



WALIKOTA PADANG

Jl. Prof. H. M. Yamin SH No. 70 Padang Sumbar Indonesia Telp. (0751) 31930 Fax. (0751) 32386 KP 25111

KEPUTUSAN WALIKOTA PADANG NOMOR : 162 TAHUN 2012

TENTANG

IZIN LINGKUNGAN KEGIATAN RENCANA PENAMBANGAN BATU KAPUR KAWASAN 412,03 Ha PT. SEMEN PADANG KECAMATAN LUBUK KILANGAN KOTA PADANG PROVINSI SUMATERA BARAT

WALIKOTA PADANG,

- Menimbang** :
- a. bahwa kegiatan Rencana Penambangan Batu Kapur Kawasan 412,03 Ha PT. Semen Padang Kecamatan Lubuk Kilangan Kota Padang Provinsi Sumatera Barat, merupakan kegiatan yang wajib memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (Amdal);
 - b. bahwa terhadap usaha dan/atau kegiatan yang wajib memiliki Amdal dan dinyatakan layak ditinjau dari aspek lingkungan hidup, wajib diterbitkan izin lingkungan;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan b diatas serta berdasarkan Keputusan Walikota Padang Nomor 158 Tahun 2012 tentang Kelayakan Lingkungan Hidup Kegiatan Rencana Penambangan Batu Kapur Kawasan 412,03 Ha PT. Semen Padang Kecamatan Lubuk Kilangan Kota Padang Provinsi Sumatera Barat, maka perlu menetapkan Keputusan Walikota Padang tentang Izin Lingkungan Kegiatan Rencana Penambangan Batu Kapur Kawasan 412,03 Ha PT. Semen Padang Kecamatan Lubuk Kilangan Kota Padang Provinsi Sumatera Barat;
- Mengingat** :
- 1. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
 - 2. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 48, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5285);
 - 3. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 05 Tahun 2008 tentang Tata Kerja Komisi Penilai Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup;
 - 4. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 05 Tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup;
 - 5. Peraturan Daerah Propinsi Sumatera Barat Nomor 4 Tahun 1989 tentang Pengelolaan dan Pelestarian Lingkungan Hidup (Lembaran Daerah

Propinsi Sumatera Barat Tahun 1989 Nomor 2);

6. Peraturan Daerah Kota Padang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Inspektorat, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Lembaga Teknis Daerah Kota Padang (Lembaran Daerah Kota Padang Tahun 2008 Nomor 17);
7. Keputusan Walikota Padang Nomor 158 Tahun 2012 tentang Kelayakan Lingkungan Hidup Kegiatan Rencana Penambangan Batu Kapur Kawasan 412,03 Ha PT. Semen Padang Kecamatan Lubuk Kilangan Kota Padang Provinsi Sumatera Barat.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan

KESATU

: Memberikan izin lingkungan kepada :

1. Nama Perusahaan : PT. Semen Padang
2. Jenis Usaha : Penambangan Batu Kapur dan/atau Kegiatan
3. Penanggung Jawab : Direktur Penelitian dan Pengembangan dan Operasi (Litbang dan Operasi)
4. Alamat Kantor : Jl. Raya Padang - Indarung Kelurahan Indarung Kecamatan Lubuk Kilangan Kota Padang, Sumatera Barat
5. Lokasi Kegiatan : Kawasan 412,03 Ha Bukit Batu Kapur Kelurahan Batu Gadang Kecamatan Lubuk Kilangan Kota Padang, Sumatera Barat

KEDUA

: Ruang lingkup kegiatan dalam izin lingkungan ini meliputi :

- a. Tahap Pra Konstruksi, meliputi :
 1. Pembebasan Lahan;
 2. Blocking Area;
- b. Tahap Konstruksi, meliputi :
 1. Rekrutmen Tenaga Kerja;
 2. Pembukaan/Pembersihan Lahan Untuk Konstruksi;
 3. Pembuatan Jalan Masuk dan Jalan Tambang;
- c. Tahap Operasional, meliputi :
 1. Pembukaan dan Pembersihan Lahan;
 2. Peledakan (blasting);
 3. Penggalian dan Pembongkaran;
 4. Transportasi Raw Material;
 5. Penyimpanan Bahan Peledak;
 6. Penyimpanan BBM dan Pelumas;
 7. Pemeliharaan Alat Berat dan Kendaraan Operasional;
 8. Transportasi Operasional Karyawan/Pekerja;
- d. Tahap Pasca Operasional, meliputi :
 1. Penyusunan Rencana Penutupan Tambang (RPT);
 2. Pelaksanaan Penutupan Tambang (Reklamasi Lahan Bekas Tambang);

- KETIGA** : PT. Semen Padang dalam melaksanakan kegiatannya harus memenuhi persyaratan memiliki :
- a. Izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup untuk tahap prakonstruksi, konstruksi, operasional, dan pasca operasional yang terdiri dari :
 1. Izin pembuangan air limbah;
 2. Izin penyimpanan bahan berbahaya dan beracun; dan
 3. Izin penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun.
 - b. Izin usaha dan/atau izin lain yang terkait dengan kegiatannya terdiri atas :
 1. Izin pembangunan dan pemasangan fasilitas tambang; dan
 2. Izin penyimpanan dan penggunaan bahan peledak.
- KEEMPAT** : Instansi pemberi izin wajib memperhatikan izin lingkungan sebagai syarat penerbitan izin dalam pelaksanaan kegiatan sebagaimana dimaksud dalam diktum KEDUA.
- KELIMA** : PT. Semen Padang dalam melaksanakan kegiatannya harus memenuhi kewajiban melakukan pengelolaan dampak sebagaimana tercantum dalam rencana pengelolaan lingkungan dan rencana pemantauan lingkungan (RKL-RPL) sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Walikota ini.
- KEENAM** : Selain kewajiban sebagaimana dimaksud dalam diktum KELIMA penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan wajib melakukan pengelolaan dampak dengan pendekatan pengelolaan lingkungan sebagaimana dimaksud dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Walikota ini.
- KETUJUH** : Penerbitan izin sebagaimana dimaksud dalam diktum KETIGA wajib mencantumkan segala persyaratan dan kewajiban yang tercantum dalam Lampiran I dan Lampiran II Keputusan Izin Lingkungan ini.
- KEDELAPAN** : Izin Lingkungan ini berlaku sama dengan masa berlakunya masa izin usaha dan/atau kegiatan.
- KESEMBILAN** : Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan wajib mengajukan permohonan perubahan izin lingkungan apabila terjadi perubahan atas rencana usaha dan/atau kegiatannya sesuai dengan kriteria perubahan yang tercantum dalam pasal 50 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan.
- KESEPULUH** : Menyampaikan laporan pelaksanaan persyaratan dan kewajiban sebagaimana dimaksud dalam Lampiran I dan Lampiran II setiap 6 (enam) bulan sekali sejak Keputusan Walikota ini ditetapkan kepada Walikota Padang up. Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Hidup Daerah (Bapedalda) Kota Padang.
- KESEBELAS** : Menyampaikan laporan pelaksanaan persyaratan dan kewajiban sebagaimana dimaksud dalam Lampiran I dan Lampiran II, di luar dari komponen fisik, kimia, dan biologi, setiap 6 (enam) bulan sekali sejak

Keputusan Walikota ini ditetapkan, kepada instansi lain yang membidangi sebagaimana tercantum dalam Lampiran I dan Lampiran II.

- KEDUABELAS : Apabila dalam pelaksanaan usaha dan/atau kegiatan, timbul dampak lingkungan hidup di luar dari dampak penting yang dikelola sebagaimana dimaksud dalam Lampiran I dan Lampiran II, penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan wajib melaporkan kepada instansi terkait, sebagaimana dimaksud dalam diktum KESEPULUH dan diktum KESEBELAS.
- KETIGA BELAS : Apabila penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan tidak melaksanakan kewajiban sebagaimana dimaksud dalam diktum KELIMA dan diktum KEENAM, maka Izin Lingkungan ini dapat dibatalkan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
- KEEMPATBELAS : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan Keputusan ini akan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Padang
pada tanggal 23 Juli 2012

WALIKOTA PADANG


FAUZI BAHAR

Keputusan ini disampaikan kepada Yth.:

1. Dinas/instansi terkait;
2. Yang bersangkutan; dan
3. Peringgal

LAMPIRAN I
 KEPUTUSAN WALIKOTA PADANG
 NOMOR 162 TAHUN 2012
 TENTANG IZIN LINGKUNGAN KEGIATAN RENCANA PENAMBANGAN
 BATU KAPUR KAWASAN 412,03 Ha
 PT. SEMEN PADANG KECAMATAN LUBUK KILANGAN KOTA PADANG
 PROVINSI SUMATERA BARAT

A. MATRIK RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP RENCANA PENAMBANGAN BATU KAPUR KAWASAN 412,03 Ha PT. SEMEN PADANG

Dampak Penting	Sumber Dampak	Tolok Ukur	Pengelolaan Lingkungan Hidup				Institusi Pengelolaan		
			Tujuan	Program	Lokasi	Waktu	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
I. PRAKONSTRUKSI									
A. Fisika-Kimia									
1. Tata Guna Lahan									
Perubahan tata guna lahan yang berbatasan dengan kawasan rencana penambangan batu kapur.	Sumber dampak terhadap perubahan tata guna lahan selama tahap pra konstruksi adanya <i>blocking area</i> .	Tolok ukur tidak adanya kawasan hutan lindung yang terkena <i>blocking area</i> .	Pengelolaan dilakukan untuk mencegah kawasan hutan lindung terkena pada kawasan tambang.	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan <i>blocking area</i> sesuai dengan pengukuran yang tepat dan akurat. Membuat patokan yang permanen terhadap batas hutan lindung permanen. Pengukuran disaksikan oleh instansi terkait 	Pengelolaan dilakukan di sepanjang hutan lindung dan kawasan tambang.	Pengelolaan dilakukan 1 kali selama tahap prakonstruksi.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Kota Padang Bapedalda Prov. Sumbar Dispernakbunhut Kota Padang Dishut Prov. Sumbar 	<ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Kota Padang
B. Sosekbud									
1. Persepsi Masyarakat									
Persepsi negatif masyarakat terhadap pembebasan lahan pada tahap pra konstruksi. Ganti upah garap tahap ke 3 kebun campuran masyarakat yang belum terealisasi.	Pandangan dan sikap masyarakat pada lahan yang dijadikan tambang dengan ganti rugi upah garap tahap ke 3 yang belum direalisasikan serta masuk tanah ulayat masyarakat nagari Lubuk Kilangan dalam kawasan hutan lindung	Munculnya sikap penolakan dan pertentangan masyarakat terhadap pembukaan tambang batu kapur terhadap kegiatan tambang pada tahap pra konstruksi.	Mencegah terjadinya berkembangnya persepsi negatif, kekwatiran dan sikap penolakan/pertentangan akibat dampak yang ditimbulkan terhadap pembebasan lahan dari kegiatan tambang.	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan sosialisasi rencana pembebasan lahan dengan mengacu kepada Peraturan Presiden No. 36 Tahun 2005. Melakukan pembebasan lahan secara bijak dan berkeadilan sesuai dengan peraturan yang berlaku terutama terhadap proses ganti rugi upah garap dan tanaman produktif masyarakat. Mempertimbangkan aspirasi 	Kelurahan Batu Gadang Kecamatan Lubuk Kilangan Kota Padang.	Selama tahap pra konstruksi	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Kota Padang Bapedalda Prov. Su Dispernakhutbun Kota Padang Dishut Prov. Sumbar Pemerintah kelurah Gadang. KAN Nagari Lubu 	<ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Kota Padang.

				<p>masyarakat adat terkait pembebasan lahan yang berstatus ulayat Nagari Lubuk Kilangan.</p> <p>Pembebasan lahan dilakukan dengan melibatkan Pemerintah Kelurahan Batu Gadang dan KAN nagari Lubuk Kilangan.</p>				<ul style="list-style-type: none"> • Pemerintah kecamatan Lubuk Kilangan. 	
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------	--

2. Keresahan Masyarakat

<p>Keresahan masyarakat terhadap kegiatan pada tahap pra konstruksi yang telah digarap masyarakat dengan kebun campuran.</p> <p>Belum direalisasikannya ganti upah garap tahap ke 3 kebun campuran masyarakat.</p>	<p>Keresahan masyarakat pada lahan yang dijadikan tambang dengan ganti rugi upah garap yang masuk dalam kawasan hutan lindung</p>	<p>Munculnya kekhawatiran dan keresahan masyarakat terhadap pembukaan tambang yang disertai dengan sikap penolakan/pertentangan masyarakat terhadap kegiatan tambang pada tahap pra dan konstruksi.</p>	<p>Munculnya kekhawatiran dan keresahan masyarakat terhadap pembukaan tambang batu kapur 412 ha yang disertai dengan sikap penolakan/pertentangan masyarakat terhadap kegiatan tambang pada tahap pra dan konstruksi.</p>	<p>a. Melakukan sosialisasi rencana pembebasan lahan dengan mengacu kepada Peraturan Presiden No. 36 Tahun 2005.</p> <p>b. Melakukan pembebasan lahan secara bijak dan berkeadilan sesuai dengan peraturan yang berlaku terutama terhadap proses ganti rugi upah garap dan tanaman produktif masyarakat.</p> <p>c. Mempertimbangkan aspirasi masyarakat adat terkait pembebasan lahan yang berstatus ulayat Nagari Lubuk Kilangan.</p> <p>d. Pembebasan lahan dilakukan dengan melibatkan pemilik lahan, Pemerintah Kelurahan Batu Gadang dan KAN nagari Lubuk Kilangan.</p>	<p>Berada di Kelurahan Batu Gadang kecamatan Lubuk Kilangan kota Padang.</p>	<p>Dilaksanakan selama tahap pra konstruksi</p>	<p>PT. Semen Padang</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Prov.Sumbar • Dispernahutbun Kota Padang • Dishut Prov.Sumbar • Pemerintah Kelurahan Batu Gadang. • KAN Nagari Lubuk Kilangan • Pemerintah Kcamatan Lubuk Kilangan.. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

II. TAHAP KONSTRUKSI

A. Fisik - Kimia

1. Iklim Mikro

Jenis dampak adalah perbaikan	Sumber dampak perbaikan iklim	Kondisi iklim mikro (suhu	Untuk meminimalkan	<ul style="list-style-type: none"> • Mempertahankan tegakan/kerapatan vegetasi pada 	Seluruh areal rencana kawasan	Waktu pelaksanaan	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Propinsi Sumatera 	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang
-------------------------------	-------------------------------	---------------------------	--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	-------------------	------------------	---------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

iklim mikro, yaitu penurunan suhu udara dan peningkatan kelembapan udara	mikro berasal dari pembukaan dan pembersihan lahan serta dari pembukaan jalan masuk dan jalan tambang.	udara dan kelembapan udara) areal bekas penambangan relatif sama dengan bervegetasi/hutan alam.	perubahan iklim pada saat rencana penambangan saat konstruksi	kawasan sepadan sungai yang berada di areal penambangan. <ul style="list-style-type: none"> Mempertahankan tegakan vegetasi/flora pada lokasi yang tidak dieksploitasi pada areal penambangan. Revegetasi areal terbuka yang tidak dimanfaatkan untuk kegiatan penambangan. Mempertahankan dan menjaga kondisi vegetasi/flora di sekitar lokasi atau areal penambangan. 	tambang batu kapur	pengelolaan dilakukan pada waktu konstruksi penambangan batu kapur		Barat <ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Kota Padang 	
--------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	--------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------	--

B. Sosekbud

1. Kesempatan Kerja

Terbukanya peluang atau kesempatan kerja bagi masyarakat	Rekrutmen atau penerimaan tenaga kerja dan mobilisasi tenaga kerja untuk Kegiatan pembukaan tambang	Rekrutmen atau penerimaan tenaga kerja dan mobilisasi tenaga kerja untuk K	a) Memberikan kesempatan yang luas bagi masyarakat sekitar b) Mengurangi tingkat pengangguran di sekitar kegiatan	a) Memberikan kesempatan kerja berusaha yang luas bagi masyarakat b) Penerimaan tenaga kerja dilaksanakan secara transparan yang melibatkan aparat pemerintah dan pemuka masyarakat	Kelurahan Batu Gadang di Kecamatan Lubuk Kilangan	Selama tahap konstruksi.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Kota Padang Bapedalda Prov.Sumbar Dinas Kesejahteraan Sosial dan Tenaga Kerja Kota Padang Lurah di Kecamatan Lubuk Kilangan 	<ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Kota Padang
----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------	------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

2. Persepsi Masyarakat

Dampak penting yang berasal dari beberapa anggota masyarakat setempat yang tergolong angkatan kerja,	Rekrutmen tenaga kerja, mobilisasi tenaga kerja - operator, pengawas tambang, sopir, pekerja (tukang atau buruh) dan	Berapa jumlah tenaga kerja lokal yang terlibat pada kegiatan tahap konstruksi dan operasi, munculnya	Memperbesar peluang kesempatan kerja dan memaksimalkan pekerja lokal	a).Melakukan sosialisasi kebutuhan tenaga kerja b). Kebutuhan tenaga kerja (tukang atau buruh), c). Kebutuhan tenaga kerja	Kelurahan Batu Gadang Kecamatan Lubuk Kilangan.	Selama tahap konstruksi dan operasi.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> Dinas Kesejahteraan Sosial dan Tenaga Kerja kota Padang Dis Perindagtamben 	Bapedalda Kota Padang.
------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------

berpeluang menerima dampak menguntungkan berupa rekrutmen tenaga kerja. Sebaliknya, terjadi persepsi negatif masyarakat dan keresahan masyarakat jika peluang ini tidak dapat dimanfaatkan masyarakat setempat.	keamanan bagi pelaksanaan kegiatan tahap konstruksi.	keresahan atau kecemburuan sosial anggota masyarakat - angkatan kerja yang tidak terlibat terhadap kehadiran tenaga kerja dari daerah lain		kegiatan tahap konstruksi dan operasi diumumkan secara luas melalui Kantor Lurah Batu Gadang dan Kantor KAN Nagari Lubuk Kilangan setempat. d). Tenaga kerja dari daerah lain akan didatangkan, jikalau tidak ada anggota masyarakat yang memiliki keahlian sesuai kebutuhan.				<p>Kota Padang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dis. Pertambangan dan ESDM Prov. Sumbar. ▪ Bapedalda Kota Padang. ▪ Pemerintah Kelurahan Batu Gadang. ▪ Pemerintah Kecamatan Lubuk Kilangan. • KAN Nagari Lubuk Kilangan. 	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

III. TAHAP OPERASI

A. Fisika-Kimia

1. Iklim Mikro

Suhu udara dan peningkatan kelembapan udara.	Pembukaan dan pembersihan lahan.	Kondisi iklim mikro areal bekas penambangan relatif sama dengan bervegetasi/ hutan alam.	Meminimalkan perubahan iklim pada saat kegiatan pembukaan/pembersihan lahan tambang.	<ul style="list-style-type: none"> • Mempertahankan tegakan/ kerapatan vegetasi pada kawasan sepadan sungai yang berada di areal penambangan. ▪ Mempertahankan tegakan vegetasi/ flora pada lokasi yang tidak di eksploitasi pada areal penambangan. • Revegetasi areal terbuka yang tidak dimanfaatkan untuk kegiatan penambangan • Mempertahankan dan menjaga kondisi vegetasi/ flora di 	Seluruh areal rencana kawasan tambang batukapur	Selama operasi penambangan batukapur.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat 	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang
----------------------------------------------	----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------	------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

				sekitar lokasi atau areal penambangan.					
2. Kualitas Udara									
a. Kandungan Debu									
Penurunan kualitas udara ambien, akibat terjadinya peningkatan kandungan debu total (TSP)	1) Pemuatan dan pembongkaran <i>raw material</i> 2) Transportasi karyawan dan pekerja	Kualitas udara ambien berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara.	Meminimalkan dampak terhadap penurunan kualitas udara ambien, terkait dengan parameter TSP.	<input type="checkbox"/> Memasang alat pengendali pencemar udara yang dapat menjamin emisi tidak akan melampaui baku mutu emisi yang berlaku di Indonesia. <input type="checkbox"/> Menyediakan alat pelindung diri berupa masker bagi pekerja pabrik. <input type="checkbox"/> Melakukan perawatan alat-alat yang digunakan dalam pengolahan batu kapur	Terkait kegiatan pengangkutan hasil produksi, pengelolaan dilakukan di sepanjang jalur pengangkutan hasil produksi.	Dilakukan selama masa operasi berlangsung.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat. 	• Bapedalda Kota Padang
b. Kebisingan									
Penurunan kualitas udara ambien, parameter yang mengalami perubahan adalah adanya peningkatan kebisingan	<ul style="list-style-type: none"> • Peledakan/<i>Blasting</i> • Penggalian • Transportasi <i>Raw Materials</i> 	Keputusan Menteri Lingkungan hidup No48 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat Kebisingan.	Untuk meminimalkan dampak terhadap penurunan kualitas udara ambien, terkait parameter tingkat kebisingan	<ul style="list-style-type: none"> • Mempertahankan vegetasi di sekitar lokasi terdekat untuk meredam tingkat kebisingan. • Membuat green belt disekitar lokasi berupa penanaman vegetasi yang dapat meredam tingkat kebisingan. • Menyediakan alat pelindung diri berupa <i>ear plug</i> dan <i>ear muff</i> untuk tenaga kerja. 	Pada unit-unit pengolahan. Terkait kegiatan pengangkutan hasil produksi, pengelolaan dilakukan di sepanjang jalur pengangkutan hasil produksi.	Selama masa operasi berlangsung.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> - Bapedalda Kota Padang - Bapedalda Provinsi Sumatera Barat 	<input type="checkbox"/> Bapedalda Kota Padang.
c. Getaran									
Dampak berupa getaran mekanik akibat kegiatan penambangan disebabkan pembukaan tanah penutup- <i>overburden</i> melalui peledakan batuan	Pelaksanaan pembukaan material batugamping diantaranya dilakukan dengan peledakan (<i>blasting</i>).	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah pemakaian bahan peledak untuk pembongkaran batugamping - Keresahan masyarakat sehubungan dengan bangunan pemukiman 	Untuk mencegah timbulnya getaran mekanik yang mengakibatkan keretakan plesteran dinding bangunan di sekitar wilayah penambangan Bukit Karang Putih serta prasarana umum	<ul style="list-style-type: none"> - Peledakan yang dilakukan bersifat low explosive-jumlah bahan peledak kurang dari 300 kg setiap peledakan. - Untuk mengurangi peluang intensitas getaran, bagi penyalaan peledakan digunakan DRC (Detonating relay Connector) nonel. 	Pengelolaan dilakukan pada gudang bahan peledak dan area kerja penambangan atau pit area.	Selama operasional dari penambanagn batukapur.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> - Bapedalda Kota Padang - Bapedalda Provinsi Sumatera Barat - Dis Perindagtamben Kota Padang - Dis Pertambangan dan ESDM Prov. Sumbar - Pemerintah 	<input type="checkbox"/> Bapedalda Kota Padang.

		atau prasarana umum yang mengalami kerusakan akibat getaran mekanik dari kegiatan tambang.						Kecamatan Lubuk Kilangan	
3. Hidrologi									
a. Aliran Permukaan									
Perubahan berupa peningkatan aliran permukaan (run off) yang terjadi dan di sekitar lokasi yaitu penambangan batu kapur	<ul style="list-style-type: none"> • Pembukaan lahan dan penyiapan kegiatan; • Pembangunan sarana dan prasarana lokasi pertambangan; • Penambangan batu kapur 	Berubahnya nilai koefisien pengaliran (C), dimana kegiatan usaha pengelolaan pertambangan Batu Kapur menyebabkan vegetasi lahan berubah dan nilai C menjadi lebih besar.	Mengurangi dampak terhadap peningkatan aliran permukaan sehingga aliran tersebut tidak menyebabkan peningkatan debit banjir di sungai saat musim hujan.	<ul style="list-style-type: none"> - Pembukaan lahan dilakukan secara bertahap; - Penambangan/pengambilan batu kapur dengan cara berjenjang/teras sering untuk mengurangi kecepatan aliran air. - Penanaman vegetasi atau penutupan permukaan lahan yang terbuka dengan vegetasi untuk memperbesar laju infiltrasi air hujan - Konservasi tanah : Meningkatkan kapasitas infiltrasi dan mengurangi kecepatan aliran permukaan dengan meningkatkan kekasaran permukaan lahan sehingga air mempunyai kesempatan yang besar untuk meresap ke dalam tanah 	<ul style="list-style-type: none"> - Kawasan yang dibuka untuk penambangan batu kapur - Kawasan yang dibuka untuk pembangunan sarana dan prasarana menuju lokasi penambangan. - Kawasan yang dibuka untuk pembuatan jalan. 	Selama masa konstruksi berlangsung dan dilanjutkan sampai tahap operasi.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat. 	• Bapedalda Kota Padang
b. Sedimentasi Sungai									
Perubahan morfologi sungai berupa pendangkalan pada badan sungai tersebut terutama pada daerah hilir pada sungai Batang Arau	<ul style="list-style-type: none"> • Pembukaan lahan dan penyiapan kegiatan; • Pembangunan sarana dan prasarana lokasi pertambangan; • Penambangan batu kapur 	Pendangkalan badan sungai dan berkurangnya kapasitas sungai Batang Arau.	Mencegah dan meminimalisasi terjadinya sedimentasi pada Sungai Batang Arau.	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan <i>sedimen pond</i>, dengan jumlah sedimen pond yang akan dibangun sebanyak 4 x 265 m, kedalaman 4 m dan lebarnya 7 m dengan total volume 25.700 m² yang rencananya akan diselesaikan dalam tahun 2013. • Berdasarkan laju sedimen dan curah hujan (curah hujan musim kemarau) data dari 	<ul style="list-style-type: none"> a) Kawasan yang dibuka untuk penambangan batu kapur b) Kawasan yang dibuka untuk pembangunan sarana dan prasarana menuju lokasi 	Selama masa konstruksi berlangsung	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat. 	• Bapedalda Kota Padang

debit sungai yang drastis pada saat musim kemarau	batu kapur		antara musim hujan dengan musim kemarau	penutupan permukaan lahan yang terbuka - Konservasi tanah - Membuat resistensi-resistensi aliran air dari lokasi tambang ke sungai	prasarana menuju lokasi penambangan. Kawasan yang dibuka untuk pembuatan jalan.				
---------------------------------------------------	------------	--	-----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

d. Pemanfaatan Air Sungai

Perubahan kualitas air sungai dan terganggunya pemanfaatan air sungai.	Adanya pembukaan lahan/pembersihan lahan, penggalian, penyimpanan BBM dan pelumas, pemeliharaan dan service alat berat dan kendaraan operasional	Sebagai tolok ukur untuk terjadinya kualitas air sungai pada lokasi penambangan batu kapur.	Pengelolaan dilakukan bertujuan untuk mencegah dan meminimalisasi terjadinya pada sungai dilokasi kawasan tambang.	<ul style="list-style-type: none"> •Pembukaan lahan dilakukan secara bertahap. (membuat jadwal pengupasan dan pembentukan lereng untuk mengurangi luas daerah terganggu sampai pada tingkat yang paling minimum) •Menyesuaikan kegiatan penambangan dengan kondisi topografi dan tanah di lokasi tambang serta penilaian terhadap karakteristik fisik lapangan (topografi, tanah dan penyaliran). •Membuat drainase yang bermuara ke badan sungai yang dilengkapi dengan sedimen trap dan sedimen pond yang standar agar material tererosi tidak masuk ke sungai yang ada sekitar wilayah tambang (sungai Ngalau Baribuik dan sungai Batang Idas) 	<ul style="list-style-type: none"> •Kawasan yang dibuka untuk penambangan batu kapur •Kawasan yang dibuka untuk pembangunan sarana dan prasarana menuju lokasi penambangan. •Kawasan yang dibuka untuk pembuatan jalan. 	Selama masa tahap Konstruksi	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang
------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

4. Geomorfologi

Bentang Lahan

Munculnya perubahan bentang lahan.	Berasal dari kegiatan adanya penggalian pada operasi penambangan.	Perubahan permukaan lahan.	Mengurangi dampak terhadap perubahan permukaan lahan.	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penataan atau pengaturan bentuk lahan pada areal yang tidak dilakukan penambangan. • Menetapkan segmen/ blok penambangan untuk memudahkan penataan bentuk lahan. 	Lokasi pada areal penambangan berdasarkan blok/segmen penambangan.	Masa konstruksi berlangsung dan dilanjutkan sampai tahap operasi.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat.
------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	----------------------------	-------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Ruang Tanah Lahan

Erosi Tanah									
Munculnya peningkatan laju erosi pada areal penambangan	Berasal dari kegiatan adanya pembukaan/pembe- rsihan lahan dan penggalian pada operasi penambangan	Terjadinya kekeruhan air sungai (badan perairan) karena material tanah yang tererosi, serta bukti erosi di lapangan dalam bentuk erosi alur (rill erosion) dan erosi parit (gully erosion).	Mengurangi dampak laju erosi pada areal penambangan.	<ul style="list-style-type: none"> • Mempertahankan vegetasi/ flora pada areal yang dimanfaatkan untuk penambangan. • Menetapkan segmen/ blok penambangan, sehingga penambangan dapat dilakuakn secara bertahap untuk mengurangi areal terbuka. • Melakukan revegetasi pada areal yang tidak dimanfaatkan lagi untuk penambangan. 	Areal penambangan berdasarkan blok/segmen penambangan.	Masa operasi berlangsung.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat. 	• Bapedalda Kota Padang
B. Biologi									
1. Flora/Vegetasi Darat									
Perubahan komposisi flora dan rusaknya struktur vegetasi.	Pembukaan lahan untuk penyiapan tapak proyek, serta pembangunan sarana dan Prasarana.	Adanya penurunan keanekaragaman flora dan hilangnya jenis-jenis yang dilindungi.	Untuk meminimalisir dampak pembukaan lahan dan pembersihan lahan pada tahap operasi.	<ul style="list-style-type: none"> - Mempertahankan keberadaan flora pada lahan sekitar tapak kegiatan yang tidak terpakai untuk pembangunan fisik - Membuat tanda larangan penebangan pada lokasi sepadan sungai 	Lokasi daerah kawasan tambang yang dibuka selama operasi.	Selama tahap operasi kegiatan penambangan batukapur.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat. • Dis Pemakhutbun Kota Padang • Dis Pertambangan dan ESDM Prov. Sumbar 	• Bapedalda Kota Padang
2. Habitat Fauna									
Adanya gangguan habitat dan migrasi lokal fauna	Tahap operasi kegiatan penambangan batukapur	Penurunan keanekaragaman dan gangguan migrasi fauna dan jenis yang dilindungi	Meminimalisir dampak akibat penurunan keanekaragaman pada kawasan tambang PT. Semen Padang.	<ul style="list-style-type: none"> - Mempertahankan keberadaan fauna pada lahan sekitar tapak kegiatan yang tidak terpakai untuk bangunan fisik - Membuat tanda larangan supaya tidak mengganggu keberadaan fauna. 	Pada lahan kosong disekitar kawasan tambang.	Selama tahap operasi berlangsung.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat. • Dis Pemakhutbun Kota Padang • Dis Pertambangan dan ESDM Prov 	• Bapedalda Kota Padang
3. Biota Perairan									
Perubahan Struktur Komunitas dan Penurunan	Penurunan kualitas air dan perubahan kondisi fisik habitat pada sungai sekitar	Nilai diversitas perifiton dan hewan bentos	Meminimalisir dampak negatif penuruan kualitas air dan fisik sungai	<ul style="list-style-type: none"> • Menjaga keutuhan daerah sepadan sungai sekitar • Membuat drainase yang bermuara ke badan sungai yang 	• Daerah tambang batu kapur dan workshop	Dilaksanakan selama tahap operasional	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Propinsi Sumatera 	• Bapedalda Kota Padang dan

Diversitas Biota Perairan (perifiton dan hewan bentos).	kawasan Tambang Batu Kapur akibat pembukaan dan pembersihan lahan tambang dan aktivitas workshop tambang PT. Semen Padang			dilengkapi dengan sedimen trap dan sedimen pond	tambang PT. Semen Padang • Sepanjang drainase dan sungai kecil dalam kawasan aktivitas penambangan yang bermuara ke Sungai Ngalau Baribuik dan Batang Idas			Barat • Dinas Perindagtamben Kota Padang.	
---------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	----------------------------------------------	--

C. Sosekbudkesmas

1. Persepsi Masyarakat

Penyimpanan bahan peledak yang menimbulkan persepsi negatif dan keresahan masyarakat pada tahap operasi.	Sumber dampak penting jarak lokasi dan penempatan penyimpanan bahan peledak dari lokasi pemukiman penduduk dan pelaksanaan SOP penyimpanan bahan peledak yang lebih ketat dan disiplin.	Berapa jarak lokasi penyimpanan bahan peledak dari pemukiman dan aktifitas ekonomi masyarakat dan cara pelaksanaan SOP yang sudah ditetapkan.	Untuk mencegah dan mengurangi keresahan masyarakat dan persepsinya terhadap lokasi penyimpanan bahan peledak dan penerapan dari SOP yang telah ditetapkan.	<ul style="list-style-type: none"> a. Menempatkan jarak lokasi penyimpanan bahan peledak benar-benar jauh dari pemukiman dan aktifitas ekonomi masyarakat. b. Menjalankan Standar Operasional Prosedur (SOP) penyimpanan bahan peledak dengan serius, disiplin dan ketat. c. Memberikan rambu-rambu/peringatan lokasi penyimpanan bahan peledak secara baik dan jelas. d. Melarang masyarakat beraktifitas disekitar lokasi penyimpanan bahan peledak. 	Lokasi pengelolaan lingkungan hidup berada di Kelurahan Batu Gadang Kecamatan Lubuk Kilangan.	Selama tahap operasi tambang.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Dinas Pertambangan dan ESDM Propinsi Sumatera Barat. • Bapedalda Kota Padang. • Bapedalda Propinsi Sumatera Barat • Pemerintah Kelurahan Batu Gadang. • Pemerintah Kecamatan Lubuk Kilangan. • Pemerintah KAN Nagari Lubuk Kilangan. 	• Bapedalda Kota Padang.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

2. Kesehatan Masyarakat

Berupa peningkatan jenis dan pola penyakit yang disebabkan oleh penurunan kualitas udara ambien dan pencemaran air.	<ul style="list-style-type: none"> • Pembukaan dan Pembersihan Lahan • Pemuatan dan Pembongkaran (<i>Loading and Dumping</i>) • Transportasi 	Penurunan angka kematian dan kesakitan karena faktor penurunan kualitas lingkungan.	Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat sekitar lokasi proyek dan masyarakat pekerja melalui peningkatan kemauan dan kemampuan mereka	<ul style="list-style-type: none"> • Penyuluhan kesehatan • Pemeriksaan kesehatan masyarakat dan pekerja secara berkala 	Dilakukan pada sekitar kegiatan dan lokasi kegiatan	Selama tahap operasional sesuai dengan jenis kegiatan yang dilaksanakan	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat • Dinas Kesehatan Kota Padang 	• Bapedalda Kota Padang
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

	<i>Raw Material</i> <ul style="list-style-type: none"> • Penyimpanan BBM dan Pelumas • Pemeliharaan dan Service Alat Berat dan Kendaraan Operasional dan • Transportasi / Operasional Karyawan / Pekerja 		dalam menjaga kesehatan diri dan keluarganya						
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

3. Kesehatan & Keselamatan Tenaga Kerja

Gangguan terhadap kesehatan tenaga kerja berupa penyakit	<ul style="list-style-type: none"> • Peledakan / Basting • Pemuatan dan Pembongkaran (Loading and Dumping) • Penyimpanan Bahan Peledak 	Penurunan angka kecelakaan dan penyakit akibat hubungan kerja.	Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat pekerja agar produktif melalui peningkatan kemauan dan kemampuan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai dengan SOP.	<ul style="list-style-type: none"> • Penyuluhan kesehatan • Memakai Alat Pelindung Diri (APD) • Pemeriksaan kesehatan pekerja secara berkala 	Lokasi proyek atau kegiatan	Selama tahap konstruksi sesuai dengan jenis kegiatan yang dilaksanakan	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Dinas Kesehatan Kota Padang 	• Bapedalda Kota Padang
----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	------------------------------------------------------------------------	------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

IV. PASCA OPERASI

A. Fisika-Kimia

1. Iklim Mikro

Penurunan suhu udara dan peningkatan kelembapan udara.	Pelaksanaan penutupan tambang dan reklamasi lahan bekas tambang.	Kondisi iklim mikro (suhu udara dan kelembapan udara) areal bekas penambangan relatif sama dengan bervegetasi/ hutan alam	Memperbaiki kondisi iklim pada saat lokasi areal bekas penambangan.	<ul style="list-style-type: none"> • Revegetasi pada areal bekas penambangan. • Pengayaan vegetasi pada areal bekas penambangan. • Melakukan penyisipan dan penulaman pada vegetasi yang tidak tumbuh atau pertumbuhan kurang baik. 	Seluruh areal bekas tambang batukapur	Pasca operasi PT. Semen Padang penambangan Padang batu kapur.	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat 	• Bapedalda Kota Padang
--------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

2. Geomorfologi									
Bentang Lahan									
Munculnya perbaikan bentang lahan pasca tambang.	Adanya Pelaksanaan Penutupan Lahan dan Reklamasi Bekas Tambang	Adanya penataan atau pengaturan bentuk lahan sebelum dilakukan revegetasi.	Pengaturan bentang lahan areal bekas penambangan sebelum dilakukan revegetasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Penataan atau pengaturan bentuk lahan sesuai teknik reklamasi lahan (Lampiran 3) • Perbaiki bentang lahan disertai pembuatan Saluran Pembuangan Air (SPA) untuk mengkonsentrasikan aliran permukaan / run off (Lampiran 4). 	Areal penambangan berdasarkan blok/segmen penambangan.	Pada saat pelaksanaan penutupan tambang dan reklamasi bekas tambang.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat 	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat
3. Ruang, Tanah Lahan									
Tata Guna Lahan									
Munculnya perbaikan tata guna lahan pasca tambang	Berasal dari kegiatan adanya pelaksanaan penutupan lahan dan reklamasi bekas tambang.	Adanya penataan atau pengaturan bentuk tanah, tata guna lahan sebelum dilakukan revegetasi.	Pengaturan guna lahan areal bekas penambangan sebelum dilakukan revegetasi.	Penataan atau pengaturan guna lahan sesuai teknik reklamasi lahan.	Area penambangan berdasarkan blok/segmen penambangan.	Pelaksanaan penutupan tambang dan reklamasi bekas tambang	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat 	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat
B. Sosekbudkesmas									
1. Persepsi Masyarakat									
Ketersediaan dokumen penyusunan rencana penutupan tambang dan pelaksanaan penutupan tambang dan reklamasi lahan pada tahap pasca operasi.	Pandangan masyarakat rencana penutupan tambang	Ketersediaan dokumen rencana penutupan tambang dan pelaksanaan rencana penutupan tambang dan reklamasi yang diketahui secara umum oleh masyarakat.	Untuk mengetahui dan memahami secara rinci dan menyeluruh terhadap dokumen rencana penutupan tambang dan pelaksanaan rencana penutupan tambang yang sudah disahkan dan telah ditetapkan.	<p>a. Melakukan sosialisasi dokumen rencana penutupan tambang dan pelaksanaan rencana penutupan tambang dan reklamasi tambang. melalui pertemuan dengan warga masyarakat di kantor lurah dan KAN Nagari Lubuk Kilangan dan camat.</p> <p>b. Memberikan dokumen rencana penutupan tambang dan pelaksanaan rencana penutupan tambang kepada pihak-pihak yang berkompeten di kelurahan Batu Gadang dan KAN nagari Lubuk Kilangan serta camat setempat.</p>	Kelurahan Batu Gadang kecamatan Lubuk Kilangan.	Selama tahap konstruksi dan operasi.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Dinas Pertambangan dan ESDM Propinsi Sumatera Barat. • Bapedalda Kota Padang. • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat • Pemerintah Kelurahan Batu Gadang. • Pemerintah Kecamatan Lubuk Kilangan. • Pemerintah KAN Nagari Lubuk Kilangan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang.

B. MATRIK RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP RENCANA PENAMBANGAN BATU KAPUR KAWASAN 412,03 Ha PT. SEMEN PADANG

No	Dampak Penting	Sumber Dampak	Parameter	Pemantauan Lingkungan Hidup				Institusi Pemantauan		
				Tujuan	Metode	Lokasi	Jangka Waktu dan Frekuensi	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
I. PRAKONSTRUKSI										
A. Fisika-Kimia										
1. Tata Guna Lahan										
	Perubahan tata guna lahan yang berbatasan dengan kawasan rencana penambangan batu kapur	Perubahan tata guna lahan selama tahap pra konstruksi adanya <i>blocking area</i>	Perubahan tata guna lahan akibat <i>blocking area</i> .	Mengetahui efektifitas pengelolaan yang dilakukan dalam rangka meminimalisir perubahan tata guna lahan.	Metoda observasi langsung ke lapangan.	Dilakukan di kawasan penambangan batu kapur	Selama tahap pra konstruksi.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Kota Padang Bapedalda Provinsi Sumatera Barat. 	Bapedalda Kota Padang
B. Sosekbud										
1. Persepsi Masyarakat										
	Persepsi negatif masyarakat terhadap pembebasan lahan bukit kapur seluas 412,03 Ha pada tahap pra konstruksi	Pandangan dan keresahan masyarakat pada lahan yang dijadikan tambang dengan ganti rugi upah garap yang masuk kawasan hutan lindung.	Kekhawatiran dan keresahan masyarakat terhadap pembukaan tambang batu kapur 412,03 Ha yang disertai dengan sikap penolakan/pertentangan masyarakat terhadap kegiatan tambang pada tahap pra konstruksi.	Mengetahui kekhawatiran, keresahan masyarakat dan pandangan/persepsi negatif masyarakat terhadap dampak yang ditimbulkan dari kegiatan tambang.	<ul style="list-style-type: none"> Pengumpulan data dengan cara wawancara mendalam (<i>indepth interview</i>), observasi dan <i>Focuses Group Discussion</i> (FGD). Metode sampling dengan cara masyarakat di sekitar tapak kegiatan dan pekerja tahap konstruksi dan operasi yang dipilih secara <i>purposive sampling</i>; tokoh masyarakat dan pelaksana proyek. Metode analisis dengan cara analisis deskriptif. 	Kelurahan Batu Gadang dan sekitarnya.	Selama tahap pra konstruksi, frekuensi pemantauan lingkungan setiap 3 (tiga) bulan.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> Kelurahan Batu Gadang Bapedalda Kota Padang Bapedalda Provinsi Sumatera Barat 	Bapedalda Kota Padang
2. Keresahan Masyarakat										
	Keresahan masyarakat terhadap kegiatan pembebasan lahan	Dipantau berasal dari masyarakat resah, khawatir dan was-was terhadap	Munculnya keresahan dan kekwatiran masyarakat	Mengetahui keresahan, ketidaktenangan dan respon masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> Pengumpulan data dengan cara wawancara mendalam (<i>indepth interview</i>), observasi dan <i>Focuses Group Discussion</i> (FGD). 	Kelurahan Batu Gadang dan sekitarnya.	Selama tahap pra konstruksi, frekuensi	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> Kelurahan Batu Gadang Bapedalda Kota Padang 	Bapedalda Kota Padang

bukit kapur seluas 412,03 Ha pada tahap pra konstruksi. Proses ganti upah yang relatif lama penyelesaiannya terhadap upah garap tahap ketiga kebun campuran masyarakat yang belum terealisasi.	lahan yang dijadikan tambang dengan ganti rugi upah garap yang masuk kawasan hutan lindung.	terhadap pembukaan tambang batu kapur 412,03 Ha yang disertai dengan sikap penolakan/pertentangan masyarakat terhadap kegiatan tambang pada tahap pra konstruksi.	terhadap dampak yang ditimbulkan terhadap pembebasan lahan dari kegiatan tambang.	<ul style="list-style-type: none"> Metode sampling dengan cara masyarakat di sekitar tapak kegiatan dan pekerja tahap konstruksi dan operasi yang dipilih secara <i>purposive sampling</i> ; tokoh masyarakat dan pelaksana proyek. Metode analisis dengan cara anali 		pemantauan lingkungan setiap 1 (satu) bulan.		<ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Provinsi Sumatera Barat 	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------	--

II. TAHAP KONSTRUKSI

A. Fisik - Kimia

1. Iklim Mikro

Perubahan iklim mikro yaitu peningkatan suhu udara dan penurunan kelembaban udara.	Berasal dari kegiatan pembersihan lahan/ pembukan lahan (<i>land stripping/ land clearing</i>) dalam rangka penyiapan lahan untuk penambangan dan akibat pembukaan jalan masuk dan jalan masuk tambang.	Mengetahui perubahan suhu dan kelembaban udara.	Mengetahui efektifitas pengelolaan yang dilakukan dalam rangka meminimalisir perubahan iklim mikro.	Metoda observasi langsung ke lapangan dengan menggunakan alat termometer dan higrometer.	Kawasan penambangan batu kapur.	Selama kegiatan konstruksi penambangan batu kapur.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> o Bapedalda Kota Padang o Bapedalda Provinsi Sumatera Barat. 	Bapedalda Kota Padang
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	----------------------------------------------------	------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------

B. Sosekbud

1. Kesempatan Kerja

Perluasan kesempatan kerja bagi masyarakat sekitar lokasi Kelurahan Batu Gadang di Kecamatan Lubuk Kilangan yang merupakan tapak Kegiatan	Rekrutmen atau penerimaan tenaga kerja dan mobilisasi tenaga kerja untuk kegiatan tambang batu kapur 412,03 Ha Kota Padang	Jumlah dan proporsi tenaga kerja lokal yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam kegiatan konstruksi pembangunan	Untuk mengetahui efektifitas pengelolaan kesempatan kerja.	Pemantauan dilakukan dengan observasi lapangan, wawancara dengan masyarakat serta tokoh masyarakat dan mengumpulkan data sekunder terkait dengan dampak kesempatan kerja.	Kelurahan Batu Gadang di Kecamatan Lubuk Kilangan yang merupakan tapak kegiatan pembukaan tambang batu kapur 412,03 Ha	Satu kali selama tahap konstruksi	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Provinsi Sumatera Barat Bapedalda Kota Padang Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kota Padang Lurah di Kecamatan Lubuk 	Bapedalda Kota Padang
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------

	pembukaan tambang batu kapur 412,03 Ha.		tambang						Kilangan	
2. Persepsi Masyarakat										
	Dampak penting yang dipantau beberapa anggota masyarakat setempat yang tergolong angkatan kerja, berpeluang menerima dampak menguntungkan berupa rekrutmen tenaga kerja. Sebaliknya, terjadi persepsi negatif masyarakat dan keresahan masyarakat jika peluang iri tidak dapat dimanfaatkan masyarakat setempat.	Sumber dampak dari rekrutmen dan mobilisasi tenaga kerja - operator, pengawas tambang, sopir, pekerja (tukang atau buruh) dan keamanan bagi pelaksanaan kegiatan tahap konstruksi.	Berapa jumlah tenaga kerja lokal yang terlibat pada kegiatan tahap konstruksi dan operasi, keresahan atau kecemburuan sosial anggota masyarakat - angkatan kerja yang tidak terlibat terhadap kehadiran tenaga kerja dari daerah lain.	Mengetahui peluang kesempatan kerja yang dimanfaatkan masyarakat setempat dan persepsi masyarakat terhadap rekrutmen tenaga kerja selama tahap konstruksi.	Pengumpulan data : dilakukan melalui observasi dan wawancara langsung kepada masyarakat dan melakukan FGD. Mendata langsung jumlah tenaga kerja yang diterima di areal tambang batu kapur PT. Semen Padang. Melakukan wawancara dengan masyarakat setempat terkait kehadiran tenaga kerja pendatang (jumlah dan jenis pekerjaan). Analisis dan evaluasi data dilakukan secara komparatif dan deskriptif kualitatif.	Kelurahan Batu Gadang dan sekitarnya	Selama tahap konstruksi dan frekuensi pemantauan lingkungan setiap 3 (tiga) bulan.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> Kelurahan Batu Gadang KAN Lubuk Kilangan Bapedalda Kota Padang Bapedalda Provinsi Sumatera Barat 	<ul style="list-style-type: none"> Kelurahan Batu Gadang KAN Lubuk Kilangan Bapedalda Kota Padang
III. TAHAP OPERASI										
A. Fisika-Kimia										
1. Iklim Mikro										
	Perubahan iklim mikro yaitu peningkatan suhu udara dan penurunan kelembaban udara.	Berasal dari kegiatan pembersihan lahan/ pembukan lahan (<i>land stripping/ land clearing</i>)	Mengetahui perubahan suhu dan kelembaban udara.	Mengetahui efektifitas pengelolaan yang dilakukan dalam rangka meminimalisir perubahan iklim mikro.	Observasi langsung ke lapangan dengan menggunakan alat termometer dan higrometer.	Kawasan penambangan batu kapur.	Selama kegiatan operasi penambangan batu kapur.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Kota Padang Bapedalda Provinsi Sumatera Barat. 	Bapedalda Kota Padang
2. Kualitas Udara										
a. Kandungan Debu										
	Penurunan kualitas udara	Sumber dampak terhadap	Berdasarkan Peraturan	Mengetahui efektifitas	Sampling kualitas udara ambien yang dilanjutkan dengan analisis	Terkait kegiatan pengangkutan	Dilakukan selama masa	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Kota Padang 	Bapedalda Kota Padang

ambien, akibat terjadinya peningkatan kandungan debu total (TSP)	penurunan kualitas udara ambien selama tahap operasi berlangsung: 1. Pemuatan dan pembongkaran <i>raw material</i> 2. Transportasi karyawan dan pekerja	Pemerintah No. 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara.	pengelolaan yang telah dilakukan.	di laboratorium. Parameter, peralatan sampling, dan metode serta peralatan analisis laboratorium (TSP)	hasil produksi, pengelolaan dilakukan di sepanjang jalur pengangkutan hasil produksi.	operasi berlangsung.		• Bapedalda Provinsi Sumatera Barat	
b. Kebisingan									
Penurunan kualitas udara ambien, parameter yang mengalami perubahan adalah adanya peningkatan kebisingan	Dampak berupa adanya peningkatan kebisingan di sekitar lokasi penambangan batu kapur.	Parameter yang dipantau adalah tingkat kebisingan mengacu pada PP No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Kebisingan	Untuk mengetahui efektifitas pengelolaan yang dilakukan.	Sampling kualitas udara ambien yang dilanjutkan dengan analisis di laboratorium.	Lokasi pemantauan adalah di lokasi tiga titik pengambilan sampling udara	Dilakukan sekali enam (6) bulan selama masa operasi	PT. Semen Padang.	• Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat.	Bapedalda Kota Padang
c. Getaran									
Dampak berupa getaran mekanik akibat kegiatan penambangan disebabkan pembukaan tanah penutup- <i>overburden</i> melalui peledakan batuan	Pelaksanaan pembukaan material batu gamping diantaranya dilakukan dengan peledakan (<i>blasting</i>).	Jumlah pemakai bahan peledak bagi pembongkaran batu gamping.	Untuk mengetahui intensitas getaran terhadap bangunan dan prasarana umum.	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan wawancara dengan anggota masyarakat pada sekitar lokasi penambangan batu kapur Bukit Karang Putih terkait getaran yang terjadi di pemukiman akibat pelaksanaan kegiatan peledakan. Melakukan wawancara dengan anggota masyarakat sekitar lokasi penambangan batu kapur Bukit Karang Putih sehubungan unit bangunan pemukiman atau prasarana umum yang mengalami kerusakan. Melakukan pendataan jumlah ammonium nitrat yang digunakan dan penggunaan 	<ul style="list-style-type: none"> Gudang bahan peledak Area kerja penambangan atau <i>pit area</i> Lingkungan pemukiman penduduk sekitar lokasi penambangan batu kapur Bukit Karang Putih 	<ul style="list-style-type: none"> Frekuensi pemantauan setiap 3 bulan Jangka waktu pemantauan selama tahap operasi penambangan 	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> Bapedalda Kota Padang Disperindagtamben Kota Padang Pemerintah Kecamatan Lubuk kilangan 	Bapedalda Kota Padang.

					DRC (<i>Detonating Relay Connector</i>) atau nonel untuk kegiatan peledakan.					
3. Hidrologi										
a. Aliran Permukaan										
	Perubahan berupa peningkatan aliran permukaan (<i>run off</i>) yang terjadi dan di sekitar lokasi yaitu penambangan batu kapur	Dampak peningkatan aliran permukaan (<i>run off</i>) bersumber dari kegiatan : • Pembukaan lahan kegiatan; • Pembangunan sarana prasarana lokasi pe • Penambangan batu	Parameter untuk perhitungan debit limpasan (<i>run off</i>), seperti koefisien limpasan (C) dan intensitas hujan (I)	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan informasi untuk monitoring dan evaluasi secara periodik • Menyediakan informasi untuk mengetahui adanya perubahan di lapangan • Mengetahui besarnya dampak dan membandingkannya dengan prediksi dampak • Menyakinkan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan dilaksanakan secara optimal pada lokasi pertambangan batu kapur 	Metoda perhitungan dengan cara mengumpulkan data untuk menghitung debit aliran permukaan, seperti data hujan, luas DAS dan koefisien limpasan (C).	DAS Batang Arau dan Sungai Ngalai Baribuik berdasarkan lokasi kegiatan penambangan batu kapur.	Pemantauan dilakukan sekali selama tahap konstruksi berlangsung	PT. Semen Padang	- Bapedalda Kota Padang - Bapedalda Provinsi Sumatera Barat	Bapedalda Kota Padang
b. Sedimentasi Sungai										
	Perubahan morfologi sungai berupa pendangkalan pada badan sungai tersebut terutama pada daerah hilir pada sungai Batang Arau	Sumber dampak sedimentasi sungai sama dengan sumber dampak terhadap peningkatan debit limpasan/aliran permukaan dan debit sungai.	Parameter yang akan dipantau sedimentasi berdasarkan data konsentrasi angkutan sedimen di sungai (<i>suspended load</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan informasi untuk monitoring dan evaluasi secara periodik • Menyediakan informasi untuk mengetahui adanya perubahan di lapangan • Mengetahui besarnya dampak 	Mengumpulkan data untuk menghitung debit angkutan sedimen sungai, seperti data hujan, konsentrasi sedimen suspensi, parameter fisik tanah sedimen dan lain-lain.	Sungai ngalau baribuik sebelah hilir lokasi kegiatan penambangan batu kapur.	Pemantauan dilakukan sekali selama tahap konstruksi berlangsung.	PT. Semen Padang	- Bapedalda Kota Padang - Bapedalda Provinsi Sumatera Barat	Bapedalda Kota Padang

				<p>dan membandingkan ya dengan prediksi dampak</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyakinkan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan dilaksanakan secara optimal pada lokasi pertambangan batu kapur 						
c. Debit Sungai										
<p>Fluktuasi debit air sungai yang ekstrim, dimana terjadi peningkatan debit sungai pada saat curah hujan tinggi dan penurunan debit sungai yang drastis pada saat musim kemarau</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembukaan lahan kegiatan; • Pembangunan sarana prasarana lokasi pertambangan; • Penambangan batu kapur 	<p>Parameter untuk perhitungan debit sungai, seperti curah hujan, air limpasan permukaan, penampang sungai, kecepatan aliran air dan lain-lain.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan informasi untuk monitoring dan evaluasi secara periodik • Menyediakan informasi untuk mengetahui adanya perubahan di lapangan • Mengetahui besarnya dampak dan membandingkan ya dengan prediksi dampak • Menyakinkan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan dilaksanakan secara optimal pada lokasi pertambangan batu kapur 	<p>Metoda analisis data dengan cara pengumpulan data untuk menghitung debit angkutan sedimen sungai, seperti data curah hujan, konsentrasi sedimen, penampang sungai, kecepatan aliran air dan lain-lain.</p>	<p>Sungai Ngalau Baribuik sebelah hilir lokasi kegiatan penambangan batu kapur</p>	<p>Pemantauan dilakukan satu kali selama tahap konstruksi berlangsung</p>	<p>PT. Semen Padang</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bapedalda Kota Padang - Bapedalda Provinsi Sumatera Barat 	<p>Bapedalda Kota Padang</p>	

d. Pemanfaatan Air Sungai									
Perubahan kualitas air sungai dan terganggunya pemanfaatan air sungai.	Sumber dampak dari adanya penurunan pemanfaatan air sungai : • Pembukaan / pembersihan lahan • Penggalian • Penyimpanan BBM dan Pelumas • Pemeliharaan dan servis alat berat dan kendaraan operasional	Parameter yang akan dipantau tentang kualitas air sungai.	Untuk mengetahui efektifitas pengelolaan yang dilakukan terhadap penurunan pemanfaatan air sungai	Metoda perhitungan dengan cara mengumpulkan data pengambilan sampel air sungai, data yang didapatkan mengacu pada baku mutu tentang kualitas air sungai.	Lokasi kegiatan penambangan batu kapur.	Pemantauan dilakukan satu kali selama tahap konstruksi berlangsung.	PT. Semen Padang	- Bapedalda Kota Padang - Bapedalda Provinsi Sumatera Barat	Bapedalda Padang
4. Geomorfologi									
Bentang Lahan									
Munculnya perubahan bentang lahan.	Sumber dampak perubahan bentang lahan adalah berasal dari kegiatan adanya penggalian pada operasi penambangan.	Parameter yang dipantau adalah perubahan bentang lahan akibat adanya penggalian.	Pemantauan dilakukan bertujuan untuk mengetahui efektifitas pengelolaan terhadap dampak penurunan bentang lahan.	Metode pemantauan dengan melakukan observasi langsung ke lapangan.	Lokasi areal penambangan berdasarkan blok/segmen penambangan	Pemantauan dilakukan selama tahap operasi	PT. Semen Padang	- Bapedalda Kota Padang - Bapedalda Provinsi Sumatera Barat	Bapedalda Padang
5. Ruang Tanah Lahan									
Erosi Tanah									
Munculnya peningkatan laju erosi pada areal penambangan	Sumber dampak peningkatan laju erosi akibat adanya pembukaan/pembersihan lahan serta adanya penggalian pada saat operasi tambang.	Parameter yang dipantau adalah laju erosi, tingkat bahaya erosi (TBE), <i>Tolerable erosion</i> , bukti erosi di lapangan (<i>rill erosion</i> dan <i>gully erosion</i>)	Mengetahui efektifitas pengelolaan terhadap dampak penurunan bentang lahan.	Pemantauan dilakukan dengan cara laju erosi dihitung dengan persamaan USLE, TBE dengan pertimbangan antara laju erosi dan kedalaman solum, <i>Tolerable erosion</i> dengan persamaan Balmmer (1981), <i>Rill erosion</i> dan <i>gully erosion</i> melalui pengamatan bukti erosi (observasi)	Dilakukan pada lokasi pada areal penambangan	Selama tahap operasi.	PT. Semen Padang	• Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat.	Bapedalda Kota Padang
B. Biologi									
1. Flora/Vegetasi Darat									
Perubahan komposisi flora	Pembukaan dan pembersihan lahan	Penurunan keanekaragaman	Untuk mengetahui efektifitas	Metode pengumpulan data dan analisis Observasi langsung	Areal sekitar lokasi kawasan	Pemantauan dilakukan	PT. Semen Padang	• Bapedalda Kota Padang	Bapedalda Kota Padang

	dan rusaknya struktur vegetasi.	pada kawasan tambang.	flora serta rusaknya struktur vegetasi dan jenis yang dilindungi	pengelolaan terhadap perubahan komposisi flora dan rusaknya struktur vegetasi.		tambang.	sekali selama tahap operasi.		• Bapedalda Provinsi Sumatera Barat.	
--	---------------------------------	-----------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	--	----------	------------------------------	--	--------------------------------------	--

2. Habitat Fauna

	Adanya gangguan habitat dan migrasi lokal fauna	Pembukaan lahan dan pembersihan lahan pada kawasan tambang.	Perubahan keanekaragaman dan gangguan migrasi fauna	Mengetahui efektivitas pengelolaan terhadap keanekaragaman dan gangguan migrasi fauna/satwa liar.	Pemantauan dilakukan selama tahap operasi	Lokasi pada areal kawasan tambang	Pemantauan dilakukan satu kali selama operasi	PT. Semen Padang	• Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumatera Barat.	Bapedalda Kota Padang
--	-------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------------------	------------------	-----------------------------------------------------------------	-----------------------

3. Biota Perairan

	Perubahan Struktur Komunitas dan Penurunan Diversitas Biota Perairan (perifiton dan hewan bentos).	Penurunan kualitas air yang disebabkan oleh bahan teresedimentasi / tererosi dari aktivitas pembukaan dan pembersihan lahan tambang Batu Kapur dan penyimpanan BBM dan bahan pelumas pada tempat <i>workshop</i> alat berat dan kendaraan operasional PT. Semen Padang.	Perubahan struktur komunitas (komposisi jenis dan kerapatan relatif jenis) serta indeks diversitas perifiton dan hewan bentos sungai sekitar kawasan aktivitas penambangan Batu Kapur PT. Semen Padang.	Mengidentifikasi dan mengevaluasi efektivitas aktivitas pengelolaan pada aktivitas penambangan Batu Kapur PT. Semen Padang melalui keberadaan biota perairan sungai dalam kawasan aktivitas penambangan batu kapur akibat menurunnya kualitas air oleh bahan teresedimentasi / tererosi dan bahan pencemar dari <i>workshop</i> yang terjadi selama tahap operasional.	Untuk melakukan pemantauan terhadap struktur komunitas perifiton dan hewan bentos dilakukan dengan metode survey dan koleksi langsung. Pengoleksian sampel perifiton dilakukan dengan metode kuadrat menggunakan petak contoh ((plot kuadrat) ukuran 20x20 cm ² sedangkan untuk hewan bentos juga dengan metode kuadrat menggunakan <i>Surber Net</i> ukuran 30x30 cm ² untuk substrat dasar sungai berbatu atau <i>Ekman Dredge</i> ukuran 15x15 cm ² untuk substrat dasar sungai berhumpur. Kemudian dilanjutkan identifikasi dan analisis sampel di laboratorium.	Biota perairan (perifiton dan hewan bentos) dilakukan di bagian hulu dan hilir sungai Ngalau Baribuik, bagian hilir Batang Idas dan sungai Lubuk Paraku yang ada di sekitar rencana aktivitas penambangan Batu Kapur PT. Semen Padang.	Dilakukan satu kali enam bulan selama tahap operasinal berlangsung.	PT. Semen Padang	Bapedalda Kota Padang Bapedalda Provinsi Sumatera Barat Disperindagtamben Kota Padang	Bapedalda Kota Padang
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------

C. Sosekbudkesmas

1. Persepsi Masyarakat

	Penyimpanan bahan peledak	Lokasi dan penempatan	Berapa jarak lokasi	Untuk mengetahui keresahan	• Pengumpulan data : dilakukan melalui observasi dan wawancara	Kelurahan Batu gadang dan	Selama Tahap Konstruksi	PT. Semen Padang	• Kelurahan Batu Gadang	Bapedalda Kota Padang.
--	---------------------------	-----------------------	---------------------	----------------------------	----------------------------------------------------------------	---------------------------	-------------------------	------------------	-------------------------	------------------------

	yang menimbulkan persepsi negatif dan keresahan masyarakat pada tahap operasi.	penyimpanan bahan peledak dari lokasi pemukiman penduduk dan pelaksanaan SOP penyimpanan bahan peledak.	penyimpanan bahan peledak dari pemukiman masyarakat dan cara pelaksanaan SOP yang sudah ditetapkan.	masyarakat dan persepsinya terhadap lokasi penyimpanan bahan peledak dan substansi dari SOP yang telah diterapkan.	langsung kepada masyarakat dan melakukan FGD. • Melihat langsung lokasi penyimpanan bahan peledak dan mempelajari substansi dari SOP yang sudah ditetapkan. • Melakukan wawancara dengan masyarakat setempat terkait lokasi penyimpanan bahan peledak dari pemukiman dan aktifitas ekonomi masyarakat. • Analisis dan evaluasi data dilakukan secara komparatif dan deskriptif kualitatif.	sekitarnya	dan operasi frekuensi pemantauan lingkungan setiap 1 (satu) bulan.		<ul style="list-style-type: none"> • KAN Lubuk Kilangan • Bapedalda Kota Padang 	
2. Kesehatan Masyarakat										
	Berupa peningkatan jenis dan pola penyakit yang disebabkan oleh penurunan kualitas udara ambien dan pencemaran air.	<ul style="list-style-type: none"> • Pembukaan dan Pembersihan Lahan • Pemuatan dan Pembongkaran (<i>Loading and Dumping</i>) • Transportasi <i>raw material</i> • Penyimpanan BBM dan Pelumas • Pemeliharaan dan Servis alat berat dan kendaraan operasional dan transportasi / operasinal karyawan / pekerja 	Meningkatnya insiden penyakit meningkatnya gangguan kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> • Pemantauan bertujuan untuk Untuk mengetahui efektifitas pengelolaan sumber dampak yang telah disarankan. • Untuk mengetahui pembudayaan hidup bersih dan sehat 	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi (inspeksi) • survey dengan menggunakan kuesioner dilakukan dengan wawancara 	Pemukiman masyarakat sekitar daerah kegiatan	Pemantauan dilakukan satu kali dalam setahun.	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumbar • Dinas Kesehatan Kota Padang 	Bapedalda Kota Padang
3. Kesehatan & Keselamatan Tenaga Kerja										
	Gangguan terhadap kesehatan tenaga kerja berupa penyakit	Tahap Operasi <ul style="list-style-type: none"> • Peledakan / <i>Basting</i> • Pemuatan dan Pembongkaran 	Adanya insiden penyakit dan kecelakaan tenaga kerja	Mengetahui penyakit akibat kerja (PAK) dan penyakit akibat hubungan kerja (PAHK)	<ul style="list-style-type: none"> a) Observasi (inspeksi) b) survey dengan menggunakan kuesioner dilakukan dengan wawancara 	Lokasi pemantauan dilakukan pada lokasi pertambangan	Satu kali dalam setahun	PT. Semen Padang	<ul style="list-style-type: none"> • Bapedalda Kota Padang • Bapedalda Provinsi Sumbar • Dinas Kesehatan 	Bapedalda Kota B

		(Loading and Dumping) Penyimpanan Bahan Peledak				dan sekitar wilayah studi			Kota Padang	
IV. PASCA OPERASI										
A. Fisika-Kimia										
1. Iklim Mikro										
Penurunan suhu udara dan peningkatan kelembapan udara.	Berasal dari pelaksanaan penutupan tambang (reklamasi lahan bekas tambang).	Mengetahui perubahan suhu dan kelembapan udara.	Mengetahui efektifitas pengelolaan yang dilakukan dalam rangka meminimalisir perubahan iklim mikro	Observasi langsung ke lapangan dengan menggunakan alat termometer dan higrometer.	Lokasi pemantauan dilakukan di kawasan penambangan batu kapur.	Selama kegiatan operasi penambangan batu kapur	PT. Semen Padang	o Bapedalda Kota Padang o Bapedalda Provinsi Sumatera Barat.	Bapedalda Kota Padang	
2. Geomorfologi										
Bentang Lahan										
Munculnya perbaikan bentang lahan pasca tambang.	Berasal dari kegiatan adanya penggalian pada operasi penambangan.	Perubahan bentang lahan akibat adanya pelaksanaan penutupan tambang dan reklamasi lahan bekas tambang	Mengetahui efektifitas pengelolaan terhadap dampak penurunan bentang lahan.	Dengan cara survey ke lapangan.	Dilakukan pada lokasi pada pelaksanaan penutupan tambang dan reklamasi lahan bekas tambang.	Pada tahapan penutupan lahan tambang/pasca operasi.	PT. Semen Padang	o Bapedalda Kota Padang o Bapedalda Provinsi Sumatera Barat.	Bapedalda Kota Padang	
3. Ruang, Tanah Lahan										
Tata Guna Lahan										
Munculnya perbaikan tata guna lahan pasca tambang	Sumber dampak terhadap perubahan tata guna lahan pada tahap pasca operasi adanya <i>blocking area</i> .	Perubahan pada tata guna lahan dengan adanya rencana penutupan tambang.	Mengetahui efektifitas pengelolaan terhadap adanya perubahan tata guna lahan.	Dengan cara observasi langsung ke lapangan.	Pada areal penutupan tambang dan reklamasi lahan bekas tambang.	Selama penutupan tambang dan reklamasi bekas tambang	PT. Semen Padang	o Bapedalda Kota Padang o Bapedalda Provinsi Sumatera Barat.	Bapedalda Kota Padang	
B. Sosekbudkesmas										
1. Persepsi Masyarakat										
Ketersediaan dokumen penyusunan rencana	Sumber dampak penting pandangan masyarakat rencana penutupan	Ketersediaan dari dokumen rencana penutupan tambang dan	Untuk mengetahui secara terinci terhadap dokumen rencana penutupan	• Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara langsung kepada masyarakat, pemrakarsa dan	Kelurahan Batu Gadang dan sekitarnya	Selama pasca operasi frekuensi pemantauan	PT. Semen Padang	• Kelurahan Batu Gadang • KAN Lubuk Kilangan	Lurah Batu gadang KAN Nagari Lubuk Kilangan	

	<p>penutupan tambang dan pelaksanaan penutupan tambang dan reklamasi lahan pada tahap pasca operasi.</p>	<p>tambang sering hanya sebatas janji-janji saja sedangkan pelaksanaan rencana penutupan tambang dan reklamasi tambang memerlukan biaya yang relatif besar dan tidak memiliki keuntungan secara ekonomi.</p>	<p>pelaksanaan rencana penutupan tambang dan reklamasi yang diketahui secara umum oleh masyarakat</p>	<p>tambang dan pelaksanaan rencana penutupan tambang yang sudah disahkan dan telah ditetapkan.</p>	<p>melakukan FGD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melihat dan mengetahui secara langsung dokumen rencana penutupan tambang dan pelaksanaan rencana penutupan tambang dan reklamasi lahan yang disusun dan dikeluarkan oleh pemrakarsa • Melakukan wawancara dengan masyarakat setempat. • Analisis dan evaluasi data dilakukan secara komparatif dan deskriptif kualitatif. 		<p>lingkungan setiap 3 (tiga) bulan.</p>		<p>Bapedalda Kota Padang</p>	<p>Bapedalda Kota Padang.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------	--	------------------------------	-------------------------------

WALIKOTA PADANG

FAUZI BAHAR

LAMPIRAN II
KEPUTUSAN WALIKOTA PADANG
NOMOR 163 TAHUN 2012
TENTANG IZIN LINGKUNGAN KEGIATAN RENCANA
PENAMBANGAN BATU KAPUR KAWASAN 412.03 Ha
PT. SEMEN PADANG KECAMATAN LUBUK KILANGAN
KOTA PADANG PROVINSI SUMATERA BARAT

PENDEKATAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN

A. Pendekatan Teknologi

1. Teknik penambangan dilakukan secara bertahap dengan sistem terasering untuk mengurangi *run off*
2. Menggunakan Ammonium Nitrat Fuel Oil (ANFO) diameter 122 mm sebagai bahan peledak, bahan penguat ledakan *Powergel Pulsar 3151*, penyalaan menggunakan Detonator Relay Connector non (DRC) nonel untuk mengurangi peluang intensitas getaran.
3. Pengangkutan bahan tambang dari loading area menggunakan *Wheel Loader* dan di dumping pada *Mobile Crusher* kemudian dibawa ke pabrik menggunakan *Belt Conveyor* untuk mengurangi pencemaran udara.
4. Menggunakan *Sedimen Pond* untuk menghindari pendangkalan sungai-sungai disekitarnya.
5. Selalu mengupayakan aplikasi 3R (*reduce, reuse, dan recycle*) terhadap limbah-limbah yang dihasilkan sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
6. Mengumpulkan limbah B3 yang dihasilkan dari tahap konstruksi dan operasi antara lain baterai, kain majun bekas yang terkontaminasi oli, pelumas bekas, dan limbah B3 lainnya, kemudian akan diserahkan kepada pihak ketiga yang mempunyai izin pengelolaan limbah B3 dari Pemerintah Kota Padang dan KLH.
7. Menggunakan Alat berat dan mobil operasional tambang yang telah distandarisasi.
8. Menerapkan SOP penanganan limbah

9. Menggunakan dan menyelaraskan rencana tanggap darurat untuk penambangan batu kapur 412,03 Ha dengan penambangan bukit karang putih yang sudah ada

B. Pendekatan Sosial Ekonomi

1. Melakukan kompensasi atau ganti rugi terhadap pengadaan lahan, yang memang terkena kegiatan dengan mengikuti peraturan pemerintah yang berlaku yang pelaksanaannya dilakukan secara musyawarah.
2. Melakukan sosialisasi rencana kegiatan kepada masyarakat sekitar.
3. Mendorong tumbuhnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengelolaan lingkungan hidup.
4. Meningkatkan kapasitas tenaga kerja lokal dan wirausaha lokal termasuk pemberdayaan perempuan melalui pelatihan-pelatihan yang dibutuhkan dan relevan.
5. Menjalin interaksi sosial yang harmonis dengan masyarakat sekitar (terutama Kelurahan Batu Gadang, Kelurahan Indarung, Kelurahan Tarantang, Kelurahan Baringin, dan Kelurahan Padang Besi) guna mencegah timbulnya kecemburuan sosial dan konflik.
6. Melanjutkan kegiatan pemberdayaan masyarakat (*Community Development*) setelah melalui suatu kajian mendalam dan komprehensif, berdasarkan kerangka kepedulian sosial perusahaan (*Corporate Social Responsibility/CSR*) terhadap masyarakat sekitarnya. Kegiatan *Community Development* tidak dalam kapasitas menggantikan peran pemerintah. Dalam pelaksanaannya akan dikoordinasikan dengan pemerintah dan dikonsultasikan serta diproses dalam bentuk persetujuan dari PT. Semen Padang.

C. Pendekatan Institusi

1. Melakukan pengawasan terhadap unjuk pekerjaan pengelolaan lingkungan hidup oleh instansi yang berwenang.
2. Melakukan koordinasi dan kerjasama dengan instansi-instansi terkait dalam pengelolaan lingkungan hidup, yaitu Kementerian Lingkungan Hidup, Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah Propinsi Sumatera Barat, Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah Kota Padang.

3. Melakukan koordinasi dengan instansi teknis dalam pengelolaan kegiatan yaitu Disperindagtamben Kota Padang.
4. Melakukan koordinasi dengan instansi terkait lainnya sesuai jenis kegiatan dan kebutuhannya.
5. Menjalin kerjasama dengan lembaga swadaya masyarakat, tokoh masyarakat, dan organisasi yang relevan dalam mensukseskan pelaksanaan kegiatan.

WALIKOTA PADANG



FAUZI BAHAR