan peringatan di sekitar proyek • Memastikan terdapat petugas khusus untuk memandu kendaraan menggunakan APD • Mendokumentasikan	Jalur mobilisasi kendaraan konstruksi	Setiap 6 bulan sekali selama masa konstruksi	PT Unggul Karya Semesta	• Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Dinas Perhubungan Kabupaten Sukoharjo	• Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				kendaraan pengangkut material menggunakan terpal • Melakukan pengecekan terhadap kondisi lampu penerangan di sekitar proyek • Melakukan pengecekan terhadap laporan jaga dari pos pengamanan sementara • Observasi kesediaan rambu-rambu peringatan pada sekitar proyek • Mendokumentasikan koordinasi dengan masyarakat dan aparat pemerintah sekitar Analisa data • Deskriptif kuantitatif dan kualitatif					Kabupaten Sukoharjo
8	Kerusakan Jalan	Tidak terjadi/terdapat kerusakan di jalur mobilisasi dan material konstruksi	Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan Konstruksi dan Material Bangunan	Pengumpulan data • Mematikan kendaraan pengangkut tidak melebihi kapasitas jalan • Melakukan pengecekan berkala terkait kelengkapan kendaraan (KIR) • Melakukan observasi dilapangan mengenai material yang diangkut tidak melebihi kapasitas • Observasi lapangan mengenai kondisi jalan sekitar lokasi	Jalur mobilisasi kendaraan konstruksi	• Observasi dilakukan 1 bulan sekali dan sesuai kebutuhan, pelaporan setiap 6 bulan sekali • Pemantauan dilakukan setiap hari, pelaporan setiap 6 bulan sekali	PT Unggul Karya Semesta	• Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Dinas Perhubungan Kabupaten Sukoharjo	• Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				proyek - Melakukan pengamatan terhadap jalan akses masuk - Mendokumentasikan koordinasi dengan dinas terkait Analisa data - Deskriptif kuantitatif dan kualitatif					
9	Timbulan Sampah Spesifik	Pengelolaan sampah berjalan dengan baik sesuai dengan - Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 - UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah - PP No. 27 Tahun 2020 tentang Sampah Spesifik	Konstruksi bangunan dan sarana prasarana	Pengumpulan data - Melakukan observasi terhadap kondisi tempat sampah di tapak proyek secara rutin - Melakukan dokumentasi terhadap kordinasi dengan pihak berwenang Analisis Data - Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif	Tapak poyek	Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi bangunan berlangsung dan dilaporkan setiap 6 bulan	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
10	Timbulan Limbah B3	Pengelolaan limbah B3 berjalan dengan baik sesuai : - PP RI No 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup - Permen LHK No. 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya	Konstruksi bangunan dan sarana prasarana	Pengumpulan data - Melakukan observasi terhadap kondisi TPS limbah B3 di tapak proyek secara rutin - Observasi terkait pengumpulan LB3 telah sesuai klasifikasi dan label/symbol - Melakukan pengecekan terhadap laporan LB3 yang masuk dan keluar	Tapak poyek.	Penyimpanan sementara (TPS) dengan ketentuan tidak boleh melebihi waktu 90 hari sejak limbah tersebut masuk dan diterima	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
		dan Beracun • Permen LHK No 14 Tahun 2013 tentang Simbol dan label Limbah B3		- Melakukan dokumentasi terhadap kordinasi dengan pihak berwenang Analisis Data - Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif					Hidup Kabupaten Sukoharjo
11	Gangguan Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Kejadian gangguan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) (kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja)	Konstruksi bangunan dan sarana prasarana	Pengumpulan Data - Melakukan pengecekan terkait SOP mengenai SMK3 pada sistem tanggap darurat dilaksanakan dengan baik - Observasi lapangan mengenai pemakaian APD - Melakukan observasi berkala mengenai penyakit yang timbul di lokasi proyek - Observasi lapangan mengenai ketersediaan fasilitas P3K - Melakukan pengecekan berkala Analisis Data - Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis secara deskriptif dan kuatitatif -kualitatif	Tapak proyek		PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Sukoharjo	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
C	TAHAP OPERASIONAL								
1	Gangguan Lalu Lintas	Tidak terjadi kemacetan di sekitar jalur mobilisasi/ Tingkat pelayanan jalan perkotaan minimal C	Mobilisasi Kendaraan Pengangkut Bahan Baku, Hasil Produksi,	Pengumpulan data - Melakukan pengecekan apakah lahan parkir masih mencukupi - Melakukan observasi	Jalur mobilisasi keluar masuk kendaraan di Kawasan Pabrik	Setiap 6 bulan sekali dan dilaporkan setiap 6 (enam) bulan sekali selama tahap	PT Unggul Karya Semesta	Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah	Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup																	
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan															
		berdasarkan MKJI 1997 (dan persimpangan)	dan Kendaraan Karyawan	terhadap kesediaan rambu peringatan dan pembatas kecepatan - Memastikan sirkulasi lalu lintas dalam tapak proyek berjalan lancar - Melakukan pengecekan terhadap laporan kehadiran petugas keamanan - Memantau kondisi lampu penerangan dan warning light di sekitar lokasi kegiatan - Mendokumentasikan koordinasi dengan dinas terkait Analisa data - Deskriptif kuantitatif dan kualitatif		operasional		- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Perhubungan Kabupaten Sukoharjo	- Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo															
2	Penurunan Kualitas Udara	Kualitas udara ambien di dalam kawasan dan sekitar lokasi rencana kegiatan sesuai PP No. RI No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup – Lampiran VII-Baku Mutu Udara Ambien <table><tr><td>Para meter</td><td>Waktu Pengukuran</td><td>Baku mutu</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr><tr><td>CO</td><td>24 jam</td><td>4000 µg/m³</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>24 jam</td><td>65 µg/m³</td></tr><tr><td>O₃</td><td>24 jam</td><td>100 µg/m³</td></tr></table>	Para meter	Waktu Pengukuran	Baku mutu	SO ₂	24 jam	75 µg/m ³	CO	24 jam	4000 µg/m ³	NO ₂	24 jam	65 µg/m ³	O ₃	24 jam	100 µg/m ³	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjang-nya	Pengambilan Data - Mendokumentasikan area penghijauan sekitar lokasi kegiatan - Memeriksa jadwal pemeliharaan mesin produksi dan fasilitas penunjangnya telah dilakukan secara berkala - Mendokumenatasikan area dan kondisi genset - Memeriksa jadwal pemeliharaan genset telah dilakukan secara berkala	- Halaman Tapak proyek: 7° 43' 45.97" S 110° 54' 41.54" E - Ruang Produksi - Cerobong Genset	- Pemantauan kualitas udata ambien setiap 6 bulan sekali - Pemantauan kualitas emisi genset setiap 1 tahun sekali - Pemantauan kualitas udara dalam ruang setiap 6 bulan sekali	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
Para meter	Waktu Pengukuran	Baku mutu																						
SO ₂	24 jam	75 µg/m ³																						
CO	24 jam	4000 µg/m ³																						
NO ₂	24 jam	65 µg/m ³																						
O ₃	24 jam	100 µg/m ³																						

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup																	
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan															
		<table><tr><td>PM_{2,5}</td><td>24 jam</td><td>55 µg/m³</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>24 jam</td><td>75 µg/m³</td></tr></table> - Kualitas udara emisi sumber tidak bergerak tidak melebihi baku mutu Permen LHK No. 11 Tahun 2021 tentang Baku Mutu Mesin dengan Pembakaran Dalam atau Genset <table><tr><td>Para meter</td><td>Unit</td><td>Baku mutu</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>mg/Nm³</td><td>3.400</td></tr><tr><td>CO</td><td>mg/Nm³</td><td>170</td></tr></table> - Kualitas udara dalam ruang produksi sesuai Permenaker No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m³	PM ₁₀	24 jam	75 µg/m³	Para meter	Unit	Baku mutu	NO _x	mg/Nm³	3.400	CO	mg/Nm³	170		- Melakukan pengecekan berkala pada alat sensor emisi fugitive - Melakukan pengecekan terhadap kelengkapan APD pada tenaga kerja - Melakukan evaluasi terhadap hasil uji kualitas udara dan emisi secara berkala Analisis Data - Hasil analisis laboratorium untuk udara ambien dibandingkan dengan BML udara PP RI No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup - Hasil uji emisi sumber tidak bergerak (Genset) dibandingkan dengan baku mutu Permen LHK No. 11 Tahun 2021 - Hasil uji kualitas udara dalam ruang produksi dibandingkan dengan baku mutu Permenaker No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja					
PM _{2,5}	24 jam	55 µg/m³																						
PM ₁₀	24 jam	75 µg/m³																						
Para meter	Unit	Baku mutu																						
NO _x	mg/Nm³	3.400																						
CO	mg/Nm³	170																						
3	Peningkatan kebisingan	Tingkat kebisingan tidak melebihi baku	Kegiatan Produksi	Pengumpulan Data Memeriksa jadwal	Lokasi : Tapak proyek:	Setiap 6 bulan sekali dan	PT Unggul Karya Semesta	Dinas Lingkungan	Gubernur Jawa Tengah															

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
		tingkat kebisingan sesuai dengan Kepmen LHK No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan • Pemukiman <55 dB • Kawasan Perindustrian <70 dB Tingkat kebisingan dalam ruang tidak melebihi Permenaker No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja • Dalam ruang : <85 dB	dan Sarana Penunjang-nya	pemeliharaan mesin produksi dan fasilitas penunjangnya telah dilakukan secara berkala • Mendokumentasikan area penghijauan sekitar lokasi kegiatan • Melakukan pengecekan terhadap kelengkapan APD yang dipakai tenaga kerja Analisis data • Hasil analisis laboratorium untuk kebisingan dibandingkan dengan baku tingkat kebisingan sesuai dengan Kepmen LHK No. 48 Tahun 1996 • Hasil analisis laboratorium untuk kebisingan dalam ruang dibandingkan dengan baku tingkat kebisingan sesuai dengan Permenaker No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja	7° 43' 45.97" S 110° 54' 41.54" E • Ruang Produksi	dilaporkan setiap 6 (enam) bulan sekali selama tahap operasional		Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep	u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo - u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
4	Penurunan Kualitas Air Tanah	Kualitas air tanah tidak melebihi Permenkes No. 2 Tahun 2023 Parameter: • Kekerusuhan (<3 NTU) • TDS (<300 mg/L) • pH (6,5 – 8,5)	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjang-nya	Pengumpulan Data • Melakukan pengecekan berkala kondisi IPAL • Memeriksa kondisi saluran air limbah dan saluran limpasan air hujan • Observasi sumur	Lokasi Sumur Dalam PT Unggul Karya Semesta Lokasi Sumur Pantau : • Upstream : 7° 43' 46" S 110°	Setiap 6 bulan sekali dan dilaporkan setiap 6 (enam) bulan sekali selama tahap operasional	PT Unggul Karya Semesta	• Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup	• Gubernur Jawa Tengah - u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup																																												
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan																																										
		• Fe (0,2 mg/L) • Mn (0,1 mg/L) • NO₃ (20 mg/L) • NO₂ (3 mg/L) • Cr⁶⁺(0,01 mg/L) • Total coliform (0 CFU/100 ml) • E. coli (0 CFU/100 ml)		pantau secara rutin • Melakukan uji kualitas air tanah setiap 6 bulan sekali Analisis data • Hasil analisis air tanah dibandingkan dengan Permenkes RI No. 2 Tahun 2023	54' 43" E • Downstream : 7° 43' 43" S 110° 54' 42" E • Downstream : 7° 43' 47" S 110° 54' 39" E			Kabupaten Sukoharjo	Tengah • Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo																																										
5	Timbulan Air Limbah	• Kualitas air limbah tidak melebihi Permen LHK No. 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik <table><tr><td>Para meter</td><td>Satuan</td><td>Baku mutu</td></tr><tr><td>pH</td><td>-</td><td>6,0 – 9,0</td></tr><tr><td>TSS</td><td>mg/L</td><td>30</td></tr><tr><td>BOD</td><td>mg/L</td><td>30</td></tr><tr><td>COD</td><td>mg/L</td><td>100</td></tr><tr><td>Ammonia</td><td>mg/L</td><td>10</td></tr><tr><td>Total Coliform</td><td>MPN/ 100 ml</td><td>3.000</td></tr></table> • Kualitas air limbah hasil olahan IPAL untuk Penyiraman RTH tidak melebihi baku mutu yang telah dikaji dalam Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah yang Dimanfaatkan ke Tanah PT Unggul Karya Semesta <table><tr><td>Para meter</td><td>Satuan</td><td>Baku mutu</td></tr><tr><td>pH</td><td>-</td><td>6,0 – 9,0</td></tr><tr><td>TSS</td><td>mg/L</td><td>30</td></tr><tr><td>BOD</td><td>mg/L</td><td>12</td></tr><tr><td>COD</td><td>mg/L</td><td>80</td></tr><tr><td>Fecal Coliform</td><td>MPN/ 100 ml</td><td>200</td></tr><tr><td>Residual Klorin</td><td>mg/L</td><td>1</td></tr></table>	Para meter	Satuan	Baku mutu	pH	-	6,0 – 9,0	TSS	mg/L	30	BOD	mg/L	30	COD	mg/L	100	Ammonia	mg/L	10	Total Coliform	MPN/ 100 ml	3.000	Para meter	Satuan	Baku mutu	pH	-	6,0 – 9,0	TSS	mg/L	30	BOD	mg/L	12	COD	mg/L	80	Fecal Coliform	MPN/ 100 ml	200	Residual Klorin	mg/L	1	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjang-nya	Pengumpulan Data • Memeriksa kondisi saluran air limbah dan saluran limpasan air hujan • Melakukan pengecekan pelaksanaan sistem tanggap darurat IPAL • Melakukan pengecekan terhadap laporan debit dan pH harian air limbah • Melakukan pengecekan berkala kondisi IPAL • Melakukan dokumentasi kolam bio indikator IPAL • Melakukan pengecekan dan dokumentasi pelaksanaan kegiatan pemanfaatan air limbah untuk penyiraman • Melakukan pengecekan sertifikasi operator pengelolaan air limbah • Melakukan uji	Lokasi IPAL • Outlet : 7° 43' 44" S 110° 54' 45" E	Setiap 1 bulan sekali dan dilaporkan setiap 6 (enam) bulan sekali	PT Unggul Karya Semesta	• Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo	• Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
Para meter	Satuan	Baku mutu																																																	
pH	-	6,0 – 9,0																																																	
TSS	mg/L	30																																																	
BOD	mg/L	30																																																	
COD	mg/L	100																																																	
Ammonia	mg/L	10																																																	
Total Coliform	MPN/ 100 ml	3.000																																																	
Para meter	Satuan	Baku mutu																																																	
pH	-	6,0 – 9,0																																																	
TSS	mg/L	30																																																	
BOD	mg/L	12																																																	
COD	mg/L	80																																																	
Fecal Coliform	MPN/ 100 ml	200																																																	
Residual Klorin	mg/L	1																																																	

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				kualitas air limbah pada inlet setiap 3 bulan dan 1 bulan sekali pada outlet Analisis data • Hasil analisis air limbah domestik dibandingkan dengan Permen LHK No. 68 Tahun 2016 • Hasil analisis air limbah yang dimanfaatkan untuk penyiraman dibandingkan dengan Kajian Kementerian Lingkungan Hidup tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik Untuk Penyiraman					
6	Timbulan sampah	Pengelolaan sampah berjalan dengan baik sesuai dengan • Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 • UU No. 18 Tahun 2008 tentang Persampahan • PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjang-nya	Pengumpulan data • Melakukan observasi terhadap kondisi tempat sampah di tapak proyek secara rutin • Melakukan pengecekan kegiatan pemilahan dan pemisahan sampah • Melakukan pengecekan kegiatan pewadahaan sampah organik dan anorganik • Melakukan pengecekan jadwal pengangkutan sampah secara periodik • Melakukan dokumentasi	• Di semua wadah/tempat sampah domestik (organik, anorganik dan kaca/logam) • Di lokasi TPS sampah domestik	Pemantauan dilakukan setiap hari dan dilaporkan setiap 6 (enam) bulan sekali	PT Unggul Karya Semesta	• Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo • Kecamatan Nguter • Desa Celep	• Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah • Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				terhadap kordinasi dengan pihak berwenang Analisis Data Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif					
7	Timbulan Limbah B3	Pengelolaan limbah B3 berjalan dengan baik sesuai : - PP RI No 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup - Permen LHK No. 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun - PermenLHK No 14 Tahun 2013 tentang Simbol dan label Limbah B3	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjang-nya	Pengumpulan data - Melakukan observasi terhadap kondisi TPS limbah B3 di tapak proyek secara rutin - Observasi terkait pengumpulan LB3 telah sesuai klasifikasi dan label/symbol - Melakukan dokumentasi terhadap koordinasi dengan pihak ke-3 - Melakukan pengecekan terhadap laporan LB3 yang masuk dan keluar - Observasi kondisi alat kebersihan - Melakukan pengecekan terhadap system kedaruaratan limbah B3 Analisis Data - Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif	Lokasi TPLB3 : 7° 43' 44.93" S 110° 54' 47.07" E	Pemantauan dilakukan setiap hari dan dilaporkan setiap 6 (enam) bulan sekali	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
8	Timbulnya Keresahan Masyarakat	Berkurangnya intensitas kekhawatiran, keluhan, dan protes masyarakat terhadap	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjang-nya	Pengumpulan Data Memastikan pelaksanaan SOP CSR berjalan dengan baik	Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo,	Minimal sekali pada tahap konstruksi	PT Unggul Karya Semesta	Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa	Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
		kegiatan CSR		- Mendokumentasikan program pelaksanaan CSR - Mendokumentasikan kegiatan kerjasama atau koordinasi dengan aparat desa dalam pelaksanaan CSR perusahaan - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar kegiatan menggunakan kuesioner Analisis Data - Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan deskripsi informasi deskriptif kualitatif. Pengelolaan dampak dikatakan berhasil jika persepsi masyarakat bersifat positif	Provinsi Jawa Tengah			Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Kecamatan Nguter - Desa Celep	Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo
9	Gangguan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	Tidak ada gangguan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	Kegiatan Produksi dan Sarana Penunjangnya	Pengumpulan Data - Melakukan pengecekan terkait SOP mengenai SMK3 pada sistem tanggap darurat dilaksanakan dengan baik - Observasi lapangan mengenai pemakaian APD - Melakukan observasi berkala mengenai penyakit yang timbul di lokasi proyek - Observasi lapangan mengenai	Kawasan Pabrik PT Unggul Karya Semesta	Pemantauan dilakukan setiap hari, dan dilaporkan setiap 6 bulan sekali	PT Unggul Karya Semesta	- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sukoharjo - Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten	- Gubernur Jawa Tengah u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah - Bupati Sukoharjo u.p Kepala Dinas Lingkungan Hidup

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

No.	Dampak Lingkungan Yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantau Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator / Parameter	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Penerima Laporan
				ketersediaan fasilitas P3K - Melakukan pengecekan berkala Analisis Data - Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis secara deskriptif dan kuatitatif-kualitatif				Sukoharjo	Kabupaten Sukoharjo

GUBERNUR JAWA TENGAH,

ttd

AHMAD LUTHFI

Salinan sesuai dengan aslinya
Kepala Biro Hukum ,



Haerudin, S.H., M.H.
Pembina Utama Muda
NIP. 197007291996031001