

RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
(RKL) DAN
RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP
(RPL)

PT. CHANDRA ASRI PETROCHEMICAL TBK

RENCANA KEGIATAN PENINGKATAN KAPASITAS DAN
PEMBANGUNAN FASILITAS PENDUKUNG



Jl. Raya Anyer Km. 123, Kelurahan Gunung Sugih,
Kecamatan Ciwandan

KOTAMADYA CILEGON
PROVINSI BANTEN

Januari 2018

KATA PENGANTAR

Struktur industri petrokimia yang kuat akan memberikan landasan kokoh bagi tumbuh dan berkembangnya industri lain baik yang merupakan turunan langsung ataupun tidak langsung dari industri tersebut. Dalam industri petrokimia hulu, *output* yang dihasilkan merupakan bahan baku bagi industri lain (antara dan hilir) dengan demikian nilai strategis industri petrokimia dapat turut direfleksikan dari rantai nilai (*value chain*) yaitu keterkaitan *output* yang dihasilkan sebagai bahan baku bagi industri lain.

Perkembangan yang pesat dalam pembangunan industri petrokimia akan berpengaruh pada pembangunan di sub-industri sehingga mendorong perkembangan industri nasional. Dalam rangka untuk ikut mendorong perkembangan industri nasional, maka PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk (PT. CAP) berencana akan meningkatkan kapasitas produksi. PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk berencana membangun New Polyethylene Plant (NPE) dengan kapasitas produksi 400.000 ton per tahun. Selain itu, PT. CAP juga berencana melakukan pembangunan sarana penunjang produksi seperti pembangunan unit desalinasi air laut dengan kapasitas sebesar 120 m³/jam, pembangunan NPE *High Pressure Flare stack*, *Enclosure Ground Flare* untuk pengelolaan limbah gas, revamping furnace, perluasan gudang produk PE, pengembangan area pengelolaan limbah, pengembangan bangunan CCR ethylene, CCR PE dan PCR, gudang Polypropylene (PP) dan *de-bottle necking*, serta pembangunan sistem perpipaan ke PT Synthetic Rubber Indonesia (SRI).

PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk (CAP) merupakan salah satu industri petrokimia yang memiliki peran penting dalam struktur industri nasional. Industri yang berlokasi di Jl, Raya Anyer Km. 123, Kelurahan Gunung Sugih, Kecamatan Ciwandan, Kota Cilegon, Provinsi Banten ini telah memproduksi *ethylene*, *propylene*, *pyrolysis gasoline*, *Crude C4* serta *by-product* berupa *pyrolysis fuel oil*, *polyethylene* (HDPE dan LLDPE) dan *polypropylene*.

Dalam pelaksanaan rencana kegiatan pengembangan ini dapat dimungkinkan terjadi hal-hal yang tidak diinginkan terhadap lingkungan disekitar lokasi kegiatan. Untuk mengkaji rencana pengembangan pabrik PT. CAP terhadap lingkungan disekitarnya, maka diperlukan kajian studi lingkungan.

Rencana penambahan kapasitas ini belum terinci dalam dokumen AMDAL PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk tahun 2015 dan Addendum I PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk tahun 2016. Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 27 Tahun 2012, tentang Izin Lingkungan, pada pasal 50, apabila suatu usaha / kegiatan mengalami perubahan baik perubahan alat-alat produksi yang berpengaruh terhadap lingkungan, penambahan kapasitas produksi, wajib dilakukan perubahan izin lingkungan. Sebagai pra-syarat perubahan izin lingkungan tersebut maka PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk wajib melakukan perubahan kelayakan lingkungan hidup melalui penyampaian Addendum ANDAL (Analisis Dampak Lingkungan Hidup), RKL (Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup), dan RPL (Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup).

Dokumen ini merupakan RKL dan RPL Addendum II PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk dengan rencana kegiatan peningkatan kapasitas dan pembangunan fasilitas pendukungnya yang mengacu pada hasil identifikasi pada AMDAL PT. CAP tahun 2015 dan Addendum I ANDAL, RKL dan RPL PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk tahun 2016 serta kegiatan pengembangan yang direncanakan.

Selanjutnya PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah berperan serta dan turut membantu dalam penyelesaian dokumen Addendum II ANDAL, RKL dan RPL PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk dengan rencana kegiatan peningkatan kapasitas dan pembangunan fasilitas pendukung sehingga terselesaikan dengan baik.

Jakarta, Mei 2017

PT. Chandra Asri Petrochemical, Tbk


(SURYANDI)
Direktur

DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	iii
Daftar Tabel.....	iv
Daftar Gambar.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Maksud dan Tujuan.....	I-1
1.2 Pernyataan Kebijakan Lingkungan.....	I-2
BAB II RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP (RKL).....	II-1
BAB III RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP (RPL).....	III-1
BAB IV JUMLAH DAN JENIS IZIN PPLH.....	IV-1
BAB V PERNYATAAN PELAKSANAAN.....	V-1
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) Kegiatan Pengembangan (Addendum II Amdal) PT. CAP.....	II-2
Tabel 3,1	Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) Kegiatan Pengembangan PT. CAP (Addendum II Amdal).....	III-2

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) Area Pabrik PT. CAP	II-39
Gambar 2.2	Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) di Luar Lokasi Pabrik PT. CAP.....	II-40
Gambar 3.1	Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) Area Pabrik PT. CAP	III-33
Gambar 3.2	Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) di Luar Lokasi Pabrik PT. CAP.....	III-34

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Maksud dan Tujuan

Dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) dalam rangka peningkatan kapasitas dan pembangunan fasilitas pendukung PT. CAP yang terdapat dalam wilayah administrasi Kelurahan Gunungsugih, Kecamatan Ciwandan, Kota Cilegon dengan luas lahan 127,4 Ha dimaksudkan sebagai arahan dalam pemantauan dan penentuan langkah - langkah yang dilakukan dalam menangani lingkungan serta memberikan gambaran yang jelas mengenai batas kewenangan dan kemampuan PT. CAP dalam membuat kebijaksanaan lingkungannya.

Berdasarkan dengan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 27 Tahun 2012, tentang Izin Lingkungan, pada pasal 50, apabila suatu usaha/ kegiatan mengalami perubahan baik perubahan alat-alat produksi yang berpengaruh terhadap lingkungan, penambahan kapasitas produksi, perubahan spesifikasi teknik yang mempengaruhi lingkungan, perubahan sarana usaha/kegiatan, perluasan lahan dan bangunan, dan juga perubahan waktu durasi operasi yang akan menimbulkan perubahan komponen lingkungan secara mendasar, maka wajib dilakukan perubahan izin lingkungan. Sebagai prasyarat perubahan izin lingkungan maka wajib dilakukan perubahan kelayakan lingkungan hidup melalui penyampaian Addendum Andal (Analisis Dampak Lingkungan Hidup), RKL (Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup), dan RPL (Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup). Dengan demikian PT. CAP wajib menyusun Addendum Andal, RKL dan RPL PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk sebagai upaya pengendalian dampak-dampak yang ditimbulkan oleh rencana kegiatan pengembangan tersebut.

Sebagai langkah tindak lanjut dari studi tersebut maka disusunlah RKL dan RPL yang merupakan suatu upaya untuk mengendalikan dampak positif dan negatif dari suatu kegiatan.

Dokumen RKL dan RPL ini berfungsi sebagai pedoman PT. CAP dalam melaksanakan aktivitas pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup yang merupakan tanggung jawab PT. CAP dalam kepeduliannya melestarikan lingkungan dan mengembangkan konsep pembangunan yang berwawasan lingkungan hidup sekaligus merupakan usaha untuk mengelola dampak positif maupun dampak negatif. Dalam rencana kegiatan peningkatan kapasitas dan pembangunan fasilitas pendukung PT. CAP ini ada 2 jenis kegiatan yang berlangsung yaitu tahap operasi eksisting serta tahap konstruksi (pengembangan) dan tahap operasi (pengembangan). Sehingga dalam pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan tahap operasi eksisting dan setelah pengembangan akan mengacu pada dokumen RKL dan RPL yang baru (RKL dan RPL Peningkatan Kapasitas dan Pembangunan Fasilitas Pendukung PT. CAP).

Secara umum maksud dan tujuan penyusunan RKL dan RPL ini adalah :

- a. Sebagai arahan dalam memantau langkah-langkah dalam menanggulangi, meminimalisasi atau mengendalikan dampak negatif yang timbul di saat usaha atau kegiatan beroperasi, maupun hingga saat apabila kegiatan berakhir.
- b. Untuk dampak positif yang timbul, pemantauan lingkungan diadakan dengan tujuan untuk memberikan informasi balik bagi pemantau untuk kepentingan rencana pengembangannya.
- c. Meningkatkan dampak positif sehingga dampak tersebut dapat memberikan manfaat yang lebih besar baik kepada pemrakarsa maupun pihak lain terutama masyarakat yang turut menikmati dampak tersebut.
- d. Memberikan pertimbangan ekonomi lingkungan sebagai dasar untuk memberikan kompensasi atas sumber daya yang tidak dapat pulih, hilang atau rusak (baik dalam arti sosial ekonomi dan ekologis) sebagai akibat kegiatan.

1.2 Pernyataan Kebijakan Lingkungan

Undang – Undang Dasar 1945 Pasal 33 mengamanatkan bahwa seluruh sumber daya alam harus dimanfaatkan untuk mencapai kesejahteraan umum dan meningkatkan

kualitas hidup rakyat. Untuk mewujudkan amanat ini, maka kegiatan pembangunan yang dilaksanakan haruslah kegiatan pembangunan yang berkelanjutan. Kegiatan pembangunan yang berkelanjutan adalah kegiatan pembangunan yang dilaksanakan secara terpadu dan menyeluruh dengan memperhitungkan kebutuhan generasi masa kini dan mengingat kebutuhan generasi dimasa depan. Untuk menunjang terlaksananya pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan tersebut perlu dilaksanakan pengelolaan lingkungan hidup yang merupakan upaya terpadu dengan penataan ruang, perlindungan sumber daya alam non hayati, perlindungan sumber daya buatan maupun konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, cagar budaya, keanekaragaman hayati dan perubahan iklim. Pengelolaan lingkungan hidup dapat diartikan sebagai usaha terpadu dalam memanfaatkan, penataan, pemeliharaan, pengawasan, pengendalian, pemulihan dan pengembangan lingkungan hidup.

Pengelolaan lingkungan yang harus dilakukan disesuaikan dengan dampak penting yang dikelola sebagai arahan pada Addendum Andal dan juga dampak tidak penting yang tetap dikelola sebagai arahan pada dokumen Andal sebelumnya (AMDAL induk PT. CAP dan Addendum I Andal, RKL dan RPL PT. CAP).

Dampak penting yang dikelola sebagai arahan pada dokumen Addendum II Andal rencana pengembangan PT. CAP yaitu :

- Pengaruh kegiatan terhadap kemungkinan terjadinya penambahan volume lalu lintas yang mengakibatkan gangguan lalu lintas, penurunan kualitas udara, peningkatan kebisingan dan perubahan persepsi masyarakat.
- Pengaruh kegiatan pembangunan terhadap kegiatan masyarakat setempat seperti kegiatan sosial ekonomi dan budaya masyarakat dengan terciptanya kesempatan kerja.
- Pengaruh kegiatan terhadap tingkat kesehatan masyarakat sekitar.

Dampak yang dikategorikan menjadi dampak tidak penting namun perlu dilakukan pengelolaan sebagai arahan pada dokumen Amdal sebelumnya yaitu:

- Pengaruh kegiatan proses produksi terhadap penurunan kualitas badan air penerima, terganggunya ekosistem biota air, penurunan kualitas air tanah, dan peningkatan air larian.
- Pengaruh operasional pabrik terhadap kegiatan masyarakat setempat seperti kegiatan sosial ekonomi dan budaya masyarakat dan terjadinya perubahan persepsi dimasyarakat.

Kegiatan peningkatan kapasitas dan pembangunan fasilitas pendukung PT. CAP ini sangat diperlukan guna menunjang pengembangan industri nasional. Dengan demikian agar tidak terjadi permasalahan terhadap lingkungan disekitarnya ataupun sebaliknya khususnya yang berkaitan dengan prioritas dampak penting hipotetik, perlu kebijaksanaan kegiatan pengelolaan sebagai berikut :

- Melakukan pengawasan terhadap kegiatan PT. CAP secara rutin dilokasi yang telah ditentukan sebagai titik pengelolaan lingkungan, adapun periode dan lokasi pengelolaan disajikan pada dokumen RKL-RPL mengenai rencana Pengelolaan dan pemantauan Lingkungan.
- Bekerja sama dengan masyarakat dan instansi terkait untuk melakukan koordinasi untuk penanggulangan dampak.
- Memantau tingkat keresahan masyarakat terhadap dampak yang ditimbulkan oleh adanya kegiatan PT. CAP.



BAB II

RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP (RKL)

Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) dalam rangka pengembangan pabrik PT. CAP ini dimaksudkan sebagai arahan dalam penentuan langkah - langkah yang dilakukan dalam menangani lingkungan serta memberikan gambaran yang jelas mengenai batas kewenangan dan kemampuan PT. CAP dalam membuat kebijaksanaan lingkungannya sehingga dapat membantu dalam mengantisipasi serta menekan dampak negatif dan mengembangkan dampak positif yang diperkirakan akan muncul sedini mungkin. Untuk RKL tahap operasi berfungsi sebagai acuan untuk melaksanakan pengelolaan lingkungan tahap operasi eksisting dan tahap operasi setelah pengembangan. Dampak - dampak yang akan dikelola dalam RKL pada kegiatan Amdal Induk (Tahun 2015), RKL Addendum I (Tahun 2016) dan RKL pada kegiatan rencana pengembangan (Addendum II Tahun 2017) dapat dilihat pada matriks sebagai berikut :

Tabel 2.1 Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) Kegiatan Pengembangan (Addendum II Amdal) PT. CAP.

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
Dampak Penting Yang Dikelola (Hasil Arahan Pengelolaan pada ANDAL)							
Tahap Konstruksi							
1	Gangguan Lalu Lintas	Mobilisasi tenaga kerja, mobilisasi alat berat dan material konstruksi.	Tidak terjadi kemacetan lalu lintas disekitar lokasi PT. CAP	<ul style="list-style-type: none"> • Pemasangan rambu lalu lintas, <i>warning light</i> dan batas kecepatan kendaraan • Penempatan <i>flag man</i> (petugas pengatur pada pintu keluar masuk) • Mobilisasi kendaraan pengangkut alat berat dan material dilakukan pada jam tidak sibuk. • Koordinasi dengan instansi terkait 	di sekitar area Jalan Anyer - Cilegon terutama keluar dan masuk kendaraan.	Selama tahap konstruksi (bila menunjukkan kemacetan di sekitar lokasi pantau)	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : DLLAJ Kota Cilegon 3. Pelaporan: - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten
2.	Timbulnya Kesempatan Kerja	Mobilisasi tenaga kerja tahap konstruksi	Tingkat penyerapan atau penempatan tenaga kerja dibandingkan dengan jumlah pencari kerja yang terdapat di wilayah studi.	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan prioritas kepada tenaga kerja lokal yang berasal dari masyarakat sekitar sesuai kualifikasi yang dibutuhkan. • Menginformasikan secara terbuka lowongan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kelurahan Gunungsugih • Desa Kosambironyok • Desa Anyer 	Selama kegiatan mobilisasi tenaga kerja tahap konstruksi berlangsung	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : - Kelurahan Gunungsugih - Desa Kosambironyok

No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
				<p>pekerjaan yang tersedia sesuai kualifikasi yang diperlukan melalui kantor Kelurahan Gunung Sugih, Desa Kosambiranyok dan Desa Anyer atau tempat-tempat yang mudah dilihat dan dibaca oleh masyarakat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan penjelasan kepada masyarakat terkait keterbatasan jumlah penerimaan tenaga kerja • Melakukan seleksi penerimaan secara transparan dengan kriteria penerimaan yang jelas. • Menginformasikan secara terbuka hasil seleksi penerimaan tenaga kerja. • Perekrutan tenaga kerja berkoordinasi dengan 			<ul style="list-style-type: none"> - Desa Anyer - Kecamatan Ciwandan - Kecamatan Anyer - Dinas Tenaga Kerja Kota Cilegon - Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Serang <p>3. Pelaporan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon. - DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
				<p>aparatur kelurahan/desa setempat dan Dinas terkait</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemberian upah sesuai UMR/UMK yang berlaku atau sesuai kesepakatan antara pekerja dengan pemrakarsa • Perusahaan akan melaporkan secara tertulis setiap ada atau akan ada lowongan pekerjaan kepada Dinas Tenaga Kerja Kota Cilegon dan Disnakertrans Kabupaten Serang sesuai dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 4 Men / 1980 tentang wajib lapor lowongan pekerjaan • Perusahaan juga akan melakukan pelaporan penggunaan tenaga 			

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
				kerja selama kegiatan konstruksi berlangsung kepada Dinas Tenaga Kerja Kota Cilegon dan Disnakertrans Kabupaten Serang			
3.	Peningkatan Perekonomian Lokal	Mobilisasi tenaga kerja tahap konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> Tumbuhnya usaha baru yang berhubungan dengan kegiatan di sekitar lokasi kegiatan, antara lain berkembangnya sarana dan prasarana perkonomian seperti kios/warung kelontong, warung makan, aktivitas ekonomi, serta kegiatan produktif lainnya Peningkatan peluang usaha > 2 	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan kesempatan/ peluang usaha yang luas bagi masyarakat sekitar untuk melayani kebutuhan pekerja proyek. Pemenuhan kebutuhan logistik konstruksi dan kebutuhan karyawan/ tenaga kerja konstruksi dari toko-toko di yang ada di Kelurahan Gunungsugih, Desa Kosambironyok dan Desa Anyer Memberikan kesempatan kepada kontraktor lokal 	<ul style="list-style-type: none"> Kelurahan Gunungsugih Desa Kosambironyok Desa Anyer 	Selama kegiatan mobilisasi tenaga kerja tahap konstruksi berlangsung	<ol style="list-style-type: none"> Pelaksana : PT. CAP Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> Kelurahan Gunungsugih Desa Kosambironyok Desa Anyer Kecamatan Ciwandan Kecamatan Anyer Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kota Cilegon

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
			unit dari kondisi rona awalnya	<p>menjadi rekanan kontraktor utama yang ditunjuk dalam kegiatan konstruksi pembangunan NPE dan fasilitas pendukungnya</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dengan perangkat kelurahan dan kecamatan setempat, Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kota Cilegon dan Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kabupaten Serang 			<p>- Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kabupaten Serang</p> <p>3. Pelaporan:</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Cilegon. DLHK Provinsi Banten
4.	Gangguan Kesehatan Masyarakat	Mobilisasi tenaga kerja, kendaraan pengangkut alat berat dan material konstruksi, dan kegiatan konstruksi	Tidak terjadi peningkatan kasus penyakit berbasis lingkungan	- Memberikan barrier / pagar pembatas di sekitar lokasi pabrik yang sedang dibangun untuk mengurangi cemaran terhadap lingkungan.	Kelurahan Gunungsugih Kecamatan Ciwandan dan Desa Anyer serta Desa Kosambironyok	Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi berlangsung, setiap satu	<p>1. Pelaksana : PT. CAP</p> <p>2. Pengawas :Dinas Kesehatan Kota Cilegon</p> <p>3. Pelaporan:</p>

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
				<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan upaya pencegahan pencemaran lingkungan, seperti : <ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan kendaraan pengangkut yang laik operasi (lolos uji emisi). • Pencucian roda kendaraan sebelum keluar dari lokasi proyek. • Kendaraan bak terbuka yang mengangkut material ditutup dengan terpal secara sempurna untuk mencegah debu beterbangan di jalan. - Bekerjasama dengan pihak Puskesmas ataupun rumah sakit dalam upaya pemeriksaan gratis jika 	Kecamatan Anyar	tahun sekali	<ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon. - DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
				<p>terjadi indikasi gejala penyakit yang ada mengindikasikan iritasi saluran pernafasan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan dan meningkatkan program CSR bidang Kesehatan Masyarakat seperti menggalakkan olahraga, suply makanan bergizi seperti bubur bayi atau bubur kacang hijau, ataupun susu pada balita setiap posyandu. 			
5.	Terjadinya Persepsi Masyarakat	Mobilisasi tenaga kerja, kendaraan pengangkut alat berat dan material konstruksi, dan kegiatan konstruksi.	Pandangan atau sikap masyarakat terhadap rencana kegiatan positif dan mendukung rencana kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pendekatan secara proaktif dan membina hubungan baik dengan tokoh masyarakat, aparat kelurahan/desa, dan warga sekitar lokasi kegiatan • Memberikan prioritas kepada tenaga kerja 	<ul style="list-style-type: none"> - Area PT CAP secara keseluruhan - Kelurahan Gunungsugih - Desa Kosambironyok - Desa Anyer 	Selama kegiatan Konstruksi NPE dan Fasilitas Pendukung PT. CAP berlangsung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Kelurahan Gunungsugih - Desa Kosambironyok - Desa Anyer - Kecamatan

No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
				<p>lokal yang berasal dari masyarakat sekitar sesuai kualifikasi yang dibutuhkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan seleksi penerimaan secara transparan dengan kriteria penerimaan yang jelas. • Menginformasikan secara terbuka hasil seleksi penerimaan tenaga kerja. • Ikut berpartisipasi dalam kegiatan sosial kemasyarakatan dengan membuat dan melaksanakan program CSR untuk Kelurahan Gunungsugih, Desa Kosambironyok dan Desa Anyer. • Membuat program pelatihan khususnya bagi angkatan kerja yang tidak terserap 			<p>Ciwandan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kecamatan Anyer - DLH Kota Cilegon. - DLHK Provinsi Banten <p>3. Pelaporan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon. - DLHK Provinsi Banten

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
				dalam kegiatan mobilisasi tenaga kerja <ul style="list-style-type: none"> • Mengelola seluruh dampak negative yang timbul dari kegiatan konstruksi fisik NPE dan fasilitas pendukungnya • Melakukan kordinasi dengan instansi terkait. 			
Tahap Operasi (Eksisting dan Peningkatan Kapasitas)							
1.	Gangguan Lalu Lintas	Aktifitas pergerakan kendaraan produksi dan karyawan	Tidak terjadi kemacetan lalu lintas disekitar lokasi PT. CAP	<ul style="list-style-type: none"> • Pemasangan rambu lalu lintas, <i>warning light</i> dan batas kecepatan kendaraan • Menempatkan <i>flag man</i> (petugas pengatur pada pintu keluar masuk) • Mengutamakan penyediaan kendaraan angkutan umum massal dalam operasional untuk karyawan • Menggunakan 	Di sekitar area Jalan Anyer - Cilegon terutama keluar dan masuk kendaraan operasional.	Selama tahap operasional berlangsung (bila menunjukkan kemacetan di sekitar lokasi pantau) setiap 6 bulan sekali.	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : DLLAJ Kota Cilegon 3. Pelaporan: - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
				<p>Alternatif misalnya pengangkutan bahan/hasil produksi dengan memanfaatkan angkutan berbasis jalan rel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dilarang parkir sekitar PT CAP pada badan jalan Anyer - Cilegon (<i>on street parking</i>) • Berkoordinasi dengan instansi terkait. 			
2.	Penurunan Kualitas Udara	<p>Penurunan kualitas udara terjadi akibat operasional proses produksi, <i>flare smokeless type</i>, dan sumber energi (<i>gas turbine generator, boiler</i> dan <i>emergency diesel generator</i>).</p> <p>Sumber dampak penting diantaranya adalah :</p>	<p>Nilai parameter yang dianalisis memenuhi baku mutu udara ambien, baku tingkat kebauan, baku mutu di lingkungan kerja, dan baku mutu udara emisi seperti berikut ini :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kualitas udara ambien : PP No 41 tahun 1999 tentang Pengendalian 	<p>Pengelolaan lingkungan oleh PT CAP terhadap kualitas udara dilakukan dengan cara sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan Upaya Pencegahan Pencemaran Lingkungan <ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan gas buang dari <i>gas turbine generator</i> 	Pengelolaan lingkungan dilakukan di lingkungan pabrik dan sekitarnya yang terkena dampak.	Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional berlangsung.	<p>1. Pelaksana : PT. CAP</p> <p>2. Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten <p>3. Pelaporan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten

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
		<ul style="list-style-type: none"> Operasional <i>furnace</i> - Emisi gas NO₂ dan SO₂ Operasional kegiatan eksisting - Proses produksi : emisi gas dari proses produksi, emisi partikulat dari pembuatan dan pengantongan pelet - <i>Flare smokeless type</i>: pembakaran gas dari proses produksi - Operasional sumber energi (<i>gas turbine generator</i>; 	<ul style="list-style-type: none"> Pencemaran Udara Tingkat kebauan : KepMenLH No. 50 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebauan Kualitas udara lingkungan kerja : Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 13/MEN/X/2011 tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika dan Faktor Kimia di Tempat Kerja Kualitas udara emisi - Untuk <i>boiler</i> dan <i>small boiler</i>: PermenLH No. 7 Tahun 2007 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Ketel Uap; Lampiran VI: Baku 	<ul style="list-style-type: none"> sebagai pemanas awal dari fasilitas <i>furnaces</i>. Melakukan penggantian bahan bakar cair menjadi bahan bakar gas Melaksanakan konsep pencegahan pencemaran dengan menerapkan konsep 5 R (<i>recycle, recovery, reuse, reduction and replacement</i>) Menggunakan sistem pengamanan yang bekerja secara otomatis bila ada gangguan sehingga peralatan tetap aman dan bekerja dengan baik. Menggunakan sistem tanggap darurat dalam menghadapi 			

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
		<i>boiler, emergency diesel oil</i>) : pembakaran gas dan bahan bakar minyak mengemisikan gas dan partikulat.	<p>Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Ketel Uap yang Menggunakan Bahan Bakar Gas</p> <p>- Untuk <i>boiler</i> A dan B (bahan bakar campuran: PFO dan Natural Gas):PermenLH No. 7 Tahun 2007 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Ketel Uap.</p> <p>- Untuk <i>genset process</i> dan <i>genset utility</i>: PermenLH No. 21 Tahun 2008 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Usaha dan atau Kegiatan Pembangkit</p>	<p>kegagalan proses</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan sistem pendeteksi kebocoran gas dan tanda bahaya kebakaran serta sistem perlindungan bahaya kebakaran – Melakukan pengelolaan terhadap limbah gas • Pembakaran gas buang dari sisa proses produksi menggunakan <i>smokeless flare type</i> – Melakukan pengelolaan terhadap limbah partikulat – Pemakaian masker hidung terhadap karyawan yang berdekatan dengan sumber debu – Ventilasi ruangan tempat pengisian bahan powder ke 			

No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
			<p>Tenaga Listrik Termal (Lampiran IVA) dan PermenLH No. 13 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Usaha dan/ Kegiatan Minyak dan Gas Bumi.</p> <p>- Untuk <i>furnace</i>: Baku Mutu Emisi untuk Jenis Kegiatan Lain, Kep 13/MenLH/3/1995, Lampiran VB</p>	<p>storage sehingga terjadi sirkulasi udara.</p>			
3.	Peningkatan Kebisingan	Peningkatan kebisingan akibat operasional proses produksi.	<p>Nilai tingkat kebisingan memenuhi BTK sebagai berikut :</p> <p>- Tolok ukur tingkat kebisingan di lingkungan kerja menurut Kep-</p>	<p>Pengelolaan lingkungan oleh PT CAP terhadap kebisingan dilakukan dengan cara sebagai berikut:</p> <p>- Penanganan dampak terhadap kebisingan dari</p>	<p>Pengelolaan lingkungan dilakukan di lingkungan pabrik dan sekitarnya yang terkena</p>	<p>Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional berlangsung.</p>	<p>1. Pelaksana : PT. CAP</p> <p>2. Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi

No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
			<p>51/Menaker/04/1999, dengan tingkat kebisingan tidak melebihi 85 dBA untuk pemaparan selama 8 jam kerja.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tolok ukur tingkat kebisingan di lingkungan industri menurut KEP - 48/MENLH/11/1996, dengan tingkat kebisingan tidak melebihi 70 dBA - Tolok ukur tingkat kebisingan di daerah pemukiman menurut KEP - 48/MENLH/11/1996, dengan tingkat kebisingan tidak melebihi 55 dBA 	<p>mesin produksi dilaksanakan dengan cara isolasi sumber yaitu membuat kedap suara pada mesin-mesin produksi serta membuat daerah penyangga terutama yang berdekatan dengan masyarakat/penduduk.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karyawan yang berada pada daerah sumber bunyi diwajibkan menggunakan <i>ear plug</i>. - Membuat <i>barier</i> di sekeliling pabrik untuk mengurangi tingkat kebisingan (<i>barier</i> dapat berupa tanaman) 	dampak.		<p>Banten</p> <p>3. Pelaporan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten
4.	Peningkatan kesempatan	Mobilisasi tenaga kerja tahap operasi	Tingkat penyerapan atau penempatan	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan prioritas kepada tenaga kerja 	<ul style="list-style-type: none"> • Kelurahan Gunungsugih 	Selama kegiatan mobilisasi	1. Pelaksana : PT. CAP

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
	kerja		<p>tenaga kerja dibandingkan dengan jumlah pencari kerja yang terdapat di wilayah studi.</p>	<p>lokal yang berasal dari masyarakat sekitar sesuai kualifikasi yang dibutuhkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyerapan tenaga kerja lokal sesuai dengan instruksi Walikota Cilegon atau peraturan-peraturan daerah lainnya • Menginformasikan secara terbuka lowongan pekerjaan yang tersedia sesuai kualifikasi yang diperlukan melalui kantor Kelurahan Gunungsugih, Desa Kosambironyok, dan Desa Anyer atau tempat-tempat yang mudah dilihat dan dibaca oleh masyarakat. • Melakukan seleksi penerimaan secara transparan dengan kriteria penerimaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Desa Kosambironyok • Desa Anyer 	<p>tenaga kerja tahap operasi berlangsung</p>	<p>2. Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kelurahan Gunungsugih - Desa Kosambironyok - Desa Anyer - Kecamatan Ciwandan - Kecamatan Anyer - Dinas Tenaga Kerja Kota Cilegon - Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Serang <p>3. Pelaporan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon. - DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
				<p>yang jelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menginformasikan secara terbuka hasil seleksi penerimaan tenaga kerja. • Melaksanakan program peningkatan pengetahuan/keterampilan tenaga kerja baik secara <i>in-house training</i> maupun penyertaan dalam diklat-diklat yang berkaitan • Perusahaan akan menjamin hak-hak (jaminan kesehatan, bonus,dll) tenaga kerja sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku. • Membuat program CSR berupa pelatihan kewirausahaan bagi angkatan kerja khususnya yang belum bekerja yang ada di Kelurahan Gunungsugih, 			

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
				Desa Kosambironyok dan Desa Anyer <ul style="list-style-type: none"> • Membuat program CSR berupa bantuan pendidikan/beasiswa bagi angkatan kerja untuk melanjutkan sekolah ke jenjang yang lebih tinggi sehingga skill dan keterampilan angkatan kerja semakin meningkat • Perekrutan tenaga kerja berkoordinasi dengan aparat kelurahan setempat dan Dinas terkait • Pemberian upah sesuai UMR/UMK yang berlaku atau sesuai kesepakatan antara pekerja dengan pemrakarsa • Perusahaan akan melaporkan secara tertulis setiap ada atau akan ada lowongan 			

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
				pekerjaan kepada Dinas Tenaga Kerja Kota Cilegon dan Disnakertrans Kabupaten Serang sesuai dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 4 Men / 1980 tentang wajib lapor lowongan pekerjaan <ul style="list-style-type: none"> Perusahaan juga akan melakukan pelaporan penggunaan tenaga kerja selama kegiatan operasi berlangsung kepada Dinas Tenaga Kerja Kota Cilegon dan Disnakertrans Kabupaten Serang 			
5.	Peningkatan Perekonomian Lokal	Mobilisasi tenaga kerja tahap operasi	<ul style="list-style-type: none"> Tumbuhnya usaha baru yang berhubungan dengan kegiatan di sekitar lokasi kegiatan, 	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan kesempatan/pekerjaan usaha yang luas bagi masyarakat sekitar untuk melayani 	<ul style="list-style-type: none"> Kelurahan Gunungsugih Desa Kosambironyok 	Selama kegiatan mobilisasi tenaga kerja tahap operasi berlangsung	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : - Kelurahan Gunungsugih

No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
			<p>antara lain berkembangnya sarana dan prasarana perkonomian seperti kios/warung kelontong, warung makan, aktivitas ekonomi, serta kegiatan produktif lainnya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan peluang usaha > 2 unit dari kondisi rona awalnya 	<p>kebutuhan tenaga kerja operasi yang bekerja di PT CAP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemenuhan kebutuhan logistik perusahaan dan kebutuhan karyawan dari toko-toko di yang ada di Kelurahan Gunungsugih, Desa Anyer, dan Desa Kosambironyok • Memberikan kesempatan kontraktor lokal untuk menjadi rekanan perusahaan dalam pemenuhan kebutuhan dan kegiatan-kegiatan lainnya • Membuat program CSR , sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberdayakan pengusaha lokal yang ada di Kelurahan Gunungsugih, Desa Anyer, dan Desa 	<ul style="list-style-type: none"> • Desa Anyer 		<ul style="list-style-type: none"> - Desa Kosambironyok - Desa Anyer - Kecamatan Ciwandan - Kecamatan Anyer - Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kota Cilegon - Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kabupaten Serang 3. Pelaporan: <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon. - DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
				<p>Kosambironyok melalui pemberian pelatihan</p> <p>2. Memberikan bantuan modal berupa pinjaman dana bergulir bagi pengembangan usaha kecil menengah yang ada di Kelurahan Gunungsugih, Desa Anyer, dan Desa Kosambironyok.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan koordinasi dengan perangkat kelurahan dan kecamatan setempat, Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kota Cilegon dan Kabupaten Serang 			
6.	Gangguan Kesehatan Masyarakat	Mobilisasi tenaga kerja tahap operasi dan pengelolaan	Tidak terjadi peningkatan kasus penyakit berbasis	– Tetap melakukan maintenance secara rutin terhadap peralatan	Kelurahan Gunungsugih Kecamatan	Pengelolaan dilakukan selama kegiatan	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas

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
		limbah gas	lingkungan	<p>yang digunakan pada pengoperasian pabrik.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan Upaya Pencegahan Pencemaran Lingkungan <ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan gas buang dari <i>gas turbine generator</i> sebagai pemanas awal dari fasilitas <i>furnaces</i>. • Melaksanakan konsep pencegahan pencemaran dengan menerapkan konsep 5 R (<i>recycle, recovery, reuse, reduction and replacement</i>) • Menggunakan sistem pendeteksian kebocoran gas dan tanda bahaya kebakaran serta sistem perlindungan 	Ciwandan dan Desa Anyer serta Desa Kosambironyok Kecamatan Anyar	operasional berlangsung, setiap satu tahun sekali	<p>:Dinas Kesehatan Kota Cilegon</p> <p>3. Pelaporan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon. - DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
				<p>bahaya kebakaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengelolaan terhadap limbah gas <ul style="list-style-type: none"> • Pembakaran gas buang dari sisa proses produksi menggunakan <i>smokeless flare type</i> - Bekerjasama dengan pihak Puskesmas ataupun rumah sakit dalam upaya pemeriksaan gratis jika terjadi indikasi gejala penyakit yang ada mengindikasikan iritasi saluran pernafasan - Melakukan dan meningkatkan program CSR bidang Kesehatan Masyarakat seperti menggalakkan olahraga, suply makanan bergizi seperti bubur bayi atau bubur kacang hijau, ataupun susu pada 			

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
				balita setiap posyandu.			
7.	Terjadinya Persepsi Masyarakat	Mobilisasi tenaga kerja tahap operasi dan pengelolaan limbah gas	Pandangan atau sikap masyarakat terhadap rencana kegiatan positif dan mendukung rencana kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pendekatan secara proaktif dan membina hubungan baik dengan tokoh masyarakat, aparat kelurahan/desa, dan warga sekitar lokasi kegiatan Memberikan prioritas kepada tenaga kerja lokal yang berasal dari masyarakat sekitar sesuai kualifikasi yang dibutuhkan. Melakukan seleksi penerimaan secara transparan dengan kriteria penerimaan yang jelas. Menginformasikan secara terbuka hasil seleksi penerimaan tenaga kerja. Ikut berpartisipasi membantu pada 	<ul style="list-style-type: none"> Area PT CAP secara keseluruhan Kelurahan Gunungsugih Desa Kosambironyok Desa Anyer 	Selama kegiatan operasional PT. CAP berlangsung.	<ol style="list-style-type: none"> Pelaksana : PT. CAP Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> Kelurahan Gunungsugih Desa Kosambironyok Desa Anyer Kecamatan Ciwandan Kecamatan Anyer DLH Kota Cilegon. DLHK Provinsi Banten Pelaporan: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Cilegon. DLHK Provinsi Banten

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
				kegiatan sosial kemasyarakatan yang ada di Kelurahan Gunungsugih, Desa Kosambiranyok, dan Desa Anyer <ul style="list-style-type: none"> • Membuat program CSR yang dapat memberdayakan masyarakat sekitar • Membuat program CSR untuk konservasi sumber daya alam , seperti pembuatan taman kehati yang berfungsi meminimalkan dampak polusi udara akibat operasional perusahaan • Limbah cair agar diolah dengan baik supaya tidak mencemari laut yang dapat mengganggu kehidupan biota air dan menyebabkan nelayan sulit mendapatkan ikan. 			

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
				<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan bantuan terhadap rumah tangga sasaran yang ada di Kelurahan Gunungsugih, Desa Kosambironyok, dan Desa Anyer • Menanggapi setiap keluhan dan saran masyarakat terkait kegiatan operasional PT. CAP • Mengelola seluruh limbah yang dihasilkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. • Membuat program CSR <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemeriksaan kesehatan secara berkala kepada masyarakat yang berdekatan dengan kegiatan. 2. Meningkatkan bantuan dan pembinaan kader posyandu 			

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
				3. Meningkatkan pemberian makanan tambahan dan susu bagi balita yang ada di sekitar lokasi kegiatan <ul style="list-style-type: none"> Berkoordinasi dengan instansi terkait. 			
Tahap Pasca Operasi							
1.	Terjadinya Persepsi Masyarakat	Kegiatan Pemutusan Hubungan Kerja (PHK)	Pandangan atau sikap masyarakat terhadap rencana kegiatan positif dan mendukung rencana kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> Mempersiapkan seluruh karyawan untuk menghadapi proses pemutusan hubungan kerja sebagai akibat berakhirnya operasional perusahaan Memberikan pesangon yang cukup memadai untuk digunakan oleh tenaga kerja sebagai modal untuk memulai usaha baru atau sebagai biaya hidup sebelum mendapatkan pekerjaan yang baru. 	<ul style="list-style-type: none"> Kelurahan Gunungsugih Desa Kosambironyok Desa Anyer 	Selama kegiatan pemutusan hubungan kerja berlangsung	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> Kelurahan Gunungsugih Desa Kosambironyok Desa Anyer Kecamatan Ciwandan Kecamatan Anyer Dinas Tenaga Kerja Kota Cilegon Dinas Tenaga

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
				<ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan karyawan dan masyarakat dalam keterampilan usaha seperti industri rumah tangga atau usaha lainnya. • Jika akan melaksanakan PHK terhadap karyawan dilaksanakan secara bertahap • Melakukan koordinasi dengan Disnaker Kota Cilegon dan Disnakertrans Kabupaten Serang. • Memberikan pelatihan kewirausahaan kepada karyawan agar dapat memulai usaha baru setelah tidak menjadi karyawan. 			Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Serang 3. Pelaporan: - DLH Kota Cilegon. - DLHK Provinsi Banten
Dampak Lingkungan Lainnya yang Dikelola							
Tahap Konstruksi							
1.	Penurunan	Mobilisasi tenaga	Hasil pemantauan	• Menggunakan	Pada lokasi	Selama masa	1.Pelaksana : PT.

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	kerja, mobilisasi alat berat dan material konstruksi, dan kegiatan konstruksi.	<p>kualitas udara masih memenuhi baku mutu lingkungan yang dipersyaratkan.</p> <p><u>Baku Mutu Lingkungan:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kualitas udara ambien: TSP, CO, NO_x, SO₂, Pb, Hidrokarbon (HC), O₃ (Baku Mutu : PP RI 41 Tahun 1999) • Tingkat Kebauan : NH₃, H₂S (Baku Mutu : KepMenLH No. 50 Tahun 1996). 	<p>kendaraan pengangkut yang laik operasi (lolos uji emisi).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pencucian roda kendaraan sebelum keluar dari lokasi proyek. • Mengatur jadwal mobilisasi kendaraan pengangkut pada jam tidak sibuk. • Kendaraan bak terbuka yang mengangkut material ditutup dengan terpal secara sempurna untuk mencegah debu beterbangan di jalan. • Mengatur kecepatan (kurang dari 20 km/jam) di area proyek untuk mengurangi resuspensi debu di jalanan. 	tapak pembangunan.	konstruksi.	<p>CAP</p> <p>2. Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten <p>3. Pelaporan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten
2.	Peningkatan	Mobilisasi tenaga kerja, mobilisasi alat	Hasil pemantauan tingkat kebisingan	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan kendaraan pengangkut 	Pada lokasi tapak	Selama masa konstruksi.	1. Pelaksana : PT. CAP

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
	Kebisingan	berat dan material konstruksi, dan kegiatan konstruksi.	<p>masih memenuhi baku mutu lingkungan yang dipersyaratkan.</p> <p><u>Baku Mutu Lingkungan:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Tingkat Kebisingan di lokasi proyek dan pemukiman (Baku Mutu : KepMenLH NO. 48 Tahun1996) 	<p>yang laik operasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengatur jadwal mobilisasi kendaraan pengangkut pada jam tidak sibuk. 	pembangunan.		<p>2. Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Cilegon DLHK Provinsi Banten <p>3. Pelaporan:</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Cilegon DLHK Provinsi Banten
3.	Penurunan Kualitas Badan Air Penerima	Kegiatan MCK tenaga kerja tahap konstruksi	Tidak adanya limbah cair dari MCK tenaga kerja konstruksi yang masuk ke badan air penerima tanpa pengelolaan lebih dahulu.	<p>Pada tahap konstruksi, tenaga kerja konstruksi akan menggunakan toilet eksisting PT. CAP, dengan demikian pengelolaan yang dilakukan yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengawasan terhadap aktivitas pengelolaan di IPAL Pemeliharaan IPAL 	<ul style="list-style-type: none"> Effluent IPAL Gabungan drainase & effluent IPAL 	Selama masa konstruksi berlangsung, selama 3 bulan sekali.	<p>1. Pelaksana : PT. CAP</p> <p>2. Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Cilegon DLHK Provinsi Banten <p>3. Pelaporan:</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Cilegon DLHK Provinsi Banten

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.	Penurunan Sanitasi Lingkungan	Pembuangan limbah padat domestik dan limbah padat konstruksi.	Terkelolanya dengan baik limbah padat konstruksi dan limbah padat domestik	<ul style="list-style-type: none"> • Pemisahan limbah padat yang dihasilkan sesuai karakteristiknya. • Menyimpan limbah padat pada “<i>temporary disposal facilities</i>” sebagai tempat penyimpanan sementara sebelum diolah/ dikirim ke TPA. • Melakukan pengelolaan limbah padat domestic dan limbah padat konstruksi sesuai dengan SOP yang telah disepakati dengan kontraktor. 	Tapak proyek PT. CAP	Selama masa konstruksi berlangsung.	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten 3. Pelaporan: - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten
Tahap Operasi (Eksisting dan Peningkatan Kapasitas)							
1.	Hidrologi (Air Larian)	Perubahan tata guna lahan	Saluran drainase berfungsi dengan baik dan dapat menampung limpasan air permukaan.	RTH PT. CAP setelah pengembangan pabrik adalah 61,86%. Apabila ditinjau dari Peraturan Daerah Kota Cilegon Nomor 3 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang	Tapak proyek PT. CAP	Selama masa operasi berlangsung. Setiap 6 bulan sekali.	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : Dinas Tata Kota dan SDA Kota Cilegon 3. Pelaporan:

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
				Wilayah Kota Cilegon Tahun 2010 - 2030, menunjukkan bahwa RTH yang diwajibkan adalah seluas 30%. Sehingga RTH yang dimiliki PT. CAP masih memenuhi peraturan yang berlaku.			<ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten
2.	Penurunan Kualitas Badan Air Penerima	Pengelolaan limbah cair PT. CAP	<ul style="list-style-type: none"> - Limbah cair yang dihasilkan telah diolah dan ketika dibuang ke badan air penerima telah memenuhi baku mutu sesuai yang dipersyaratkan dalam IPLC yang berlaku. - Limbah cair proses desalinasi (reject sea water) dapat memenuhi peraturan yang berlaku. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahap eksisting, Limbah cair yang dihasilkan oleh PT. CAP telah dikelola dan diolah dalam IPAL sebelum di buang ke badan air penerima. • PT. CAP mempunyai 3 IPAL yaitu: IPAL utama, IPAL PE plant dan IPAL PP plant. Kapasitas IPAL utama saat ini berkapasitas 130 m³/jam, namun dengan adanya pengembangan dari PT. PBI maka PT. CAP akan 	Air tanah: <ul style="list-style-type: none"> • Disekitar tanki naphtha • Di dekat Area Cerlang Air permukaan: <ul style="list-style-type: none"> • Effluent IPAL • Gabungan drainase & effluent IPAL • New SW Outfall dengan koordinat 105°56'7" BT dan 6°2'9" LS 	Selama masa operasi berlangsung. Setiap 3 bulan sekali.	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten 3. Pelaporan: <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten - Kementerian Lingkungan Hidup dan

No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
				<p>meningkatkan kapasitas IPAL secara bertahap sesuai dengan dokumen Amdal sebelumnya yaitu sekitar 326 m³/jam .</p> <ul style="list-style-type: none"> • PT. CAP melakukan maintenance IPAL secara rutin. • Melakukan pengawasan terhadap air limbah proses desalinasi (<i>reject sea water</i>) agar pH dan Salinitasi dapat memenuhi ketentuan yang berlaku. 	<ul style="list-style-type: none"> • Air laut (Selat Sunda) dengan koordinat: <ul style="list-style-type: none"> - Titik pantau 1 (105°55'43,73 4" BT dan 6°1'59,387" LS) - Titik Pantau 2 (105°55'34,63 7" BT dan 6°2'3,858" LS) - Titik Pantau 3 (105°55'32,94 1" BT dan 6°2'15,371" LS) - Titik Pantau 4 (105°55'37,41 6" BT dan 6°2'8,182" LS) - Titik Pantau 5 (105°55'53,46 " BT dan 6°2'53,46" LS) 		Kehutanan

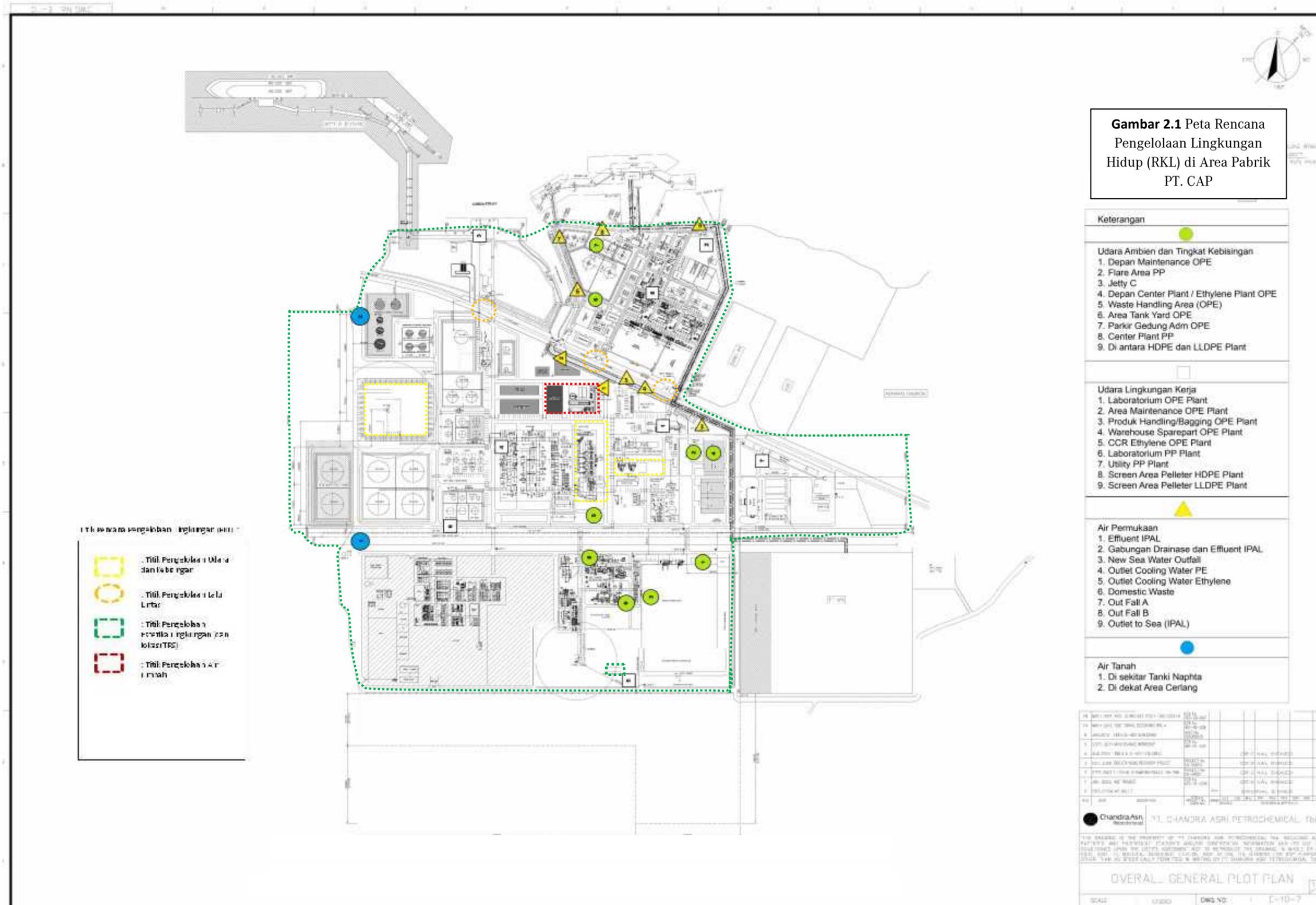
No.	Dampak Lingkungan yang Dikelola	Sumber Dampak	Indikator Keberhasilan Pengelolaan Lingkungan Hidup	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup	Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup	Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup	Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup
					- Oulet Desalinasi (105°56'11,23 " BT dan 6°2'10,00" LS)		
3.	Terganggunya Ekosistem Biota Air Laut	Pengelolaan limbah cair dan limbah padat PT. CAP	Tidak terjadi penurunan biodiversitas biota air laut.	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengelolaan limbah cair pada IPAL yang telah disediakan sehingga effluent air limbah yang akan dibuang ke badan air penerima (air laut) telah memenuhi baku mutu lingkungan yang dipersyaratkan. Melakukan pengelolaan sampah (limbah padat non B3) dan Limbah padat B3 sesuai dengan SOP sehingga limpasan air yang masuk ke badan air penerima (air laut) tidak bercampur dengan LB3 maupun non B3. Selain itu, TPS 	Badan air penerima, yaitu air laut (Selat Sunda)	Selama masa operasi berlangsung, setiap 3 bulan sekali.	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten 3. Pelaporan: - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten

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
				PT. CAP mempunyai saluran tersendiri, jadi apabila terjadi limpasan air akan disalurkan ke IPAL utama.			
4.	Penurunan Kualitas Air Tanah	Pengelolaan limbah B3 dan Non B3 yang kurang baik.	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Kualitas air tanah disekitar lokasi kegiatan memenuhi baku mutu Permenkes RI No. 416/1990 tentang baku Mutu Air Bersih. ➢ Terkelolanya dengan baik limbah padat yang dihasilkan PT. CAP sesuai dengan: <ul style="list-style-type: none"> - Kep Bappedal No. 1 Tahun 1995 tentang Tata cara dan Persyaratan Teknis Penyimpanan dan Pengumpulan Limbah Bahan Berbahaya dan 	<ul style="list-style-type: none"> • PT. CAP melakukan perawatan terhadap 2 TPS limbah B3 dan 1 TPS non B3. • Melakukan identifikasi karakteristik limbah • Melakukan pencatatan jumlah limbah yang dikelola dan dilaporkan kepada pemerintah. • Menyimpan sementara limbah B3 di TPS yang berizin. • Mengirim ke perusahaan pemanfaat untuk limbah non B3 ekonomis. • Penggantian kemasan LB3. • Pemilahan kemasan 	di lokasi sumur pantau.	selama masa operasional berlangsung.	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten 3. Pelaporan: <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten

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
			Beracun. - PermenLH No.14 Tahun 2013 tentang Simbol dan Label Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.	LB3. • Melaksanakan pengawasan terhadap karyawan dalam menerapkan SOP supaya tidak terjadi ceceran bahan kimia maupun kesalahan dalam penyimpanan limbah B3.			
5.	Penurunan Sanitasi Lingkungan	Limbah padat B3 dan Non B3 yang dihasilkan dari kegiatan operasional pabrik dan fasilitas pendukungnya.	Terkelolanya dengan baik limbah padat yang dihasilkan PT. CAP sesuai dengan: - Kep Bappedal No. 1 Tahun 1995 tentang Tata cara dan Persyaratan Teknis Penyimpanan dan Pengumpulan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. - PermenLH No.14 Tahun 2013 tentang	• PT. CAP melakukan perawatan terhadap 2 TPS limbah B3 dan 1 TPS non B3. • Melakukan identifikasi karakteristik limbah • Menyimpan limbah B3 infeksius dari kegiatan poliklinik pada TPS LB3. • Melakukan pencatatan jumlah limbah yang dikelola dan dilaporkan kepada pemerintah. • Melakukan sistem 3 R	Tapak proyek PT. CAP	Selama masa operasi berlangsung, Pencatatan limbah B3 dilakukan setiap 1 bulan sekali ke dalam <i>log book</i> dan neraca limbah.	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten 3. Pelaporan: - DLH Kota Cilegon - DLHK Provinsi Banten - Kementerian

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
			Simbol dan Label Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. - PP No 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan LB3.	(memisahkan minyak dengan air). <ul style="list-style-type: none"> Menyimpan sementara limbah B3 di TPS yang berizin. Memberikan limbah B3 ke pihak ketiga yang berizin dari KLHK. Mengirim ke perusahaan pemanfaat untuk limbah non B3 ekonomis. Penggantian kemasan LB3. Pemilahan kemasan LB3. Menjaga kebersihan gedung dan lingkungan sekitar di lokasi kegiatan. 			Lingkungan Hidup dan Kehutanan
Tahap Pasca Operasi							
1.	Penurunan Kualitas Air Tanah	Decomissioning	➤ Kualitas air tanah disekitar lokasi kegiatan memenuhi baku mutu Permenkes RI No.	<ul style="list-style-type: none"> Membuat SOP kegiatan <i>decommissioning plant</i> (<i>uninstall</i> pipa dan tanki) dan melaksana SOP tersebut. 	Lokasi kegiatan PT. CAP	Selama masa desomissioning berlangsung.	1. Pelaksana : PT. CAP 2. Pengawas : - DLH Kota Cilegon

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
			416/1990 tentang baku Mutu Air Bersih.	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan remediasi apabila terjadi ceceran bahan kimia. 			<ul style="list-style-type: none"> DLHK Provinsi Banten 3. Pelaporan: <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Cilegon DLHK Provinsi Banten Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan





BAB III

RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP (RPL)

Dokumen Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) kegiatan pengembangan pabrik PT. CAP ini dimaksudkan sebagai arahan dalam memantau langkah - langkah yang telah dilakukan dalam mengelola lingkungan serta memberikan gambaran yang jelas mengenai batas kewenangan dan kemampuan PT. CAP dalam membuat kebijakan lingkungan. Untuk RPL tahap operasi berfungsi sebagai acuan untuk melaksanakan pengelolaan lingkungan tahap operasi eksisting dan tahap operasi setelah pengembangan. Dampak - dampak penting yang akan dipantau dalam RPL pada Amdal Induk (Tahun 2015), RPL Addendum I (Tahun 2016) dan RPL pada kegiatan pengembangan (Addendum II Tahun 2017) dapat dilihat pada matriks sebagai berikut :

Tabel 3.1 Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) Kegiatan Pengembangan PT. CAP (Addendum II Amdal)

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
Dampak Penting Yang Dipantau (Hasil Arahan Pengelolaan pada ANDAL)									
Tahap Konstruksi									
1.	Gangguan Lalu Lintas	Berdasarkan tingkat keluhan masyarakat terhadap gangguan lalu lintas akibat adanya mobilisasi kendaraan konstruksi. Pengukuran berdasarkan kenaikan nilai derajat kejenuhan, dimana syarat (V/C ratio \leq 0,85) dan kecepatan lalu lintas, acuan MKJI 1997.	Mobilisasi tenaga kerja, mobiliasi alat berat dan material konstruksi.	Pengamatan lalu lintas deskriptif maupun kuantitatif seperti <i>traffic counting</i> dan mengukur kecepatan kendaraan	Di sekitar area Jalan Anyer - Cilegon terutama keluar dan masuk kendaraan konstruksi	Selama tahap konstruksi (bila menunjukkan kemacetan di sekitar lokasi pantau) dengan frekuensi setiap 6 bulan sekali.	PT. CAP	DLLAJ Kota Cilegon	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten
2.	Timbulnya Kesempatan Kerja	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat penyerapan / penempatan tenaga kerja dibandingkan jumlah pencari 	Mobilisasi tenaga kerja tahap konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> Wawancara dengan aparat kelurahan/ desa, tokoh masyarakat, 	Kelurahan Gunungsugih Kecamatan Ciwandan dan Desa Anyer serta Desa	Selama masa konstruksi berlangsung setiap melaksanakan rekrutmen tenaga kerja konstruksi	PT. CAP	<ul style="list-style-type: none"> Aparat Kelurahan Gunungsugih dan 	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
		kerja • Asal tenaga kerja		masyarakat di sekitar lokasi kegiatan. ▪ Pemeriksaan data kepegawaian di kontraktor dan personalia perusahaan. ▪ Wawancara dengan tenaga kerja konstruksi. ▪ Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif.	Kosambironyok Kecamatan Anyar.			Desa Anyer serta Desa Kosambironyok. • Dinas Tenaga Kerja Kota Cilegon • Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Serang.	
3.	Peningkatan Perekonomian Lokal	• Tumbuhnya usaha baru yang berhubungan	Mobilisasi tenaga kerja tahap	▪ Wawancara langsung dengan	Kelurahan Gunungsugih Kecamatan Ciwandan dan	Selama masa konstruksi berlangsung, setiap 6 bulan sekali.	PT. CAP	• Aparat Kelurahan	DLH Kota Cilegon DLHK

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
		dengan kegiatan penerimaan tenaga kerja di sekitar lokasi kegiatan, antara lain berkembangnya sarana dan prasarana perkonomian seperti kios/warung kelontong, warung makan, aktivitas ekonomi, serta kegiatan produktif lainnya <ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan peluang usaha > 2 unit dari kondisi rona awalnya 	konstruksi	masyarakat yang terkena dampak <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengamatan langsung jumlah dan jenis usaha yang timbul karena adanya kegiatan penerimaan tenaga kerja ▪ Menggunakan alat kuesioner ▪ Perlu data sekunder ▪ Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif 	Desa Anyer serta Desa Kosambirnyok Kecamatan Anyar			<ul style="list-style-type: none"> • Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kota Cilegon • Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kabupaten 	Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
								Serang	
4.	Gangguan Kesehatan Masyarakat	Taraf kesehatan masyarakat pekerja dan masyarakat sekitar lokasi kegiatan.	Mobilisasi tenaga kerja, kendaraan pengangkut alat berat dan material konstruksi, dan kegiatan konstruksi	Metode Pengambilan Data <ul style="list-style-type: none"> ▪ Melakukan wawancara dengan masyarakat yang mengalami dampak kegiatan. ▪ Pengamatan (observasi) lapang, yaitu dengan cara mengamati obyek yang dijadikan bukti pendukung hasil wawancara. Hasil observasi dibuatkan dokumentasi 	Lokasi Pabrik, Kelurahan Gunungsugih Kecamatan Ciwandan dan Desa Anyer serta Desa Kosambironyok Kecamatan Anyar	Periode Pemantauan lingkungan dilakukan selama tahap konstruksi berlangsung, frekuensi pemantauan setiap 6 bulan sekali.	PT. CAP	Dinas Kesehatan Kota Cilegon	- DLH Kota Cilegon. - DLHD Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
				<p>sebagai alat bukti.</p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengumpulan data hasil kegiatan di Puskesmas dan klinik Perusahaan (jika ada). <p><u>Metode Analisis Data</u> Data hasil pemantauan selanjutnya disajikan dalam suatu laporan yang memuat data data dalam bentuk tabulasi silang dan prosentase, tabel atau grafik, dilengkapi dengan uraian deskriptif.</p>					

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
5.	Terjadinya Persepsi Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> Adanya dukungan positif dari masyarakat terhadap kegiatan dalam perekrutan tenaga kerja Meminimalisir persepsi negatif masyarakat terhadap kegiatan mobilisasi tenaga kerja dan mobilisasi alat dan material 	Mobilisasi tenaga kerja, kendaraan pengangkut alat berat dan material konstruksi, dan kegiatan konstruksi.	<ul style="list-style-type: none"> Pemantauan dilakukan dengan memperhatikan perilaku dan pendapat masyarakat di sekitar lokasi. Pengumpulan pendapat dapat dilakukan dengan menyebarkan kuisioner, tatap muka, dan wawancara atau pengamatan informal. Analisis data kuantitatif 	Kecamatan Ciwandan dan Desa Anyer serta Desa Kosambironyok Kecamatan Anyar	Selama masa konstruksi berlangsung, setiap 6 bulan sekali.	PT. CAP	<ul style="list-style-type: none"> Aparat Kelurahan Gunungugih dan Desa Anyer serta Desa Kosambironyok. Dinas Tenaga Kerja Kota Cilegon Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten 	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
				dan kualitatif-deskriptif berupa uraian mengenai tanggapan masyarakat.				Serang	
Tahap Operasi (Eksisting dan Peningkatan Kapasitas)									
1.	Gangguan Lalu Lintas	Berdasarkan tingkat keluhan masyarakat terhadap gangguan lalu lintas akibat adanya mobilisasi kendaraan. Pengukuran berdasarkan kenaikan nilai derajat kejenuhan, dimana syarat ($V/C \text{ ratio} \leq 0,85$) dan kecepatan lalu lintas, acuan MKJI 1997.	Aktifitas pergerakan kendaraan produksi dan karyawan	Pengamatan lalu lintas deskriptif maupun kuantitatif seperti <i>traffic counting</i> dan mengukur kecepatan kendaraan	Di sekitar area Jalan Anyer - Cilegon terutama keluar dan masuk kendaraan PT. CAP	Selama tahap operasi dengan frekuensi setiap 6 bulan sekali.	PT. CAP	DLLAJ Kota Cilegon	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten
2.	Penurunan	Nilai parameter yang	Penurunan	Metode dengan	Pemantauan	• Pertimbangan	PT. CAP	DLH Kota	DLH Kota

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
	Kualitas Udara	<p>dianalisis memenuhi baku mutu udara ambien, baku tingkat kebauan, baku mutu di lingkungan kerja, dan baku mutu udara emisi seperti berikut ini :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kualitas udara ambien : PP No 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara • Tingkat kebauan : KepMenLH No. 50 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebauan • Kualitas udara lingkungan kerja : Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 13/MEN/X/2011 tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika dan 	<p>kualitas udara terjadi akibat operasional proses produksi, <i>flare smokeless type</i>, dan sumber energi (<i>gas turbine generator, boiler dan emergency diesel generator</i>). Sumber dampak penting diantaranya adalah :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operasional <i>furnace</i> - Emisi gas NO₂ dan SO₂ 	<p>analisis laboratorium</p>	<p>terhadap kualitas udara dilakukan pada lokasi berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemantauan terhadap kualitas udara emisi <ul style="list-style-type: none"> - <i>Boiler dan small boiler</i> (1 unit bergantian). - <i>Furnace</i> (2 unit, dilakukan secara bergantian terhadap 9 unit <i>furnace</i> yang ada). - <i>Genset utility dan genset process</i> • Pemantauan 	<p>berdasarkan Kep 205/Bapedal/07/1996, mengenai pelaporan pemantauan dalam rangka pentaatan baku mutu emisi/pengawasan baku mutu dengan menggunakan peralatan manual harus dilakukan minimal setiap 6 bulan sekali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pertimbangan berdasarkan Kep 205/Bapedal/07/1996 yang menyatakan bahwa pemantauan dapat 		<p>Cilegon, DLHK Provinsi Banten</p>	<p>Cilegon, DLHK Provinsi Banten</p>

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
		Faktor Kimia di Tempat Kerja • Kualitas udara emisi - Untuk <i>boiler</i> dan <i>small boiler</i> : PermenLH No. 7 Tahun 2007 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Ketel Uap; Lampiran VI: Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Ketel Uap yang Menggunakan Bahan Bakar Gas - Untuk <i>boiler</i> A dan B (bahan bakar campuran: PFO dan Natural Gas): PermenLH No. 7 Tahun 2007 tentang Baku Mutu Emisi	<ul style="list-style-type: none"> Operasional kegiatan eksisting Proses produksi : emisi gas dari proses produksi, emisi partikulat dari pembuatan dan pengantongan pelet <i>Flare smokeless type</i>: pembakaran gas dari proses produksi Operasional sumber 		terhadap kualitas udara ambien dan tingkat kebisingan - U1 di depan <i>maintenace</i> OPE - U2 <i>Flare</i> area PP - U3 <i>Jetty C</i> - U4 Depan <i>center plant</i> /Etylene plant OPE - U5 <i>Waste handling area</i> (OPE) - U6 <i>Area tank yard</i> OPE - U7 Parkir gedung adm OPE	ditentukan sesuai dengan kebutuhan pemantauan tidak rutin dalam rangka pengendalian pencemaran udara karena kasus pencemaran, kondisi kualitas udara melampaui baku mutu, kerusakan/gangguan, peralatan yang menyebabkan baku mutu emisi terlampaui • Pertimbangan terhadap pemantauan yang telah dilaksanakan (kondisi eksisting) pada saat ini oleh PT			

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
		Sumber Tidak Bergerak Bagi Ketel Uap. - Untuk <i>genset process dan genset utility</i> : PermenLH No. 21 Tahun 2008 tentang Baku Mutu Sumber Bergerak Usaha dan atau Kegiatan Pembangkit Tenaga Listrik Termal (Lampiran IVA) dan PermenLH No. 13 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Usaha dan/ Kegiatan Minyak dan Gas Bumi. - Untuk <i>furnace</i> :	energi (<i>gas turbine generator, boiler, emergency diesel oil</i>) : pembakaran gas dan bahan bakar minyak mengemisikan gas dan partikulat .		- U8 Center plant PP - U9 Diantara HDPE dan LLDPE Plant - U10: Sebelah barat pada radius kurang dari sekitar 4 km dari Pabrik - U11: Sebelah Selatan Pabrik pada radius kurang dari sekitar 7 km dari	CAP • Pemantauan kualitas udara ambien dilakukan setiap tiga bulan sekali pada lokasi yang telah ditentukan			

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
		Baku Mutu Emisi untuk Jenis Kegiatan Lain, Kep 13/MenLH/3/19 95, Lampiran VB			Pabrik <ul style="list-style-type: none"> • Lokasi pemantauan kualitas udara lingkungan kerja <ol style="list-style-type: none"> 1. Laboratorium OPE <i>plant</i> 2. <i>Area maintenance</i> OPE <i>plant</i> 3. <i>Product handling/bagging</i> OPE <i>plant</i> 4. <i>Warehouse sparepart</i> OPE <i>plant</i> 5. CCR ethylene OPE <i>plant</i> 6. Laboratorium PP <i>plant</i> 				

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
					7. Utility PP plant 8. Screen Area Pelleter HDPE plant 9. Screen Area Pelleter LLDPE plant				
3.	Peningkatan Kebisingan	Nilai tingkat kebisingan memenuhi BTK sebagai berikut : - Tolok ukur tingkat kebisingan di lingkungan kerja menurut Kep-51/Menaker/04/1999, dengan tingkat kebisingan tidak melebihi 85 dBA untuk	Peningkatan kebisingan akibat operasional proses produksi.	Pemantauan kebisingan dilakukan dengan alat sound level meter yang diarahkan ke sumber bising/suara.	Pemantauan terhadap tingkat kebisingan dilakukan pada lokasi berikut : • Pemantauan tingkat kebisingan disesuaikan dengan titik pemantauan kualitas udara yaitu : - U1 di depan	<ul style="list-style-type: none"> Pertimbangan terhadap pemantauan yang telah dilaksanakan (kondisi eksisting) pada saat ini oleh PT CAP Pemantauan tingkat kebisingan dilakukan setiap tiga bulan sekali pada lokasi yang 	PT. CAP	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
		pemaparan selama 8 jam kerja. - Tolok ukur tingkat kebisingan di lingkungan industri menurut KEP - 48/MENLH/11/1 996, dengan tingkat kebisingan tidak melebihi 70 dBA - Tolok ukur tingkat kebisingan di daerah pemukiman menurut KEP - 48/MENLH/11/1 996, dengan tingkat kebisingan tidak melebihi 55 dBA			<i>maintenace</i> OPE - U2 <i>Flare</i> area PP - U3 <i>Jetty C</i> - U4 Depan <i>center plant</i> /Etylene plant OPE - U5 <i>Waste handling area</i> (OPE) - U6 <i>Area tank yard</i> OPE - U7 Parkir gedung adm OPE - U8 Center plant PP - U9 Diantara HDPE dan LLDPE Plant - U10:	telah ditentukan			

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
					Sebelah barat Pabrik pada radius kurang dari sekitar 4 km dari Pabrik - U11: Sebelah Selatan Pabrik pada radius kurang dari sekitar 7 km dari Pabrik • Pemantauan terhadap tingkat kebisingan dan panas pada saat flaring				

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
					(kondisi <i>shutdown</i> dan <i>start up</i>). Pemantauan dilakukan pada area flare dan lokasi terdekat dengan pabrik yang ada penduduknya yaitu di Selatan, Timur dan Barat pabrik.				
4.	Peningkatan kesempatan kerja	Persentase jumlah tenaga kerja lokal/ setempat yang terserap pada tahap operasional pabrik	Mobilisasi tenaga kerja operasional	<ul style="list-style-type: none"> Wawancara dengan aparat kelurahan/ desa, tokoh masyarakat, masyarakat di sekitar 	Kelurahan Gunungsugih Kecamatan Ciwandan dan Desa Anyer serta Desa Kosambironyok Kecamatan	Selama masa operasi berlangsung, pada saat penerimaan tenaga kerja	PT. CAP	<ul style="list-style-type: none"> Aparat Kelurahan Gunung sugih dan Desa Anyer 	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
				lokasi kegiatan. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemeriksaan data kepegawaian di personalia perusahaan. ▪ Wawancara dengan tenaga kerja. ▪ Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif. 	Anyar.			serta Desa Kosambironyok. <ul style="list-style-type: none"> • Dinas Tenaga Kerja Kota Cilegon • Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Serang 	
5.	Peningkatan Perekonomian Lokal	<ul style="list-style-type: none"> • Persentase jumlah anggota masyarakat yang bisa memanfaatkan peluang usaha 	Mobilisasi tenaga kerja operasional	Data sekunder : Data Kependudukan Data primer: survey,	Kelurahan Gunungsugih Kecamatan Ciwandan dan Desa Anyer serta	Selama masa operasi berlangsung, setiap 1 tahun sekali.	PT. CAP	Kelurahan Gunungsugih Kecamatan Ciwandan	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
		untuk meningkatkan perekonomian lokal dan meningkatkan pendapatnya <ul style="list-style-type: none"> Persentase pertumbuhan perekonomian daerah / peningkatan jumlah usaha baik di sektor formal (toko, rumah makan) maupun sektor informal (warung, kios, kontrakan dsb). 		kuisisioner	Desa Kosambironyok Kecamatan Anyar.			dan Desa Anyer serta Desa Kosambironyok Kecamatan Anyar	
6.	Gangguan Kesehatan Masyarakat	Jumlah Angka Kesakitan Penyakit Berbasis Lingkungan	Proses produksi dan pengelolaan limbah gas	Metode Pengambilan Data <ul style="list-style-type: none"> Melakukan wawancara dengan masyarakat 	Kelurahan Gunungsugih Kecamatan Ciwandan dan Desa Anyer serta Desa	Periode Pemantauan lingkungan dilakukan selama tahap operasi berlangsung, frekuensi	PT. CAP	Dinas Kesehatan Kota Cilegon	- DLH Kota Cilegon. - DLHD Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
				<p>yang mengalami dampak kegiatan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengamatan (observasi) lapang, yaitu dengan cara mengamati obyek yang dijadikan bukti pendukung hasil wawancara. Hasil observasi dibuatkan dokumentasi sebagai alat bukti. ▪ Melakukan pengumpulan data hasil kegiatan di Puskesmas dan klinik Perusahaan 	Kosambirnyok Kecamatan Anyar	pemantauan minimal 2x dalam setahun			

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
				(jika ada). <u>Metode Analisis Data</u> hasil pemantauan selanjutnya disajikan dalam suatu laporan yang memuat data data dalam bentuk tabulasi silang dan prosentase, tabel atau grafik, dilengkapi dengan uraian deskriptif.					
7.	Terjadinya Persepsi Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> Hilangnya persepsi negatif masyarakat / pengguna jalan raya karena ketidaknyamanan akibat gangguan lalu lintas 	Mobilisasi tenaga kerja / karyawan PT CAP, Mobilisasi bahan baku, bahan penolong dan	<ul style="list-style-type: none"> Pemantauan dilakukan dengan memperhatikan perilaku dan pendapat masyarakat di sekitar 	Kelurahan Gunungsugih Kecamatan Ciwandan dan Desa Anyer serta Desa Kosambirnyok Kecamatan	Selama masa operasional berlangsung, setiap 1 tahun sekali.	PT. CAP	- Aparat Kelurahan Gunungsugih dan Desa Anyer serta	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
		<ul style="list-style-type: none"> Timbulnya persepsi positif masyarakat terhadap kegiatan pada tahap operasi 	produk, Proses Produksi.	lokasi. <ul style="list-style-type: none"> Pengumpulan pendapat dapat dilakukan dengan menyebarkan kuisioner, tatap muka, dan wawancara atau pengamatan informal. Analisis data kuantitatif dan kualitatif-deskriptif berupa uraian mengenai tanggapan masyarakat. 	Anyar			Desa Kosambi ronyok. - Dinas Tenaga Kerja Kota Cilegon - Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Serang	

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
Tahap Pasca Operasi									
1.	Terjadinya Persepsi Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> Sikap dan cara pandang masyarakat terutama pekerja yang terkena PHK terhadap kegiatan supaya tidak terlalu menimbulkan dampak yang buruk. Tidak adanya sikap anarkis terhadap PHK. Tingkat kekecewaan para pekerja terhadap PHK rendah. 	Kegiatan PHK Karyawan PT. CAP pada tahap pasca operasi	<ul style="list-style-type: none"> Pemantauan dilakukan dengan memperhatikan perilaku dan pendapat masyarakat di sekitar lokasi. Pengumpulan pendapat dapat dilakukan dengan menyebarkan kuisioner, tatap muka, dan wawancara atau pengamatan informal. Analisis data 	Kelurahan Gunungsugih kecamatan Ciwandan dan Desa Anyer serta Desa Kosambironyok Kecamatan Anyar	Satu kali selama kegiatan PHK berlangsung sampai selesai.	PT. CAP	<ul style="list-style-type: none"> Aparat Kelurahan Gunungsugih dan Desa Anyer serta Desa Kosambironyok. Dinas Tenaga Kerja Kota Cilegon Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupat 	BLH Kota Cilegon, BLHD Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
				kuantitatif dan kualitatif-deskriptif berupa uraian mengenai tanggapan masyarakat.				en Serang	
Dampak Lingkungan Lainnya yang Dipantau									
Tahap Konstruksi									
1.	Penurunan Kualitas Udara	Hasil pemantauan kualitas udara masih memenuhi baku mutu lingkungan yang dipersyaratkan. <u>Baku Mutu Lingkungan:</u> <ul style="list-style-type: none"> Kualitas udara ambien: TSP, CO, NO_x, SO₂, Pb, Hidrokarbon (HC), 	Mobilisasi kendaraan tenaga kerja dan kendaraan pengangkut alat berat dan material	Metode dengan analisis laboratorium	Pemantauan terhadap kualitas udara ambien: <ul style="list-style-type: none"> U1 di depan <i>maintenance</i> OPE U2 <i>Flare</i> area PP U3 <i>Jetty C</i> U4 Depan <i>center plant</i> /Etylene plant OPE 	Pemantauan kualitas udara ambien dilakukan setiap tiga bulan sekali selama masa konstruksi pada lokasi yang telah ditentukan	PT. CAP	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
		O3 (Baku Mutu : PP RI 41 Tahun 1999) • Tingkat Kebauan : NH ₃ , H ₂ S (Baku Mutu : KepMenLH No. 50 Tahun 1996).			<ul style="list-style-type: none"> - U5 Waste handling area (OPE) - U6 Area tank yard OPE - U7 Parkir gedung adm OPE - U8 Center plant PP - U9 Diantara HDPE dan LLDPE Plant - U10: Sebelah barat Pabrik pada radius kurang dari sekitar 4 km dari Pabrik - U11: Sebelah Selatan Pabrik pada radius kurang dari sekitar 7 km dari Pabrik 				

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
2.	Peningkatan Kebisingan	Hasil pemantauan tingkat kebisingan masih memenuhi baku mutu lingkungan yang dipersyaratkan. <u>Baku Mutu Lingkungan:</u> <ul style="list-style-type: none"> Tingkat Kebisingan di lokasi proyek dan pemukiman (Baku Mutu : KepMenLH NO. 48 Tahun1996) 	Mobilisasi kendaraan tenaga kerja dan kendaraan pengangkut alat berat dan material	Metode dengan analisis laboratorium	Pemantauan tingkat kebisingan disesuaikan dengan titik pemantauan udara ambien: - U1 di depan <i>maintenance</i> OPE - U2 <i>Flare</i> area PP - U3 <i>Jetty C</i> - U4 Depan <i>center plant</i> /Etylene plant OPE - U5 <i>Waste handling area</i> (OPE) - U6 <i>Area tank yard</i> OPE - U7 Parkir gedung adm OPE - U8 Center plant PP	Pemantauan tingkat kebisingan dilakukan setiap tiga bulan sekali selama masa konstruksi pada lokasi yang telah ditentukan	PT. CAP	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
					<ul style="list-style-type: none"> - U9 Diantara HDPE dan LLDPE Plant - U10: Sebelah barat Pabrik pada radius kurang dari sekitar 4 km dari Pabrik - U11: Sebelah Selatan Pabrik pada radius kurang dari sekitar 7 km dari Pabrik 				
3.	Penurunan Kualitas Badan Air Penerima	Tidak adanya limbah cair dari MCK tenaga kerja konstruksi yang masuk ke badan air penerima tanpa pengelolaan lebih dahulu.	Kegiatan MCK tenaga kerja tahap konstruksi	Analisis laboratorium	Tapak proyek PT. CAP	Selama masa konstruksi berlangsung, selama 3 bulan sekali.	PT. CAP	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten
4.	Penurunan	Terkelolanya dengan baik limbah padat	Pembuangan	Observasi	Tapak proyek PT.	Selama masa	PT. CAP	DLH Kota	DLH Kota

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
	Sanitasi Lingkungan	konstruksi dan limbah padat domestik	limbah padat domestik dan limbah padat konstruksi.		CAP	konstruksi berlangsung, setiap 3 bulan sekali.		Cilegon, DLHK Provinsi Banten	Cilegon, DLHK Provinsi Banten
Tahap Operasi (Eksisting dan Peningkatan Kapasitas)									
1.	Hidrologi (Air Larian)	Saluran drainase berfungsi dengan baik dan dapat menampung limpasan air permukaan.	Perubahan tata guna lahan	Data primer melalui pengukuran dan pengamatan langsung di lapangan meliputi kondisi badan air dan debit aliran yang melewati saluran drainase.	Tapak proyek PT. CAP	Selama masa operasional pabrik, setiap 6 bulan sekali.	PT. CAP	Dinas Tata Kota dan SDA Kota Cilegon	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten
2.	Penurunan Kualitas Badan Air Penerima	Limbah cair yang dihasilkan telah diolah dan ketika dibuang ke badan air	Pengelolaan limbah cair PT. CAP	Analisis laboratorium	Air permukaan: <ul style="list-style-type: none"> • Effluent IPAL • Gabungan 	Selama masa operasional pabrik, setiap 3 bulan	PT. CAP	DLH Kota Cilegon, DLHK	DLH Kota Cilegon, DLHK

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
		penerima telah memenuhi baku mutu sesuai yang dipersyaratkan dalam IPLC yang berlaku.			drainase & effluent IPAL • New SW Outfall dengan koordinat 105°56'7" BT dan 6°2'9" LS • Sea water Outfall pembuangan <i>reject sea water</i> desalinasi. • Air laut (Selat Sunda) dengan koordinat: - Titik pantau 1 (105°55'43,734 " BT dan 6°1'59,387" LS) - Titik Pantau 2 (105°55'34,637 " BT dan	sekali.		Provinsi Banten	Provinsi Banten, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
					6°2'3,858" LS) - Titik Pantau 3 (105°55'32,941 " BT dan 6°2'15,371" LS) - Titik Pantau 4 (105°55'37,416 " BT dan 6°2'8,182" LS) - Titik Pantau 5 (105°55'53,46" BT dan 6°2'53,46" LS) - Oulet Desalinasi (105°56'11,23" BT dan 6°2'10,00" LS)				
3.	Terganggunya Ekosistem Biota Air Laut	Tidak terjadi penurunan biodiversitas biota air laut.	Pengelolaan limbah cair PT. CAP	Analisis laboratorium	Badan air penerima, yaitu air laut (Selat Sunda)	Selama masa operasi berlangsung, setiap 3 bulan sekali.	PT. CAP	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
								Banten	Banten
4.	Penurunan Kualitas Air Tanah	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Kualitas air tanah disekitar lokasi kegiatan memenuhi baku mutu Permenkes RI No. 416/1990 tentang baku Mutu Air Bersih. ➢ Terkelolanya dengan baik limbah padat yang dihasilkan PT. CAP sesuai dengan: <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. - PermenLH No.14 Tahun 2013 tentang Simbol 	Pengelolaan limbah B3 dan Non B3 yang kurang baik.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengambilan sampel air tanah dan dianalisis di laboratorium ▪ Observasi TPS limbah B3 	Sumur pantau dan lokasi TPS	Pengambilan sampel air tanah setiap 3 bulan sekali dan pengamatan secara visual dilakukan setiap hari selama masa operasional.	PT. CAP	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
		dan Label Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.							
5.	Penurunan Sanitasi Lingkungan	<p>Terkelolanya dengan baik limbah padat yang dihasilkan PT. CAP sesuai dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. - PermenLH No.14 Tahun 2013 tentang Simbol dan Label Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. 	Limbah padat B3 dan Non B3 yang dihasilkan dari kegiatan operasional pabrik dan fasilitas pendukungnya.	Observasi terhadap kondisi TPS pada tapak proyek dan daerah sekitar.	Tapak proyek PT. CAP dan Lokasi TPS.	Selama masa operasi berlangsung, Pencatatan limbah B3 dilakukan setiap 1 bulan sekali ke dalam <i>log book</i> dan neraca limbah.	PT. CAP	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten	DLH Kota Cilegon, DLHK Provinsi Banten, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
Tahap Pasca Operasi									
1.	Penurunan	➢ Kualitas air tanah disekitar lokasi	Decomissioni	▪ Pengambilan	Sumur pantau	Sekali selama masa	PT. CAP	DLH Kota	DLH Kota

No.	Dampak Lingkungan yang Dipantau			Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Dampak yang Timbul	Indikator	Sumber Dampak	Metode Pengumpulan & Analisis Data	Lokasi Pantau	Waktu & Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
	Kualitas Air Tanah	kegiatan memenuhi baku mutu Permenkes RI No. 416/1990 tentang baku Mutu Air Bersih.	ng	sampel air tanah dan dianalisis di laboratorium ▪ Observasi lapangan	dan lokasi kegiatan.	decomissioning.		Cilegon, DLHK Provinsi Banten	Cilegon, DLHK Provinsi Banten, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

