

Perbaikan dan Rekonstruksi Jalan dari Banda Aceh Sampai Meulaboh

Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL)

Laporan Akhir
Nopember 2005

KATA PENGANTAR

Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia dengan bantuan dana dan teknis dari United States Agency of International Development (USAID) berencana melakukan rekonstruksi dan rehabilitasi jalan sepanjang Pantai Barat Nanggroe Aceh Darussalam, yang mengalami kerusakan akibat gempa bumi dan tsunami pada Desember 2004.

Sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku khususnya Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 tahun 2001 tentang Jenis Rencana Usaha dan atau Kegiatan Yang Wajib Dilengkapi Dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, pemrakarsa kegiatan sejak dini mempersiapkan langkah-langkah tersebut di atas dengan melakukan Studi Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL), Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL).

Sebagai kelanjutan dari kegiatan penyusunan ANDAL maka disusunlah dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) kegiatan Perbaikan dan Rekonstruksi Jalan Banda Aceh - Meulaboh, Provinsi NAD.

Akhirnya, kepada semua pihak yang telah membantu terlaksananya penyusunan dokumen RKL ini, kami ucapkan terima kasih.

Banda Aceh, Nopember 2005

Pemrakarsa Proyek

Ir. Khalidin, MT

Kepala Satuan Kerja P2JJ

Departemen Pekerjaan Umum Prov. NAD

DAFTAR ISI

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | <i>PENDAHULUAN</i> | 1 |
| 1.1 | Latar belakang | 1 |
| 1.2 | Dampak Potensial Utama | 3 |
| 1.3 | Tujuan Dan Maksud Pengelolaan Lingkungan | 5 |
| 1.4 | Kebijakan Pengelolaan Lingkungan | 5 |
| | 1.4.1 Filosofi Umum | 6 |
| | 1.4.2 Kebijakan Lingkungan | 6 |
| 1.5 | Penggunaan Rencana Pengelolaan Lingkungan | 6 |
| 2 | <i>PENDEKATAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN</i> | 9 |
| 2.1 | Pendekatan Teknis (Teknologi) | 9 |
| 2.2 | Pendekatan Sosio-Ekonomi, Sosio-Kultural dan Kesehatan Masyarakat | 10 |
| 2.3 | Pendekatan Kelembagaan (Institusi) | 11 |
| 3 | <i>RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN</i> | 12 |
| 3.1 | Tahap Pra Konstruksi | 12 |
| | 3.1.1 Komponen sosial Ekonomi dan Budaya | 12 |
| 3.2 | Tahap Konstruksi | 16 |
| | 3.2.1 Komponen Lingkungan Fisik-Kimia | 16 |
| | 3.2.2 Komponen Lingkungan Biologi | 30 |
| | 3.2.3 Komponen Sosial | 35 |
| | 3.2.4 Kesehatan Masyarakat | 44 |
| 3.3 | Tahap Pasca Konstruksi / Operasi | 47 |
| | 3.3.1 Komponen Fisik Kimia | 47 |
| | 3.3.2 Komponen Sosial | 49 |
| | 3.3.3 Dampak Terhadap Kegiatan Lain (Perambahan Hutan/Illegal logging) | 50 |
| 4 | <i>IMPLEMENTASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN</i> | 56 |
| 4.1 | Implementasi Pengelolaan Lingkungan | 56 |
| 4.2 | Pengawasan Pengelolaan Lingkungan | 56 |
| 4.3 | Pelaporan | 56 |
| 4.4 | Prosedur dan Organisasi Kerja | 56 |
| 5 | <i>DAFTAR PUSTAKA</i> | 58 |

LAMPIRAN A

Matriks Ikhtisar Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL)

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1.1 Lokasi Kegiatan | 8 |
| Gambar 3.1 Proses Penggalian di lokasi Quarry untuk Mencegah Erosi Tanah | 21 |
| Gambar 3.2 Standar Rambu Lalu Lintas Selama Pekerjaan Konstruksi Jalan/Jembatan | 39 |
| Gambar 3.3 Lokasi Pengelolaan Lingkungan Bagian 1 | 53 |
| Gambar 3.4 Lokasi Pengelolaan Lingkungan Bagian 2 | 54 |
| Gambar 3.5 Lokasi Pengelolaan Lingkungan Bagian 3 | 55 |
| Gambar 4.1 Struktur Organisasi Proyek | 57 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|---------------------|---|
| A-E | Architect-Engineer |
| AMDAL | Environmental Impact Assessment |
| ANDAL | Environmental Assessment Process |
| AASHTO | Association of American State Highway and Transportation Officials |
| BAKOSURTANAL | Badan Koordinasi Survey dan Pemetaan Nasional (Coordinating National Agency for Survey and Mapping) |
| BANGDES | Badan Pembangunan Desa (Village Development Agency) |
| Bapedalda | Badan Pengendalian Dampak Lingkungan (Agency of Environmental Impact Management) |
| BAPPEDA | Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (<i>Regional Development Planning Program</i>) |
| BNA-MBO | Banda Aceh - Meulaboh |
| BOD | Biological Oxygen Demand |
| BPS | Badan Pusat Statistik (<i>Central Agency of Statistics</i>) |
| BRR | Agency in charge of the Rehabilitation and Reconstruction of Aceh |
| CDR | Crude Death Rate |
| CO | Carbon Monoxide |
| COD | Chemical Oxygen Demand |
| dB (A) | Decibel |
| GIS | Geographic Information System |
| GR | Government Regulation |
| GRDP | Gross Regional Domestic Product |
| INP | Important Index Value |
| IMR | Infant Mortality Rate |
| IOM | International Organization for Migration |
| IMC | International Medical Corps |
| IPA | Index Point of Abundance |
| ISPA | Infeksi Saluran Pernapasan Atas (Upper Respiration Canal Infection Disease) |
| Hi-Vol | High Volume Air Sampler |
| Km | Kilometers |
| Kg | Kilograms |
| m | Meters |
| MP-ASI | Makanan Pendamping Air Susu Ibu (Breast Milk Supplement) |
| m/dt | Meter per detik (<i>meters per second</i>) |
| NAD | Nanggroe Aceh Darussalam (Province) |
| ND | Not Detected |

| | |
|-------------------------|--|
| NO | Nitrogen Oxide |
| NS | Not Significant |
| O3 | Ozone |
| PAD | Pendapatan Asli Daerah (<i>Original Local Revenue</i>) |
| P2JJ | The Planning And Supervision of Roads and Bridges Division |
| PUSKESMAS | Pusat Kesehatan Masyarakat (<i>Public Health Center</i>) |
| RKL | Rencana Pengelolaan Lingkungan (Environmental Management Plan) |
| RPL | Rencana Pengelolaan Lingkungan (Environmental Monitoring Plan) |
| RUTR | Rencana Umum Tata Ruang (General Proposed Spatial Planning) |
| S | Significant |
| SO2 | Sulfur Dioxide |
| SPL | Sound Pressure Level |
| Susenas | Survey Sensus Nasional (National Census Survey) |
| t/ha/th | ton/hectar/year |
| USAID | United States Agency for International Development |
| ug/m³ | Microgram per cubic meter |

1 PENDAHULUAN

Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) adalah bagian dari dokumen AMDAL untuk rehabilitasi dan rekonstruksi jalan dengan panjang sekitar 240 kilometer, dari Banda Aceh ke Meulaboh, yang disusun oleh Dinas Prasarana Wilayah Satuan Kerja Perencanaan dan Pengawasan Jalan dan Jembatan (P2JJ) Nanggroe Aceh Darussalam tujuannya adalah untuk meminimalkan dampak negatif dan untuk memaksimalkan manfaat positif dari proyek rekonstruksi dan perbaikan jalan dan aktivitas infrastruktur terkait.

1.1 LATAR BELAKANG

Pada bulan Desember 2004, pulau Sumatra mengalami kerusakan hebat pada infrastruktur publik, pemukiman dan makhluk hidup, dikarenakan gempa bumi dan tsunami yang dahsyat. Sebagai respon atas bencana alam tersebut, the U.S. Agency for International Development (USAID) menawarkan bantuan kepada bangsa Indonesia dalam bentuk desain jalan dan dukungan pembangunan untuk merekonstruksi dan memperbaiki sarana sehingga transportasi dan fasilitas terkait di Sumatra. Termasuk di dalam proyek-proyek ini adalah perjanjian pemberian bantuan dari the U.S. Army Corps of Engineers, Honolulu District (POH) untuk melakukan perbaikan jalan sejauh sekitar 240 kilometer, dari Banda Aceh ke Meulaboh. (lihat *Gambar 1.1*). Jalan dari Banda Aceh ke Meulaboh tidak lagi bisa dilewati, koridor telah dibuat sementara jalan hingga perencanaan, desain, dan konstruksi yang layak bisa dimulai. Konstruksi jalan akan ditingkatkan menjadi suatu jalan dua-jalur, dengan lebar tujuh meter dengan memanfaatkan segmen area yang telah ada bila memungkinkan.

Lingkup proyek meliputi perluasan, peningkatan, dan rekonstruksi jalan yang telah ada, dan pembangunan ruas jalan baru antar Banda Aceh dan Meulaboh. Desain jalan termasuk tidak terbatas pada : Geometris jalan, pekerjaan tanah, pondasi dan pengaspalan, drainase, perlengkapan jalan, tanda dan marka jalan, jembatan dan struktur lain, pondasi fasilitas, perlintasan (causeways) dan proteksi garis pantai (shoreline protection), kendali erosi dan sedimentari, proteksi lingkungan, verifikasi dan definisi ROW (Daerah Milik Jalan), halte bus, tempat peninjauan (lookouts) dan traffic turnouts lainnya. Desain ini disesuaikan dengan standar jalan Kelas II, 2-jalur dari the Association of

Southeast Asian Nations (ASEAN) highway standards dan standar dari the Association of American State Highway Officials (AASHTO) standards.

Aktivitas konstruksi akan meliputi:

- Pembersihan (clearing) dan penyarangan (grubbing),
- Pekerjaan tanah (earthworks),
- Perkerasan (pavement),
- Pelindung kemiringan sementara dan permanen dan kendali erosi,
- Konstruksi jembatan dan lintasan (causeway);
- Pemasangan pagar pembatas, rambu dan peralatan kendali lalu lintas.

Pemindahan dari jalur jalan sebelumnya dikarenakan kerusakan jalan lama (subsidence) atau faktor-faktor lain akan masuk dalam koridor jalan sementara atau alur jalan yang baru ditetapkan. Ada 110 jembatan dan gorong-gorong (culvert) sepanjang jalan asli yang kemungkinan besar perlu diperbaiki atau sepenuhnya diganti. Beberapa bagian jalan ada di bawah air karena air surut (subsidence) dan kemungkinan perlu dikonstruksi ulang menuju arah darat dari jalur yang ada sekarang.

Proyek-proyek yang teridentifikasi dengan pendanaan oleh the USAID harus mengacu pada Prosedur Lingkungan (Environmental Procedures) yang ditetapkan melalui Title 22 dari the U.S. Code of Federal Regulations (CFR), Part 216 (22 CFR 216). Menurut prosedur ini, proyek pembangunan jalan atau pengembangan jalan penetrasi dimasukkan sebagai aktivitas-aktivitas yang memberi dampak penting. Aktivitas-aktivitas seperti ini membutuhkan persiapan dan Persetujuan Penilaian Lingkungan (Environmental Assessment) dan implementasi atas rekomendasi yang dibuat untuk menghindari atau mengurangi potensi dampak negatif terhadap lingkungan (22 CFR 216.2(d)(1)).

Konstruksi proyek direncanakan dimulai awal tahun 2006 selama tiga tahun. Operasi proyek direncanakan berlanjutan dan bila diperlukan pemeliharaan dan peningkatan jalan di masa depan dapat direncanakan. Aktivitas proyek dari tahap pra-konstruksi sampai tahap operasi bisa menyebabkan dampak besar dan penting terhadap komponen fisik-kimiawi dan biologis di lingkungan area proyek tersebut. Dampak besar lain yang bisa timbul terkait dengan komponen sosio-ekonomi, sosio-kultural dan kesehatan masyarakat.

1.2

DAMPAK POTENSIAL UTAMA

Komponen lingkungan yang berdampak potensial terhadap proyek meliputi udara, tanah, air, biota, dan social ekonomi dan kesehatan masyarakat yang akan dijelaskan lebih lanjut di bawah ini.

1) Kualitas Udara

Pekerjaan lahan selama penyiapan lokasi secara temporer akan menurunkan kualitas udara, khususnya dikarenakan debu dan emisi kendaraan. Peralatan berat yang digunakan untuk penggalian (*excavation*) koridor dalam lingkup lokal akan meningkatkan konsentrasi polutan di udara, khususnya CO₂, NO_x, SO₂, dan debu. Emisi kemungkinan besar akan muncul dan berlanjut selama pembangunan dan pengoperasian jalan dikarenakan sifat pengoperasian jalan raya dalam jangka-panjang dan penggunaan semua jenis kendaraan bermotor.

2) Tanah

Aktivitas persiapan lokasi akan menyebabkan perubahan kecil formasi lahan dan badan air, dan secara temporer meningkatkan erosi tanah. Permukaan tanah, humus, , jalur air, dan zona daerah pantai akan terganggu selama proses rehabilitasi dan rekonstruksi jalan, area galian dan timbunan jembatan, material timbunan, quarry, barak pekerja dan fasilitas pendukung lain.

3) Kualitas Air

Aktivitas proyek selama tahap konstruksi dan operasi akan menimbulkan erosi tanah dan gangguan kolom air (baik air tawar dan air laut dangkal) yang berpotensi meningkatkan kekeruhan air. Aliran air (*Run-off*) dari permukaan jalan bisa meningkatkan pelepasan air permukaan. Kualitas air mungkin akan terpengaruh oleh partikel debu dan ban, dan juga kotoran lain yang terkumpul seiring waktu dari permukaan jalan. Tetesan oli mungkin terjadi dan berpotensi mempengaruhi kualitas air permukaan. Selama pengoperasian jalan, kecelakaan bisa terjadi dengan potensi terlepasnya bahan-bahan berbahaya dan beracun seperti hidrokarbon.

Pengaturan kembali jalan dan titik keluar air bisa mempengaruhi pola drainase lokal dengan perubahan yang akan terjadi pada pola arus dan erosi.

4) Biota

Fauna dan Flora Terrestrial - Pembangunan jalan dan infrastruktur pendukung akan memberi dampak atas flora dan fauna yang ada karena beragamnya zona sumber daya alam yang termasuk di dalam koridor jalan, dan beragamnya populasi hewan dan tumbuhan. Meskipun demikian, studi rona awal mengindikasikan bahwa masih banyak fauna yang ditemukan terutama jenis-jenis burung. Reklamasi dan revegetasi area-area yang terganggu akan diperlukan untuk mengurangi dampak negatif yang berkaitan dengan aktivitas konstruksi proyek. Perhatian khusus akan diberikan bila aktivitas proyek berada pada lahan basah, daerah hutan bakau dan area hutan lindung karena perannya yang unik dan bernilai dalam kelestarian ekosistem jangka-panjang.

Biota Air – Dampak potensial atas biota air (yaitu plankton dan benthos) adalah konsekuensi dari menurunnya kualitas air dan kerusakan fisik lingkungan akuatik (yaitu datar sungai yang tertutupi oleh lumpur dari hasil kegiatan konstruksi). Tindakan pengelolaan yang tepat diperlukan untuk melindungi dan melestarikan kualitas air dan lingkungan akuatik yang terkena dampak.

5) Sosial

Komponen sosial adalah komponen terpenting dalam lingkungan hidup. Tidak ada pemukiman yang penting sepanjang koridor jalan, tetapi banyak pedesaan mengelilingi area lokasi proyek. Proyek berpotensi mempengaruhi perekonomian, kependudukan, kesehatan umum, norma-norma lokal, nilai, dan gaya hidup. Karena rencana proyek terutama terdiri dari rehabilitasi jalan yang rusak, dampak yang berkaitan dengan pemukiman kembali dan perekonomian regional menjadi terbatas. Program pengembangan masyarakat perlu dikembangkan untuk memaksimalkan manfaat proyek dan untuk mengurangi dampak negatif potensial yang biasanya berkaitan dengan proyek pembangunan berskala besar.

Relokasi pemilik tanah dan keluarga yang tinggal di lokasi diperlukan dan membutuhkan perhatian khusus selama pembangunan infrastruktur. Upaya terkait akan dikoordinasikan dengan dan dipimpin oleh pemerintahan lokal yang berwenang.

6) Transportasi

Aspek transportasi adalah frekuensi kecelakaan lalu lintas yang dapat terjadi pada saat konstruksi proyek dari kegiatan mobilisasi material dan peralatan dan pada tahap operasi dengan sudah lancarnya jalur jalan maka pengguna jalan umumnya akan memacu kendaraan lebih cepat sehingga kemungkinan terjadinya kecelakaan baik pengguna jalan maupun masyarakat yang tinggal dekat dengan lokasi jalan dapat terjadi peningkatan.

1.3 TUJUAN DAN MAKSUD PENGELOLAAN LINGKUNGAN

Maksud dan Tujuan dari pengelolaan lingkungan adalah untuk:

- Memaksimalkan manfaat potensial proyek dan mengendalikan dampak potensial yang negatif, dan
- Mentaati semua peraturan di Indonesia yang relevan dan berlaku yang berkaitan dengan pengendalian polusi, pengelolaan limbah dan kualitas lingkungan.

1.4 KEBIJAKAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN

Kebijakan Pemerintah Indonesia mengenai pengelolaan lingkungan termuat dalam Undang-undang No. 23 tahun 1997, Pasal 1 mengenai Pengelolaan Lingkungan, dan berbunyi sebagai berikut:

“Pengelolaan Lingkungan adalah suatu upaya terpadu untuk melestarikan fungsi-fungsi lingkungan melalui kebijakan pengaturan, penggunaan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan pengawasan, dan pengendalian lingkungan.”

Untuk mengupayakan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan, Pemerintah mensyaratkan Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL) untuk semua usulan aktivitas yang berpotensi memberi dampak atas lingkungan. Dalam proses AMDAL, dampak lingkungan sebagai akibat dari aktivitas yang direncanakan akan dievaluasi dan didokumentasikan dalam Laporan Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL). Selanjutnya, pihak pengusul proyek akan merencanakan tindakan preventif, dan upaya mengurangi dampak negatif, dan tindakan meningkatkan dampak positif yang didokumentasikan dalam dokumen RKL (Rencana Pengelolaan Lingkungan) dan RPL (Rencana Pemantauan Lingkungan). Melalui proses perencanaan ini,

diharapkan aktivitas pembangunan akan dilaksanakan dengan pertimbangan untuk melindungi lingkungan.

Kebijakan Pengelolaan Pemrakarsa Proyek sebagai pelaksana proyek adalah sebagai berikut :

1.4.1 *Filosofi Umum*

Pemrakarsa Proyek mengembangkan dan menerapkan kebijakan dan sistem pengelolaan lingkungan, dengan mengacu pada peraturan perundang-undangan dan standar, dan memastikan bahwa semua tahap operasional infrastruktur, dari perencanaan dan pra-konstruksi sampai Konstruksi dan operasi, taat dengan peraturan dan standar tersebut.

1.4.2 *Kebijakan Lingkungan*

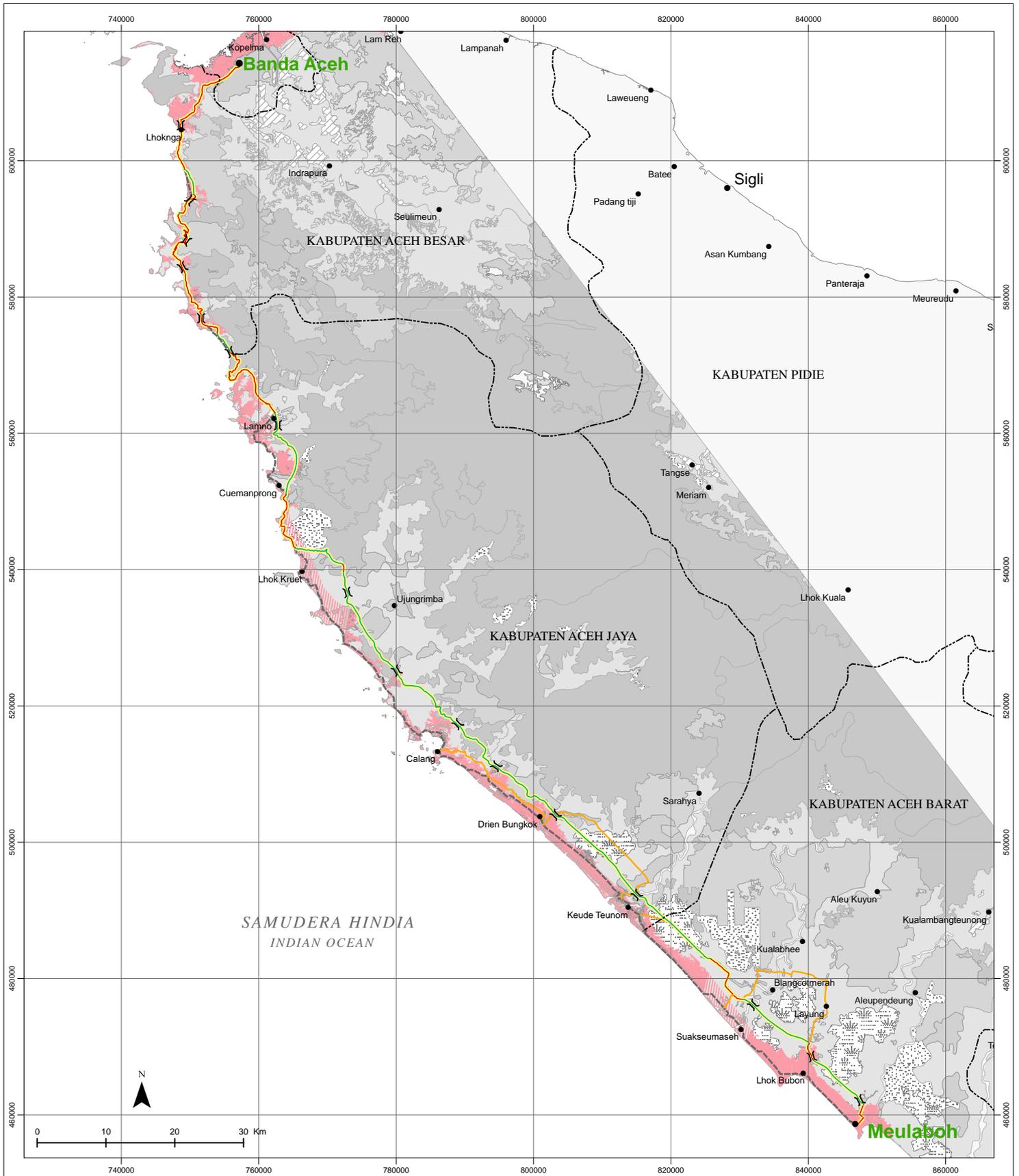
- Pemrakarsa Proyek diwajibkan untuk menggunakan sumber daya alam secara optimal dalam konteks konservasi dan minimalisasi limbah.
- Pemrakarsa Proyek diwajibkan untuk memiliki, mengimplementasikan, dan memenuhi ketentuan AMDAL dalam semua aktivitas operasional.
- Pemrakarsa Proyek diwajibkan untuk meminimalkan lahan yang terganggu dan untuk merehabilitasi lahan tersebut dengan pemulihan lahan sesuai dengan kondisi yang dimaksud, dan juga untuk melindungi dan melestarikan flora dan fauna yang ada di dalamnya.
- Pemrakarsa Proyek diwajibkan untuk memiliki rencana penyelesaian proyek dan rencana pasca-konstruksi untuk semua aktivitas infrastruktur.

1.5 *PENGGUNAAN RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN*

Dari sudut pandang Pemrakarsa Proyek, RKL berguna untuk :

- Menyediakan dokumentasi lingkungan, sebagaimana diwajibkan oleh pemerintah sesuai dengan Peraturan Pemerintah PP No.27 tahun 1999, untuk memungkinkan diperolehnya izin terkait lainnya.
- Menyediakan pedoman untuk melakukan pengelolaan lingkungan yang menghasilkan aktivitas-aktivitas infrastruktur yang bisa dilaksanakan tanpa mengganggu keseimbangan ekologis di area lokasi jalan.
- Melindungi Pemrakarsa Proyek dari kemungkinan klaim oleh stakeholder lain di area operasi.

- Menunjukkan komitmen Pemrakarsa Proyek atas lingkungan melalui pengimplementasikan program pengelolaan lingkungan.
- Untuk Pemerintah dan komunitas lokal, RKL berfungsi untuk:
- Memenuhi kewajiban Pemrakarsa Proyek sebagaimana diwajibkan oleh pemerintah.
- Menyediakan informasi dan pedoman bagi pemerintah dan komunitas lokal untuk memungkinkan keterlibatan mereka secara aktif dalam mendukung, melaksanakan, dan menilai pengimplementasian, pemantauan, dan pelaporan program pengelolaan lingkungan.



RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN

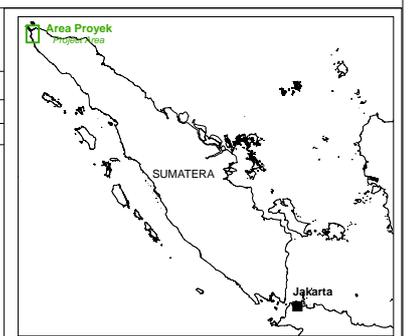
LOKASI PERBAIKAN DAN REKONSTRUKSI JALAN DARI BANDA ACEH SAMPAI MEULABOH BANDA ACEH TO MEULABOH ROAD RECONSTRUCTION AND REHABILITATION

Sumber :
Source :
U.S Army Corps of Engineers, Honolulu District
Sistem koordinat universal transverse mercator (UTM),
Zona 46 Utara, WGS 84

| | | | |
|--------------------------------|----------|-----------------------------|-----|
| Gambar / Figure | 1.1 | Digambar Oleh / Drawn By | GGG |
| No Revisi / Revision No | 0 | Diperiksa / Checked | KHS |
| Tanggal Revisi / Revision Date | 03/07/05 | Digabung Oleh / Compiled By | ERM |

Legenda

| | | |
|--|---|--|
| ● Ibu Kota Propinsi Provincial Capital | — Jalan Lama Tetap Dipakai Proposed Route (Existing) | ⌋ Jembatan (hanya contoh, jumlah total lebih dari 100) Water Crossing (examples only, more than 100 in total) |
| ● Ibu Kota Kabupaten/Kotamadya Regency Capital/Municipality | — Jalan Baru Proposed Route (New) | Area Dampak Tsunami Tsunami Affected Area |
| ● Ibu Kota Kecamatan District Capital | - - - - - Jalan Lama (tidak dipakai) Abandoned Route | Area Dampak Tsunami (perkiraan) Tsunami Affected Area (estimated) |
| - - - - - Batas Kabupaten Regency Boundary | — Jalan Sementara (jepang) Japan Temporary Alignment | |



2 **PENDEKATAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN**

Pendekatan proyek yang diadopsi untuk pengelolaan lingkungan proyek rehabilitasi dan rekonstruksi jalan Banda Aceh ke Meulaboh sesuai dengan yang dijelaskan dalam dokumen ANDAL, dan meliputi Pendekatan teknis (Teknologi), Pendekatan sosial, ekonomi, budaya, kesehatan umum, dan Pendekatan kelembagaan (Institusi) yang diuraikan di bawah ini.

2.1 **PENDEKATAN TEKNIS (TEKNOLOGI)**

Metode-metode teknis akan digunakan untuk mencegah, mengendalikan, dan mengurangi dampak negatif dari proyek infrastruktur jalan dan aktivitas terkait sesuai dengan teknologi terbaik dan praktek kerja terbaik yang ada. Akan dilakukan berbagai upaya untuk memaksimalkan dampak positif dan meminimalkan dampak negatif.

Pendekatan teknis akan meliputi yang berikut ini:

Pengelolaan air - Mengurangi dampak negatif atas kualitas air dengan mengendalikan limpasan (*run-off*) dan erosi tanah yang disebabkan oleh aktivitas selama tahap pra-konstruksi sampai tahap operasi. Aktivitas dengan potensi dampak di atas termasuk penyiapan lahan untuk fasilitas jalan dan reklamasi dan rehabilitasi infrastruktur.

Galian dan Timbunan (cutting and Filling) - Ruas-ruas baru jalan akan diatur sepanjang kontur topografi untuk meminimalkan penumpukan dan penempatan tanah selama tahap konstruksi.

Reklamasi - Selama penyiapan lahan, tanah pucuk akan dipindahkan dan untuk sementara disimpan untuk aktivitas reklamasi di masa datang. Penyimpanan sementara tanah pucuk akan diminimalkan untuk mengendalikan erosi dan limpasan untuk memelihara kualitas tanah pucuk.

Pengelolaan kebisingan dan kualitas udara - Peralatan penggalian dan kendaraan konstruksi akan dikelola untuk memastikan emisi dijaga sampai tingkat minimum, khususnya selama pengadaan material konstruksi, pembersihan lahan (*land clearance*) dan pekerjaan tanah (*earthworks*) di dekat area pemukiman.

Pengelolaan Limbah - Pengelolaan sanitasi dan limbah berbahaya dari fasilitas pendukung seperti bengkel kerja, area dan camp pemeliharaan untuk menghindari polusi pada air permukaan dan air tanah.

Rencana Respon Darurat- Penyusunan Rencana Respon Darurat / Emergency Response Plan (ERP) untuk situasi darurat dan bahaya potensial tak terduga seperti tumpahan minyak dan oli serta aspal, kecelakaan lalu lintas, kebakaran, banjir, atau longsor.

2.2 **PENDEKATAN SOSIO-EKONOMI, SOSIO-KULTURAL DAN KESEHATAN MASYARAKAT**

Pendekatan sosial, ekonomi, kultural, dan kesehatan masyarakat akan diimplementasikan untuk meminimalkan dampak negatif dan meningkatkan manfaat positif bagi para penduduk desa di sekitar area proyek sebagai akibat dari aktivitas infrastruktur. Pendekatan secara khusus adalah sebagai berikut:

- Menghormati norma, nilai-nilai lokal, dan hak azasi.
- Mengupayakan keterlibatan dan partisipasi umum melalui informasi proyek secara transparan dan pengembangan kapasitas (capacity building) pada masyarakat yang dipengaruhi oleh proyek.
- Kebijakan perekrutan dan kontrak penduduk lokal yang mengutamakan penduduk lokal bila keahlian dan pengalaman yang diperlukan tersedia.
- Pelatihan sumber daya manusia dan pengembangan keahlian melaksanakan pekerjaan.
- Kerjasama dengan pengusaha dan perusahaan lokal yang memenuhi syarat dari tingkat kabupaten dan tingkat provinsi NAD untuk memasok barang dan jasa yang diperlukan untuk mendukung infrastruktur baru dan aktivitas proyek terkait.
- Berbagi informasi secara partisipatif dan mudah dicerna komunitas lokal untuk meningkatkan pemahaman dan persepsi mereka akan pembangunan jalan dan nilainya sebagai aset domestik dan nasional.
- Implementasi program pembangunan masyarakat untuk memberi kontribusi atas kehidupan dan keberlangsungan masyarakat lokal.

2.3

PENDEKATAN KELEMBAGAAN (INSTITUSI)

Pendekatan kelembagaan atau institusi sangat penting untuk sistem pengelolaan lingkungan yang efektif sehingga memastikan pengendalian terpadu secara internal dan eksternal atas dampak-dampak yang teridentifikasi. Proyek ini direncanakan untuk menggunakan pendekatan-pendekatan berikut:

- Koordinasi dan kerjasama dengan pemerintah regional, kotamadya dan lokal, komunitas lokal dan lembaga dan perusahaan lain dalam pengelolaan aktivitas proyek yang berwawasan lingkungan.
- Secara teratur memperbarui informasi untuk menyempurnakan niat dan pemahaman atas peraturan perundang-undangan pada tingkat nasional dan regional sehingga aktivitas usulan proyek sesuai dengan peraturan perundang-undangan tersebut.
- Pengembangan secara formal sistem pengelolaan lingkungan, kesehatan dan keamanan.
- Transparansi dalam pelaporan kinerja lingkungan.

3

RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN

Evaluasi dampak besar dan penting telah dilakukan pada dokumen ANDAL dan sudah diketahui komponen kegiatan pembangunan jalan yang memberikan dampak besar dan penting terhadap komponen lingkungan demikian pula sudah diketahui komponen lingkungan yang terkena dampak tersebut. Uraian tentang pengelolaan yang harus dilakukan terhadap komponen kegiatan yang berdampak tersebut akan dilakukan dalam dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) juga dilakukan berdasarkan tahapan kegiatan dalam pembangunan jalan Banda Aceh-Meulaboh, sebagai berikut.

3.1 TAHAP PRA KONSTRUKSI

Pada Tahap Prakonstruksi tidak ada dampak kegiatan fisik yang dilakukan, maka uraian pengelolaan hanya yang berdampak terhadap komponen lingkungan sosial saja.

3.1.1 Komponen sosial Ekonomi dan Budaya**3.1.1.1 Pendapatan Masyarakat****1) Sumber Dampak**

Sumber dampak pendapatan masyarakat adalah hilangnya sebagian sumber perekonomian masyarakat seperti perkebunan, pertanian akibat kegiatan pembebasan lahan.

2) Dampak Penting

Menurunnya pendapatan masyarakat pemilik tanah yang dibebaskan untuk keperluan jalan

3) Indikator Dampak

- Perubahan pendapatan masyarakat berkaitan dengan kegiatan pembebasan lahan.

4) Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

Mencegah penurunan pendapatan masyarakat dan konflik sosial

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Melakukan kegiatan rencana aksi pengadaan lahan sesuai dengan rencana, mengacu pada dasar musyawarah dan mufakat, dilengkapi

dengan aspek legal, tidak ada yang terlambat dalam pembayaran, serta bekerjasama dengan instansi pemerintah terkait

- Melaksanakan pendekatan persuasif, pelibatan masyarakat, dan proaktif untuk bimbingan serta arahan dalam penggunaan uang yang akan diterimanya, termasuk prosedur pembayaran atau transfer uang kepada yang berhak agar terjaga keamanannya.
- Membuat rencana aksi pengadaan tanah.
- Melakukan kajian Studi Sosial Untuk Kegiatan Pembebasan Lahan.

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pada lahan, taman tumbuh dan bangunan yang terkena pembebasan untuk kegiatan pembangunan dan perbaikan jalan dan jembatan antara Banda Aceh – Meulaboh.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pada waktu negosiasi dan pelaksanaan pembebasan lahan serta proses pembayarannya, kemudian pada saat pelaksanaan kegiatan persiapan lainnya diharapkan kegiatan ini dapat diselesaikan sebelum pelaksanaan konstruksi dimulai.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan pengelolaan lingkungan untuk pembebasan lahan dibebankan kepada Pemerintah Daerah (Provinsi atau Kabupaten/Kota) melalui dana APBN dan APBD sedangkan dana sosialisasi akan ditanggung oleh Pihak Pemrakarsa Kegiatan adalah Dinas Praswil NAD. Untuk melaksanakan penyuluhan dan sosialisasi yang dialokasikan sebesar Rp. 4.000.000,- setiap diadakannya kegiatan tersebut

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah pemrakarsa kegiatan, dalam hal ini dilakukan oleh Dinas Praswill NAD dan Pemda kabupaten/Kota setempat

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bappedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh

Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID.

3.1.1.2 *Sikap dan Persepsi Masyarakat*

1) **Sumber Dampak**

Sumber dampak sikap dan persepsi masyarakat adalah kegiatan pembebasan lahan.

2) **Dampak Penting**

Timbulnya ketegangan dan konflik dalam proses pembebasan lahan yang mengakibatkan persepsi negatif masyarakat terhadap proyek.

3) **Indikator Dampak**

- Sikap dan persepsi masyarakat negatif terhadap kegiatan proyek.
- Masalah yang belum terpecahkan berkaitan dengan pembebasan tanah akan meluas ke tahap konstruksi.

4) **Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup**

- Mengurangi timbulnya persepsi negatif agar tidak berkembang ke arah konflik sosial dan kesenjangan kepentingan, serta mengembangkan dampak positif untuk langkah-langkah proaktif dan kerjasama dalam pengembangan masyarakat pada saat konstruksi pembangunan dan perbaikan jalan mulai dilaksanakan, antara lain :
 - Untuk memastikan bahwa penduduk lokal telah diberitahu mengenai aktivitas proyek;
 - Untuk memastikan bahwa komunitas yang lebih luas mengetahui akan perlunya proyek dan usulan pembangunan tersebut;
 - Untuk memberikan kerangka kerja dan pertukaran informasi dua arah, sehingga hasil proyek bisa dimaksimalkan;
 - Untuk dapat menampung pandangan dan pemikiran masyarakat serta stakeholder ke dalam aktivitas pembangunan jalan;

5) **Pengelolaan Lingkungan Hidup**

- Pemberitahuan yang memadai kepada pemilik tanah yang terkait;
- Metode pembayaran (yaitu langsung ke pemilik atau melalui badan pemerintah);
- Prosedur penyampaian keluhan, termasuk keluhan pasca-konstruksi;

- Penilaian kompensasi untuk properti/akses di luar koridor jalan sebenarnya. Dalam hal dampak yang terjadi atas tanah diluar yang diberi kompensasi, kompensasi akan dievaluasi dan diselesaikan sesegera mungkin; dan
- Bila mungkin, jadwal aktivitas harus disusun berkaitan dengan siklus penanaman, untuk meminimalkan dampak konstruksi dan pasca-konstruksi.

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pada lokasi masyarakat yang lahan dan bangunan terkena pembebasan untuk kegiatan pembangunan dan perbaikan jalan dan jembatan antara Banda Aceh - Meulaboh.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Konsultasi dan negosiasi dengan Pemilik tanah kemungkinan akan berlangsung terus selama tahap pra-konstruksi dan harus diselesaikan sebelum tahap konstruksi.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan pengelolaan lingkungan untuk pembebasan lahan dibebankan kepada Pemerintah Daerah (Provinsi atau Kabupaten/Kota) melalui dana APBN dan APBD sedangkan dana sosialisasi akan ditanggung oleh Pihak Pemrakarsa Kegiatan adalah Dinas Praswil NAD. Untuk melaksanakan penyuluhan dan sosialisasi yang dialokasikan sebesar Rp. 4.000.000,- setiap diadakannya kegiatan tersebut.

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah pemrakarsa kegiatan, dalam hal ini dilakukan oleh Dinas Praswil NAD bekerjasama dengan Pemda Kabupaten/Kota setempat

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh

Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, dan Pemerintah Kecamatan serta USAID.

3.2 *TAHAP KONSTRUKSI*

Aktivitas konstruksi akan menimbulkan dampak terhadap lingkungan fisik-kimiawi, biologis, dan sosio-ekonomis dan sosio-kultural.

3.2.1 *Komponen Lingkungan Fisik-Kimia*

Aspek lingkungan fisik-kimiawi yang mungkin akan terkena dampak selama tahap konstruksi meliputi kualitas udara, kebisingan dan getaran, fisiografi dan tanah, hidrologi dan kualitas air permukaan, dan transportasi.

3.2.1.1 *Kualitas Udara*

1) Sumber Dampak

Sumber dampak kualitas udara adalah kegiatan mobilisasi peralatan, pembersihan lahan, pekerjaan tanah dan penggalian borrow area. Pembukaan lahan dengan cara pengurugan dan perataan tanah

2) Dampak Penting

- Debu dalam radius 100 dari area aktivitas.
- Emisi kendaraan dekat ke area kerja.

3) Indikator Dampak

- Laporan adanya gangguan pernafasan masyarakat di sekitar lokasi kegiatan
- Kadar debu melewati baku mutu udara ambien
- Adanya keluhan masyarakat tentang tingginya kadar debu

4) Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

Tujuan dari rencana pengelolaan lingkungan ini adalah untuk mengurangi kandungan debu di udara pada saat mobilisasi kendaraan mengangkut peralatan berat dan bahan, pembersihan lahan, pembuatan/konstruksi jalan dan jembatan serta pembangunan sarana penunjang terutama pada waktu musim kemarau.

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Melakukan penyiraman jalan lintas terutama areal yang dekat dengan pemukiman penduduk secara periodik terutama pada waktu musim kemarau.
- Memperlambat laju kendaraan angkut pada saat melewati jalur yang dekat dengan pemukiman penduduk, yaitu maksimum 60 km/jam untuk dalam kota serta pada jalan yang belum diaspel.
- Menutup rapat isi bak truk meterial bahan bangunan dengan terpal untuk menghindari terjadinya penyebaran material dan debu pada saat pengangkutan dan diharuskan tidak membawa beban yang berlebihan.
- Penggunaan sarana K3 berupa masker /penutup hidung bagi karyawan yang bekerja dekat lokasi debu seperti operator alat-alat berat dan sopir dump truck.
- Penjadwalan/pengoptimalan pekerjaan bisa membantu meminimalkan sejumlah trip perjalanan kendaraan/material.
- Pemeliharaan/inspeksi peralatan/kendaraan akan dilakukan secara teratur.

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan lingkungan akibat terjadinya perubahan kualitas udara khususnya debu akan dilakukan pada beberapa lokasi, yaitu :

- Pada jalan mobilisasi peralatan berat, dengan penyiraman, khususnya jalan yang dekat lokasi pemukiman.
- Sekitar pemukiman penduduk dan *camp* karyawan, dengan penanaman pohon-pohon sebagai bio-filter.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Periode pengelolaan lingkungan akan dilakukan selama kegiatan konstruksi berlangsung yaitu selama \pm 3 tahun.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Pelaksana Konstruksi dengan biaya disesuaikan dengan kebutuhan yang diperkirakan sebesar Rp. 1.000.000 per km

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Kontraktor Pelaksana Konstruksi.

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bapedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR serta USAID.

3.2.1.2 *Kebisingan dan Getaran*

1) Sumber Dampak

Sumber dampak kebisingan dan getaran adalah mobilisasi peralatan, pekerjaan tanah yang meliputi penimbunan, pemadatan, perkerasan jalan dan pembersihan lahan

2) Dampak Penting

Kebisingan dan getaran yang dihasilkan selama aktivitas ini berpotensi berakibat dampak berikut ini :

- Pengaruh terganggunya penerima suara yang sensitif (yaitu area penduduk);
- Kerusakan bangunan sebagai akibat getaran yang disebabkan lalu lintas kendaraan berat, pengurukan, dll.

3) Indikator Dampak

Laporan adanya kebisingan dan getaran yang mengganggu masyarakat di sekitar lokasi kegiatan

4) Tujuan Pengelolaan

Untuk mengurangi tingkat kebisingan dan getaran yang dihasilkan oleh kegiatan konstruksi

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Pengaturan pekerjaan yang menimbulkan kebisingan tinggi (pemasangan tiang pancang dan fondasi) dilakukan antara pukul 08.00 – 17.00.
- Pekerjaan tiang pancang sebaiknya menggunakan bor-pile.

- Memilih peralatan dan metode pekerjaan konstruksi yang tidak bising
- Pengurangan tingkat kebisingan 5-10 dBA bisa dilakukan dalam beberapa kasus
- Hanya kendaraan dan peralatan yang dipelihara dengan baik yang boleh dioperasikan di lokasi dan harus diservis secara teratur selama tahap konstruksi
- Para pekerja menggunakan *earplug* untuk menghindari ketulian sesaat.
- Menghentikan operasi peralatan yang menimbulkan kebisingan bila berada dekat mesjid pada saat waktu shalat
- Menghindari aktivitas bising yang bersamaan kalau memungkinkan

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan lingkungan akibat terjadinya peningkatan kebisingan dan getaran akan dilakukan pada lokasi, yaitu : Di lokasi tapak proyek yang berada di sekitar lokasi pemukiman penduduk.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Periode pengelolaan lingkungan akan dilakukan selama kegiatan konstruksi berlangsung yaitu selama ± 3 tahun untuk sepanjang jalan 240 km

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Kontraktor Pelaksana Konstruksi dengan biaya disesuaikan dengan kebutuhan.

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Kontraktor Pelaksana Konstruksi

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bappedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat serta USAID.

3.2.1.3

*Erosi Tanah dan Longsoran***1) Sumber Dampak**

Sumber dampak erosi tanah dan longsoran adalah kegiatan pengambilan tanah timbun dan pengerukan, penggalian dan pembuatan teras jalan. Kegiatan-kegiatan tersebut dapat menimbulkan pengikisan tanah dan pengangkutannya sebagai muatan sedimen dan menyebabkan kekeruhan dan pengendapan di badan air.

2) Dampak Penting

Aktivitas konstruksi akan membutuhkan dipindahkannya penutup vegetasi, yang berpotensi menimbulkan erosi tanah dan selanjutnya berdampak atas kualitas air permukaan karena tidak terkendalinya aliran air hujan atau akibat tindakan mekanis/angin.

3) Indikator Dampak

- Peningkatan erosi, sedimentasi dan ketidakstabilan lereng

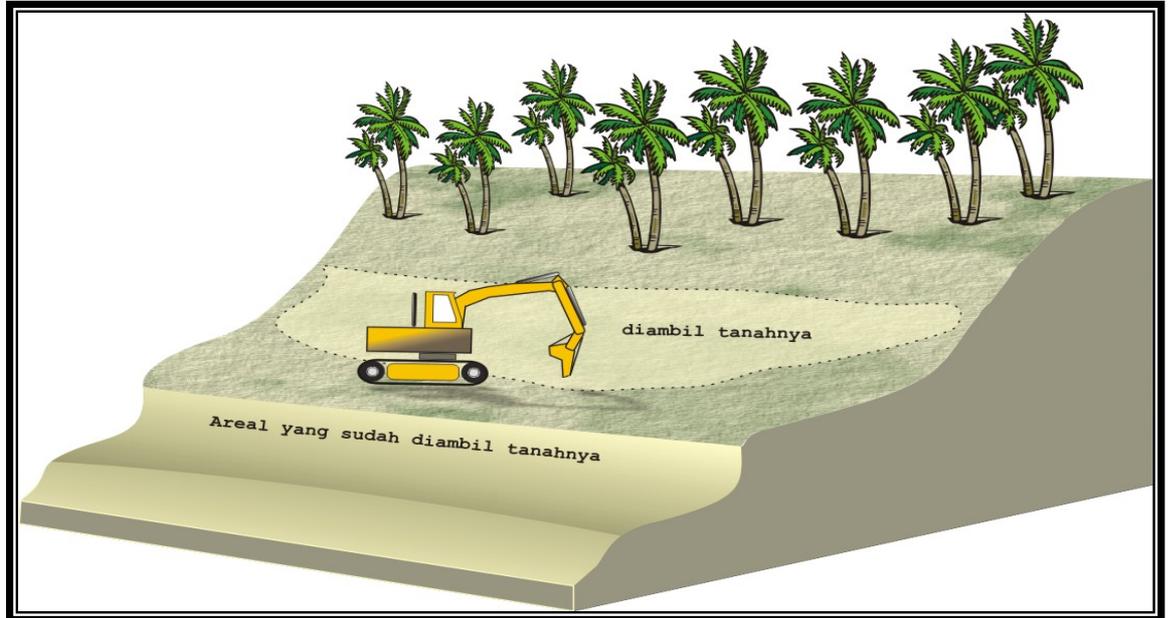
4) Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

Tujuan pengelolaan lingkungan adalah untuk mencegah terjadinya pengikisan tanah dan pengangkutan serta terjadinya kekeruhan dan terbentuknya endapan.

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Pada kegiatan pengerukan, penggalian dan pengambilan tanah timbun di quarry dilakukan secara berjenjang dengan sudut mengarah ke bagian dalam dari bukit yang diambil tanahnya (Gambar 3.1)
- Pada ruas jalan yang mempunyai kemiringan diusahakan dengan lereng tidak melebihi 10% sehingga kecepatan aliran air yang membawa partikel tanah dapat dikurangi dengan menyegerakan penimbunan dengan batu atau kerikil sesuai dengan desain yang telah dibuat.
- Bila pekerjaan pembuatan jalan pada suatu ruas jalan sudah selesai maka areal quarry yang sudah tidak diambil lagi tanah timbunnya harus dilakukan penghijauan kembali. Demikian pula pada areal jalan yang masih terbuka terutama pada pinggir jalan harus dihijaukan kembali dengan ditanami rumput. Pada alur atau parit saluran yang ada ditepi jalan terutama pada daerah yang berlereng Harus diberi penguat dengan beton agar dapat mencegah pengikisan oleh air dan longsor (misal daerah Paroe dan Gerutee).

- Lapisan humus harus dipertahankan untuk rehabilitasi kemudian dan ditutup untuk mencegah lapisan humus hilang.
- Membangun drainase yang memadai untuk mengakomodasi aliran air permukaan dari curah hujan dan badai



Gambar 3.1 Proses Penggalian di lokasi Quarry untuk Mencegah Erosi Tanah

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan pada semua lokasi quarry atau ruas jalan yang berlereng yang mengharuskan dilakukan pencegahan erosi, longsor, dan runtuhnya seperti telah dijelaskan pada BAB Rona Awal lokasi yang rawan terjadinya gerakan tanah ini terutama pada jalur yang melintasi patahan (fault) pada koordinat 5°28'N dan 95°15'E. Kemudian di Desa Layeun pada koordinat 5°17'N dan 95°14'E melewati sebuah ujung dari suatu patahan. Selanjutnya di Kraeng Tanong ada dua patahan (fault) yaitu pada koordinat 5°15'N dan 95°16'E. Kemudian dua sesar tidak pasti yaitu pada koordinat 5°03'N dan 95°23'E. Ada lagi satu patahan pada koordinat 4°53'N dan 95°24'E dan kemudian di dekat Desa Lho Jumeut pada patahan pada koordinat 5°58'N dan 95°26'E.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Pelaksana Konstruksi dengan biaya disesuaikan dengan kebutuhan yang diperkirakan sebesar Rp. 10.000.000 / quarry

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup**(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup**

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Kontraktor Pelaksana Konstruksi

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bapedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR serta USAID.

3.2.1.4 *Kontaminasi Tanah*

1) Sumber Dampak

- Kegiatan penyimpanan dan pengisian BBM dan minyak pelumas.

2) Dampak Penting

Kontaminasi tanah bisa terjadi sebagai akibat tumpahan dan kebocoran bahan bakar dan oli yang tidak disengaja dan/atau penyimpanan sementara bahan bakar yang tidak dilakukan dengan baik.

3) Indikator Dampak

- Adanya tumpahan dan kebocoran BBM dan minyak pelumas

4) Tujuan Pengelolaan

- Untuk mencegah dan meminimalkan kontaminasi tanah dan badan air

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Pada bagian bawah tangki/drum minyak dan BBM dilapisi dengan plastik tebal sehingga tumpahan/ceceran BBM dan minyak pada saat pengisian dari mobil tangki ke tangki/drum penyimpanan atau dari tangki/drum penyimpanan ke mobil tidak tumpah ke tanah melainkan ke lembaran plastik,
- Dari lembaran plastik BBM dan minyak diserap lalu dipindahkan ke tangki atau kontainer limbah minyak.

6) Lokasi Pengelolaan

- Koridor jalan, jalur akses ke area konstruksi aktif, lokasi konstruksi jembatan, borrow pits, quarries, camp konstruksi, dan tumpukan lapisan humus temporer.
- Lokasi basecamp dan workshop dan tangki BBM

7) Periode Pengelolaan

Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung.

8) Pembiayaan

Pembiayaan dibebankan kepada Kontraktor Pelaksana Konstruksi dengan biaya disesuaikan dengan kebutuhan. Diperkirakan biaya untuk pembelian plastik Rp. 1.000.000 / basecamp

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

- **Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup**
Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Pelaksana Konstruksi
- **Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup**
Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.
- **Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup**
Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bappedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR serta USAID.

3.2.1.5

*Kualitas Air Permukaan***1) Sumber Dampak**

Sumber dampak kualitas air permukaan adalah

- Kegiatan pemakaian BBM/Pelumas untuk alat-alat berat;
- Pembersihan lahan, penggalian borrow area..

2) Dampak Penting

- Pembukaan lahan untuk alinyemen jalan dan pembukaan lahan tambahan yang diperlukan untuk akses kendaraan berat melalui jalan sementara akan menyebabkan terjadinya sedimentasi jika berada dekat dengan jalur air.
- Praktek pengelolaan limbah yang buruk di base camp dan area konstruksi aktif bisa bermuara pada kontaminasi sumber air permukaan. Saluran pembuangan dan sanitasi berpotensi menimbulkan dampak buruk atas kualitas badan air penerima kecuali jika dikelola dan ditangani dengan baik. Kontaminan utama saluran sanitasi adalah bahan organik, coliform bacteria dan zat pada yang mengakibatkan menurunnya kandungan oksigen larut, level elevated organic dan level coliform di saluran air hilir.

3) Indikator Dampak

- Adanya lapisan minyak pada air genangan, air larian dan saluran drainase.
- Adanya meningkatnya kasus-kasus penyakit disentri / diare

4) Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Untuk meminimalkan gangguan kualitas air permukaan.
- Untuk menangani limbah untuk mencegah kontaminasi air permukaan.

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Pada lokasi bengkel, lantai bengkel diperkeras dengan beton dan dibuatkan saluran drainase. Drainase air permukaan disalurkan ke luar (perairan umum), sedangkan drainase dari kegiatan bengkel dibuat terpisah dan disalurkan ke bak/kolam perangkap ceceran minyak/oli. Dengan demikian ceceran minyak dari kegiatan bengkel tidak akan mencemari lingkungan, kemudian setelah kolam perangkap minyak mulai penuh, minyak tersebut dipindahkan ke drum yang telah disediakan untuk dikirim ke perusahaan pengolah limbah minyak.

- Untuk limbah padat dari bengkel seperti saringan minyak (*oil filter*), besi dan ban-ban bekas akan ditimbun dan ditata pada tempat khusus sebelum dijual atau didaur ulang oleh pihak ke tiga.
- Menampung sisa-sisa oli bekas yang berasal dari kegiatan perbengkelan dalam drum-drum tertutup dan dijual ke perusahaan pengolah oli bekas.
- Ceceran oli atau minyak pelumas di bengkel diupayakan tidak mengalir ke badan perairan dan diupayakan ceceran tersebut ditaburi serbuk gergaji, kemudian dibakar di tempat yang aman.
- Penyediaan WC, kamar mandi dan septic tank di base camp.

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Semua lintasan sungai sepanjang jalur jalan Banda Aceh ke Meulaboh.
- Semua area yang terganggu, khususnya area di luar jejak (*footprint*) konstruksi yang mungkin terkena dampak oleh aktivitas konstruksi yang masing-masing 2 lokasi sample (hulu dan hilir) :
 - Sungai Krueng Sarah
 - Sungai Krueng Lambeso
 - Sungai Krueng Bubon
 - Lahan Basah Lhung Lho
 - Lahan Basah Suak Ular

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Kontraktor Pelaksana Konstruksi dengan biaya disesuaikan dengan kebutuhan dan sudah termasuk dalam pembangunan sarana dan prasarana pendukung dan masuk rencana biaya dalam kontrak konstruksi

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Kontraktor Pelaksana Konstruksi pembangunan jalan yang mendapat kontrak pekerjaan dari pemrakarsa.

b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bapedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR serta USAID.

3.2.1.6

*Hidrologi***1) Sumber Dampak**

Sumber dampak hidrologi adalah kegiatan pembukaan areal untuk quarry dan pembuatan jalan. Kegiatan-kegiatan tersebut dapat menimbulkan bertambahnya aliran air dan mengakibatkan banjir.

2) Dampak Penting

Jenis dampak penting yang harus dikelola adalah terganggunya sistem aliran air permukaan

3) Indikator Dampak

Indikator dampak yang dipakai adalah besarnya banjir dari badan air yang terdekat dari lokasi kegiatan.

4) Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

Tujuan pengelolaan lingkungan adalah untuk mencegah terjadinya banjir yang diakibatkan oleh bertambahnya aliran air akibat dari pembukaan lahan untuk jalan dan quarry.

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Setelah dilakukan kegiatan pengerukan, penggalian dan pengambilan tanah timbun di quarry dan pembersihan lahan untuk jalan waktu pembangunan jalan selesai pada suatu ruas jalan tertentu, untuk segera melakukan penghijauan kembali.
- Pemilihan jenis tanaman penghijauan yang mempunyai adaptasi tinggi dengan keadaan tanah tapak penghijauan ini dilakukan.
- Pada pelaksanaan penghijauan diusahakan agar tanaman yang ditanam dirawat dengan baik sehingga keberhasilan penanaman dapat terjamin.

Untuk keberhasilan pertanaman penghijauan ini maka dilakukan pemberian pupuk dan penyiraman serta pengendalian hama dan penyakit tanaman.

- Pembuatan terjunan dan parit untuk mengalirkan air larian pada daerah yang mempunyai beda elevasi yang cukup besar, sehingga tidak dikhawatirkan terjadinya gerusan air larian terhadap medium yang dilewati,
- Pada daerah lahan basah dikelola dengan membuat saluran atau drainase khusus yang mengeluarkan air dari daerah rawa ini. Pembuatan gorong-gorong dengan jumlah yang memadai sehingga air dapat lancar mengalir ke arah hilir. Di daerah rawa pengaliran langsung ke sungai terdekat agak sulit karena perbedaan elevasi yang tidak besar. Dengan membuat lintasan air yang lebih baik kualitasnya maka akan terhindar dari terjadinya genangan yang lama.
- Pembuatan gorong-gorong dan saluran pengeluaran air ke sungai dapat memperlancar aliran.

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Pengelolaan dilakukan pada semua lokasi quarry atau ruas jalan yang berlereng yang telah dilakukan pengerukan, perataan, dan terutama pada areal yang sudah dibuka vegetasinya.
- Pengelolaan pengaturan pola aliran air terutama pada daerah lahan basah yang dilalui jalur jalan BNA-MBO ini terutama di kawasan Meudang Ghoh, Suak Ular, Suak Seumaseh, ke Ruesak, dan kemudian di daerah Balee (Cot Semeureung) sampai ke Gampa.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung dan pemeliharaan dilanjutkan hingga tanaman menunjukkan kemampuan tubuh yang tinggi.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Kontraktor Pelaksana Konstruksi dengan biaya disesuaikan dengan kebutuhan. Diperkirakan memerlukan biaya sebesar Rp. 5.000.000 /quarry atau Rp. 50.000.000 / kabupaten

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Pelaksana Konstruksi pembangunan jalan yang mendapat kontrak pekerjaan dari pemrakarsa.

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bapedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR serta USAID.

3.2.1.7

*Transportasi***1) Sumber Dampak**

Sumber dampak transportasi adalah kegiatan pengambilan tanah-tanah timbun dan pengerukan, mobilisasi peralatan dan bahan konstruksi serta kegiatan konstruksi jalan dan jembatan.

2) Dampak Penting

Pengaturan kembali dan pembangunan kembali Jalan Banda Aceh - Meulaboh akan memberi dampak positif jangka panjang atas transport dan aksesibilitas lokal dengan memberikan jalur penghubung utama utara-selatan antar dua sentra perekonomian utama di kawasan tersebut. Selain itu, masyarakat saat ini terisolasi dan 'terpisah' karena kurangnya akses. Seiring kemajuan konstruksi, akses ke area lama akan didapat kembali, dan area-area baru juga tak pelak lagi akan terbuka untuk pembangunan. Meskipun demikian, selama fase konstruksi, aksesibilitas atas jalan pendukung bisa menurun karena: Faktor-faktor ini bisa mengakibatkan meningkatkan kemacetan terlokalisir dan waktu perjalanan yang lebih panjang selama fase konstruksi. Hal ini bisa menimbulkan dampak negatif sekunder atas kualitas udara dan tingkat kebisingan lokal.

Pada saat bersamaan, konstruksi jalan akses untuk memudahkan pembangunan jalan Banda Aceh - Meulaboh secara temporer akan meningkatkan aksesibilitas. Jalan-jalan ini bisa dipertahankan dan ditingkatkan dalam jangka panjang untuk memacu jaringan jalan lokal.

3) Indikator Dampak

- Meningkatnya kemacetan lalu lintas sepanjang jalan Banda Aceh – Meulaboh dan jaringan jalan pendukung.
- Keluhan dari penduduk desa.
- Meningkatnya kecelakaan di jalan.
- Meningkatnya kebisingan dan pencemaran udara

4) Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Untuk meminimalkan gangguan atas aksesibilitas lokal selama fase konstruksi.
- Untuk mengurangi peluang terjadinya kecelakaan yang berkaitan dengan konstruksi.
- Untuk mengurangi kemacetan yang tercipta sebagai akibat aktivitas konstruksi.
- Untuk selalu merawat kendaraan berat dengan baik

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Membuat jalan alternatif (detour)
- Membuat rambu-rambu jalan alternatif yang bisa dilalui kendaraan umum
- Secara regular dan rutin melakukan pengecekan dan perbaikan jalan akses dan menjaga kendaraan yang digunakan mengeluarkan emisi yang rendah
- Menerapkan prosedur penanganan kecelakaan yang menimbulkan cedera penduduk dan hewan ternak.
- Pembatasan pergerakan kendaraan berat pada jalan akses spesifik/tertentu
- Kontraktor harus bertanggung jawab atas setiap kerusakan jalan ataupun jembatan yang disebabkan oleh kegiatan pelaksanaan pekerjaan.
- Mekanisme informasi publik untuk memberitahu khalayak umum mengenai jalan putar (detour), penutupan jalan (closures), dan marka lalu lintas baru

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan pada semua ruas jalan yang bermasalah dan menimbulkan hambatan transportasi di sepanjang jalur jalan yang akan dibangun dan jalan akses.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Kontraktor Pelaksana Konstruksi pembangunan dengan biaya disesuaikan dengan kebutuhan. Diperkirakan dibutuhkan biaya sebesar Rp. 1.000.000 / km jalan

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup**(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup**

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Kontraktor Pelaksana Konstruksi pembangunan jalan yang mendapat kontrak pekerjaan dari pemrakarsa.

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bappedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR sert a USAID.

3.2.2 *Komponen Lingkungan Biologi***3.2.2.1 *Flora dan Fauna*****1) Sumber Dampak**

- Pembersihan Lahan
- Kebisingan dari aktivitas konstruksi (gangguan);
- Pengumpulan/perburuan flora dan fauna oleh para pekerja.

2) Dampak Penting

- Dampak potensial yang Penting atas flora sebagai akibat aktivitas konstruksi, meliputi:
- Hilangnya vegetasi, mengakibatkan dampak sekunder atas fauna karena hilangnya habitat;

- Meningkatnya pemangsaan (yaitu dari perburuan fauna / pengumpulan flora); dan
- Kerugian atau kerusakan langsung atas habitat yang menurunkan sumber daya pangan, gangguan, dan salah penempatan;
- Gangguan/interupsi atas pola pergerakan/migrasi karena jalan akses baru;
- Meningkatnya resiko perburuan dan jebakan.

3) Indikator Dampak

- Total area vegetasi yang dibebaskan dan kemudian direhabilitasi setelah selesainya aktivitas penyiapan.
- Perubahan populasi fauna di area proyek.

4) Tujuan Pengelolaan

- Untuk mencegah hilangnya flora tanpa ada manfaat.
- Untuk melestarikan ekosistem melalui reklamasi segera setelah aktivitas proyek memungkinkan.
- Untuk meminimalkan dampak kehidupan liar yang dikarenakan tahap persiapan, terutama dengan menghindari habitat yang penting dan sensitif.
- Untuk mengumpulkan bibit dan benih lokal dan benih lain untuk digunakan dalam reklamasi.

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Pembersihan vegetasi harus dibatasi sampai tingkat minimum absolut yang dibutuhkan untuk memudahkan akses dan memudahkan pelaksanaan aktivitas konstruksi
- Gangguan atas lapisan humus dan akar vegetasi harus diminimalisasi sejauh mungkin. Menjaga akar di tempat-tempat yang memungkinkan terjadinya perkembang biakan. Alternatif lain, penanaman kembali dengan spesies lokal yang tepat akan membantu peremajaan
- Melaksanakan penghijauan secara bertahap pada lahan yang terbuka dengan tumbuhan setempat (jenis lokal) yang bersifat pionir, cepat tumbuh, daya adaptasi tinggi serta sekaligus dapat berfungsi sebagai komponen habitat satwa seperti tanaman buah-buahan (durian, rambutan, langsung, jambu, nangka, dll) dan tanaman hutan (keruing, meranti, kapur, mahoni, dll).

- Pembersihan vegetasi harus dibatasi sampai tingkat minimum absolut yang dibutuhkan untuk memudahkan akses dan memudahkan pelaksanaan aktivitas konstruksi.
- Gangguan atas lapisan humus dan akar vegetasi harus diminimalisasi sejauh mungkin. Menjaga akar di tempat-tempat yang memungkinkan terjadinya perkembang biakan. Alternatif lain, penanaman kembali dengan spesies lokal yang tepat akan membantu peremajaan.
- Perburuan/pengumpulan flora dan fauna oleh pekerja konstruksi tidak diizinkan.
- Kerjasama dengan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Departemen Kehutanan) atau lembaga lainnya untuk menangkap dan merelokasi fauna terlindungi di area proyek untuk mendapat habitat yang layak.
- Fitur habitat terlokalisir seperti kolam, sarang, liang, atau lokasi burrow harus dihindari sejauh mungkin.
- Area liang, sarang, peneluran, migrasi, dan area pemberian makan aktif harus dihindari bila memungkinkan.
- Perburuan dan pengebakan hewan, oleh pekerja tidak boleh diizinkan.

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan pada disepanjang ruas jalan yang dilakukan pembersihan lahan

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Kontraktor Pelaksana Konstruksi dengan biaya rutin yang disesuaikan dengan kebutuhan. Diperkirakan dibutuhkan biaya sebesar Rp. 5.000.000 / Ha

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Kontraktor pelaksana pembangunan jalan yang mendapat kontrak pekerjaan dari pemrakarsa.

b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bapedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, serta BRR dan USAID.

3.2.2.2

*Biota Akuatik***1) Sumber Dampak**

Sumber dampak adalah penurunan kualitas air permukaan akibat :

- Kegiatan pembersihan lahan,
- Kegiatan konstruksi jalan dan jembatan
- Pengoperasian sarana pendukung (basecamp, gudang dan bengkel) serta.

2) Dampak Penting

Biota akuatik akan sensitif terhadap perubahan kualitas air permukaan sebagai akibat aktivitas konstruksi. Sedimentasi dan perubahan kekeruhan, yang berkumpul karena gangguan arus air dan dipindahkannya vegetasi kolam air akan memberi kontribusi terhadap perubahan karakteristik fisik-kimiawi jalur air dengan dampak sekunder atas flora dan fauna akuatik.

3) Indikator Dampak

- Indikator dampak biota akuatik adalah nilai indeks keragaman (H) dan kelimpahan biota air (benthos, dan plankton) pada badan perairan di sekitar proyek agar tetap sama dengan saat rona lingkungan hidup awal
- Kematian Ikan
- Perubahan aliran arus dan kekeruhan yang kasat mata

4) Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

Untuk memastikan bahwa ekosistem akuatik tidak banyak terkena dampak buruk oleh aktivitas konstruksi

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Pengelolaan yang dilakukan adalah pengelolaan kualitas air permukaan sebagai sumber dampak

- Habitat / lokasi yang sensitif harus dihindari bila mungkin, seperti lahan basah di Lhung Lho dan Suak Ular. Jika tidak terhindarkan dan habitat sensitif harus terpengaruh, pastikan bahwa metode konstruksi (misalnya jalan layang atau dengan membuat gorong-gorong lebih banyak) pada jalan yang melewati rawa/lahan basah.

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Semua lintasan sungai sepanjang jalur jalan Banda Aceh ke Meulaboh.
- Semua area yang terganggu, khususnya area di luar jejak (footprint) konstruksi yang mungkin terkena dampak oleh aktivitas konstruksi yang masing-masing 2 lokasi sample (hulu dan hilir) :
 - Sungai Krueng Sarah
 - Sungai Krueng Lambeso
 - Sungai Krueng Bubon
 - Lahan Basah Lhung Lho
 - Lahan Basah Suak Ular

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Kontraktor Pelaksana Konstruksi dengan biaya rutin yang disesuaikan dengan kebutuhan. Diperkirakan dibutuhkan biaya sebesar Rp. 5.000.000 / Ha

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Kontraktor pelaksana konstruksi yang mendapat kontrak pekerjaan dari pemrakarsa.

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bappedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, serta BRR dan USAID.

3.2.3 *Komponen Sosial*

3.2.3.1 *Pendapatan Masyarakat dan Kesempatan Kerja*

1) **Sumber Dampak**

Sumber dampak adalah Kegiatan penerimaan tenaga kerja konstruksi .

2) **Dampak Penting**

Pembangunan jalan Banda Aceh – Meulaboh akan menciptakan peluang meningkatnya lapangan kerja bagi masyarakat lokal. Sementara tambahan lapangan kerja dan pertumbuhan usaha mungkin terbatas selama tahap konstruksi, proyek akan berkontribusi pada dasar keahlian beragam dan ketajaman bisnis kolektif kawasan tersebut, akan memberi manfaat sekunder dalam jangka panjang. Kegagalan untuk memaksimalkan lapangan kerja lokal dan peluang usaha akan menimbulkan persepsi negatif di masyarakat dan bisa memicu penolakan dan konflik potensial.

3) **Indikator Dampak**

- Nisbah tenaga kerja konstruksi antara penduduk lokal dan pendatang
- Jumlah kegiatan ekonomi yang baru
- Persepsi masyarakat terhadap proyek mengenai jumlah tenaga kerja lokal yang bekerja di proyek,
- Tingkat pendapatan rata-rata keluarga setelah konstruksi berjalan.

4) **Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup**

- Untuk memaksimalkan manfaat terhadap daerah lokal dari perluasan operasi bila memungkinkan, khususnya dengan mengutamakan pengadaan lokal barang, jasa, dan tenaga kerja.
- Untuk mencegah atau meminimalkan penolakan dari penduduk lokal atas proyek dengan secara aktif mengupayakan memenuhi tuntutan pekerja lokal, tanpa memberi ekspektasi tidak realistis lapangan kerja dan pertumbuhan ekonomi yang tinggi
- Untuk membantu profitabilitas, pengelolaan keuangan, dan kualitas produk barang dan jasa lokal bila mungkin

5) **Pengelolaan Lingkungan Hidup**

- Rekrutmen tenaga kerja harus dilakukan secara obyektif, transparan, dan bila mungkin, memberi kesempatan bagi penduduk lokal.

- Pengembangan program pelatihan yang akan memberi manfaat pada persyaratan keahlian tahap konstruksi dan tuntutan kemampuan pekerja jangka panjang.
- Memaksimalkan keterlibatan masyarakat lokal dalam aktivitas konstruksi dan pendukung, sampai tingkat yang mungkin, berdasarkan level keahlian yang tersedia.
- Memberikan prioritas pada supplier barang dan jasa lokal, sepanjang memenuhi kebutuhan pengadaan proyek. Pengusul proyek akan menentukan persyaratan kualitas, ketersediaan, dan penyerahan barang dan jasa.

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan pada Kantor Kecamatan setempat, dan seleksi dilakukan pada Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten/Kota oleh Pemrakarsa (P2JJ) Proyek bersama-sama dengan Kontraktor Pelaksana konstruksi.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dampak kesempatan kerja dilakukan pada saat penerimaan tenaga kerja konstruksi dan selama kegiatan konstruksi berlangsung

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Kontraktor Pelaksana Konstruksi dengan biaya rutin yang disesuaikan dengan kebutuhan.

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Kontraktor pelaksana pembangunan jalan yang mendapat kontrak pekerjaan dari pemrakarsa.

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bappedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, serta BRR dan USAID.

3.2.3.2

*Angka Kecelakaan***1) Sumber Dampak**

Sumber dampak adalah kegiatan mobilisasi kendaraan untuk mengangkut bahan dan peralatan untuk kepentingan proyek, khususnya pada ruas ruas jalan yang diperbaiki.

2) Dampak Penting

Dampak penting yang terjadi adalah terjadinya kecelakaan lalu lintas akibat kegiatan proyek terhadap masyarakat atau hewan ternak

3) Indikator Dampak

Indikator dampak yang dapat digunakan adalah intensitas dampak angka kecelakaan adalah jumlah kecelakaan yang terjadi.

4) Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

Tujuan pengelolaan dampak angka kecelakaan adalah untuk mempertahankan kenyamanan penggunaan jalan sebagai prasarana transportasi.

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dampak angka kecelakaan dapat dilakukan antara lain dengan cara :

- Membuat pagar pembatas proyek dengan seng atau triplex.
- Memasang tanda areal kegiatan proyek.
- Melengkapi para pekerja dengan peralatan keselamatan kerja (K3), helm, sarung tangan, sepatu kerja, baju kerja.
- Penggunaan peralatan yang layak pakai.
- Menerapkan SOP pelaksanaan kegiatan kepada seluruh pekerja.
- Mengatur jam kerja sesuai ketentuan dan kendaraan yang lewat.
- Memasang rambu-rambu lalu lintas (contoh rambu-rambu lalu lintas standar dapat dilihat pada **Gambar 3.2**)

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dampak angka kecelakaan dilakukan sepanjang ruas jalan yang diperbaiki yang mempunyai potensi kecelakaan seperti pada lokasi pemukiman yang ramai, pada simpang-simpang jalan.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dampak angka kecelakaan dilakukan pada setiap saat berlangsungnya kegiatan mobilisasi bahan dan peralatan, dengan menggunakan petugas dan memasang rambu-rambu jalan

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Kontraktor Pelaksana Konstruksi dengan biaya rutin yang disesuaikan dengan kebutuhan.

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup**(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup**

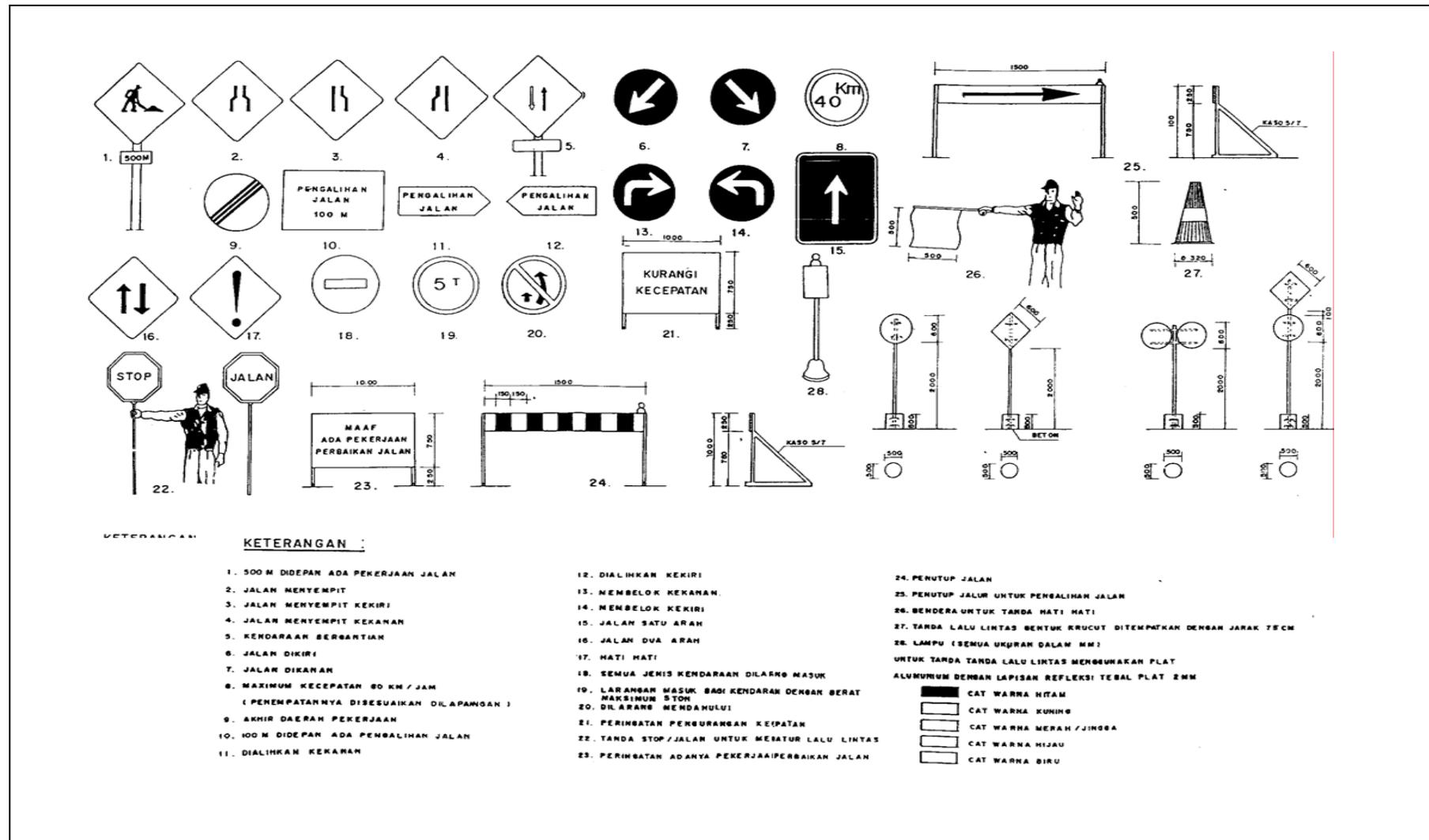
Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Kontraktor pelaksana konstruksi yang mendapat kontrak pekerjaan dari pemrakarsa.

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bapedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, Dinas Perhubungan serta BRR dan USAID



Gambar 3.2 Standar Rambu Lalu Lintas Selama Pekerjaan Konstruksi Jalan/Jembatan

3.2.3.3

*Sikap dan Persepsi Masyarakat***1) Sumber Dampak**

Sumber dampak adalah kegiatan penerimaan tenaga kerja dan kegiatan konstruksi jalan dan jembatan.

2) Dampak Penting

Jenis dampak yang harus dikelola adalah Sikap dan persepsi masyarakat yang positif dari kegiatan penerimaan tenaga kerja lokal, sedangkan terganggunya arus transportasi yang berasal dari kegiatan-kegiatan konstruksi jalan dan kondisi demikian dapat menimbulkan ketidakpuasan para pengguna jalan dan memunculkan dampak negatif.

3) Indikator Dampak

Tolok ukur yang dapat digunakan untuk memperkirakan intensitas dampakpersepsi masyarakat adalah :

- Persepsi masyarakat tentang penerimaan tenaga kerja yang dilakukan oleh proyek.
- Jumlah dan proporsi tenaga kerja lokal yang bekerja di proyek.
- Tingkat pengangguran tenaga kerja lokal produktif

4) Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

Mengupayakan hubungan yang baik dengan masyarakat dan mengelola keberadaan proyek yang sudah baik

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Dalam proses penerimaan tenaga kerja, pihak kontraktor atau pemrakarsa lebih mengutamakan tenaga kerja setempat dari pada tenaga kerja luar dengan tetap memperhatikan kualifikasi yang diperlukan oleh proyek
- Mengembangkan dampak positif melalui kerja sama dengan instansi terkait dan lembaga perkonomian untuk mengembangkan jenis-jenis usaha yang mungkin dilakukan di desa-desa sekitar proyek seperti usaha pemasok kebutuhan sehari-hari bagi kebutuhan hidup tenaga kerja dan proyek (kontraktor).
- Optimalisasi penggunaan tenaga kerja setempat pada kegiatan-kegiatan proyek.

- Kontraktor harus bertanggung jawab atas pengimplementasian rencana pengelolaan lingkungan yang telah ditetapkan

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dampak angka kecelakaan dilakukan di semua pemukiman dekat aktivitas konstruksi proyek, khususnya pada ruas yang diatur kembali

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan pada sejak awal kegiatan penerimaan tenaga kerja proyek, selama tahap pra konstruksi, konstruksi dan pasca konstruksi.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Pelaksana Konstruksi dengan biaya rutin yang disesuaikan dengan kebutuhan.

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Kontraktor pelaksana pembangunan jalan yang mendapat kontrak pekerjaan dari pemrakarsa.

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bapedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, serta BRR dan USAID

3.2.3.4

Proses Sosial

1) Sumber Dampak

- Penciptaan lapangan kerja bagi pekerja lokal dan pendatang; dan Program pembangunan masyarakat.

2) Dampak Penting

- Sementara mungkin ada pengaruh positif dari interaksi antara pekerja pendatang dan penduduk lokal (yaitu pertukaran budaya, sharing pengetahuan, meningkatnya toleransi)
- Konsentrasi dominan tenaga kerja pria pendatang yang tinggal di camp sekitar pedesaan bisa meningkatkan terjadinya masalah sosial seperti:
 - Kemungkinan meningkatnya terjadinya penyakit, seperti penyakit yang menular secara seksual; dan
 - Aktivitas marjinal lain seperti perjudian atau minuman keras atau narkoba yang bisa mungkin bertentangan dengan sensitifitas lokal.
- Praktek/aktivitas seperti ini tidak bisa diterima penduduk lokal. Akan muncul dampak yang lebih besar jika mayoritas pekerja telah pindah ke area tersebut (berarti tenaga kerja non-lokal). Masyarakat lokal bisa memberi dampak tidak langsung seperti meningkatnya kecelakaan lalu lintas (yaitu pekerja yang mengemudi kendaraan di bawah pengaruh alkohol atau narkoba), kemungkinan naiknya prostitusi dan penyebaran penyakit. Dampak-dampak ini bisa:
 - Menimbulkan kebiasaan;
 - Memunculkan trauma;
 - Mempengaruhi hubungan keluarga;
 - Mengkompromikan nilai-nilai lokal dan peraturan perundang-undangan; dan
 - Menurunkan produktivitas tenaga kerja proyek.
 - Dampak penyakit sosial biasanya dialami penduduk lokal sebagai akibat adanya proyek baru yang membutuhkan masuknya tenaga kerja temporer, khususnya di lokasi pedesaan.
 - Sumber ketegangan lain bisa dimunculkan pekerja pendatang, khususnya dalam hal dimana dianggap bahwa kebutuhan tenaga kerja lokal telah diabaikan.

3) Indikator Dampak

- Perubahan norma, nilai, dan gaya hidup, yang berhubungan dengan hubungan keluarga, kehidupan beragama dan hubungan masyarakat.
- Perselisihan domestik, ketidakharmonisan sosial, dan kejahatan.

4) Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Membantu memelihara ketertiban, keamanan, dan harmoni masyarakat.
- Hubungan masyarakat yang erat antara pekerja pendatang dan penduduk lokal.
- Menghormati norma, nilai, budaya, dan hak asasi lokal.

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Pengusul proyek harus menggunakan pengaruhnya sebagai pemberi kerja untuk mengupayakan perilaku bertanggung jawab diantara para karyawan.
- Norma perilaku ('Code of Conduct') harus ditetapkan untuk para karyawan.
- Budaya perusahaan terbuka dan toleran harus diupayakan.
- Camp konstruksi harus ditempatkan jauh dari pemukiman/pedesaan yang telah ada.
- Konsumsi alkohol atau narkoba, prostitusi dan perjudian di area proyek harus dilarang.
- Operasi harus peka terhadap waktu-waktu penting dalam kalender budaya lokal, sebagai contoh hari besar keagamaan dan diminimalkannya atau dihentikannya aktivitas konstruksi pada waktu-waktu tersebut.

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Semua pemukiman berdekatan dengan aktivitas konstruksi, khususnya di ruas yang dibuat kembali.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan pada sejak awal kegiatan penerimaan tenaga kerja proyek, selama tahap pra konstruksi, konstruksi dan pasca konstruksi.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Kontraktor Pelaksana Konstruksi dengan biaya rutin yang disesuaikan dengan kebutuhan.

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup**(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup**

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Kontraktor pelaksana konstruksi yang mendapat kontrak pekerjaan dari pemrakarsa.

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bapedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, Dinas Perhubungan, Dinas Tenaga Kerja serta BRR dan USAID

3.2.4 Kesehatan Masyarakat**3.2.4.1 Sanitasi Lingkungan****1) Sumber Dampak**

Sumber dampak adalah kegiatan kegiatan pembangunan dan pengoperasian sarana penunjang, mobilisasi peralatan dan material, kegiatan konstruksi jalan dan jembatan

2) Dampak Penting

Kehadiran tenaga kerja non lokal yang pada umumnya tinggal di dalam basecamp berpotensi meningkatkan resiko penyebaran penyakit kepada masyarakat lokal. Penyakit seperti Hepatitis A dan B dan demam, flu, campak dan cacar air bisa menyebar di tenaga kerja dan kemudian ke masyarakat. Penyakit ini khususnya menyebar bila penduduk tinggal berdekatan satu sama lain dan juga dikarenakan praktek-praktek tidak sehat seperti penggunaan narkoba.

Tambahan penduduk yang pindah ke area tersebut bisa menimbulkan kelebihan beban atas fasilitas kesehatan.

3) Indikator Dampak

- Prevalensi penyakit infeksi dan non-infeksi seiring waktu.
- Penyebaran penyakit antara para pekerja dan kelompok masyarakat / pemukiman.
- Kondisi sanitasi lingkungan dan kesehatan umum.

4) Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Untuk memastikan bahwa peluang penyebaran penyakit antara tenaga kerja non-lokal dan penduduk lokal dijaga sampai tingkat minimum.
- Menghindari menurunnya kesehatan umum dan kebersihan lingkungan sebagai akibat adanya proyek.
- Partisipasi peningkatan kebersihan kesehatan dan kesehatan umum melalui program pembangunan masyarakat.
- Memberi kontribusi atas meningkatnya kesehatan umum di area proyek.

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Pemeriksaan medis harus dilakukan kepada setiap karyawan baru dan pemeriksaan ulangan selama masa hubungan kerja
- Prosedur kesehatan dan keselamatan untuk semua aktivitas harus dibuat dan diimplementasikan.
- Program pemerintah untuk meningkatkan layanan medis dan kesehatan kepada penduduk lokal harus didukung sejauh mungkin oleh Proyek.
- Program pengendalian nyamuk harus dilaksanakan, jika perlu.
- Tiap pekerja diwajibkan untuk mentaati *Code of Conduct* yang akan membatasi aktivitas di kota-kota dan masyarakat lokal dan melarang perilaku tertentu di lokasi kerja dan akomodasi
- Ketentuan sanitasi yang baik termasuk pembuangan limbah di lokasi operasi dan akomodasi hunian.
- Partisipasi dalam inisiatif sanitasi lingkungan di masyarakat dimana para pekerja tinggal.
- Dukungan terhadap program pemerintah dalam meningkatkan layanan medis dan kesehatan penduduk lokal.

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Semua pemukiman yang berdekatan dengan aktivitas konstruksi jalan dan camp konstruksi.
- Pusat Kesehatan masyarakat (PUSKESMAS).
- Pedesaan sepanjang lokasi jalan.
- Klinik medis di camp konstruksi.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan pada sejak awal kegiatan penerimaan tenaga kerja proyek, selama tahap pra konstruksi, konstruksi dan pasca konstruksi.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Kontraktor Pelaksana Konstruksi dengan biaya yang disesuaikan dengan kebutuhan. Diperkirakan dibutuhkan biaya sekitar Rp. 10 juta / kabupaten

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

a. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Kontraktor pelaksana konstruksi.

b. Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu oleh Bappedalda P2JJ Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi.

c. Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bapedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, Dinas Kesehatan serta BRR dan USAID

3.3 *TAHAP PASCA KONSTRUKSI/OPERASI*

3.3.1 *Komponen Fisik Kimia*

3.3.1.1 *Transportasi*

1) **Sumber Dampak**

Sumber dampak transportasi adalah kegiatan lalu lintas dan meningkatnya pembangunan perekonomian.

2) **Dampak Penting**

Jenis dampak yang harus dikelola adalah kelancaran transportasi setelah jalan dan jembatan beroperasi.

3) **Indikator Dampak**

Indikator dampak yang dilihat adalah ada tidaknya kemacetan dan meningkatnya angka kecelakaan di lokasi kegiatan.

4) **Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup**

Tujuan pengelolaan lingkungan adalah untuk mencegah terjadinya hambatan transportasi di sepanjang jalan yang sedang dibangun.

5) **Pengelolaan Lingkungan Hidup**

- Membuat rambu-rambu jalan yang belum diselesaikan pada tahap konstruksi
 - Plat untuk rambu jalan harus berupa lembaran rata dari campuran aluminium keras dan harus mempunyai suatu ketebalan minimum 2 mm. Lembaran tersebut harus bebas dari gemuk, dikasarkan permukaannya sebelum digunakan sebagai pelat rambu jalan.
 - Kerangka dan pengaku harus merupakan berupa bagian campuran aluminium alloy yang diekstruksi dari campuran logam. Pelat rambu jalan harus diberi tambahan rangka pengaku bila ukuran melebihi 1,0 meter.
 - Tiang rambu jalan berupa pipa baja berdiameter dalam minimum 40 mm, digalvanisir dengan proses celupan panas. Bahan yang sama dipakai juga untuk pelengkap pemegang dan penutup tiang. Semua ujung terbuka harus diberi tutup untuk mencegah masuknya air. Demikian juga perlengkapan tambahan harus terbuat dari aluminium atau baja tahan karat yang mempunyai

kekuatan tarik tinggi untuk tiang rambu. Beton untuk pondasi rambu jalan harus kuat.

- Cat untuk perlengkapan jalan dan emailnya harus dari kutu yang baik. Cat untuk bagian baja harus dari oksida seng kadar tinggi. Permukaan tiap rambu harus diberi bahan pemantul sesuai dengan ketentuan lembaran pemantul tersebut harus merupakan "Scotchlite" jenis Engineering Grade atau High Intensity Quality.
- Rel pengaman harus terbuat dari baja yang digalvanisir. Marka jalan harus terbuat dari cat berwarna putih. Blok beton (paving block) pracetak untuk trotoir dan median harus setebal 60 mm.
- Untuk keamanan transportasi jalan rambu jalan yang penting adalah "Pemberitahuan kecepatan maksimum yang harus dipatuhi".

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan pada semua ruas jalan yang bermasalah dan menimbulkan hambatan transportasi.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa operasi berlangsung.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Pemda setempat yang bersumber dari APBD dengan biaya disesuaikan dengan kebutuhan. Diperkirakan dibutuhkan biaya sekitar Rp. 1 juta / km

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

a. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Pemda setempat (Dinas Perhubungan/DLLAJ) dan Polantas

b. Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu yang dikoordinasi oleh Bappedalda dan P2JJ Provinsi NAD, pemda setempat.

c. Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bappedalda, Dinas Perkerjaan Umum Provinsi

Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat dan BRR,

3.3.2 *Komponen Sosial*

3.3.2.1 *Pendapatan Masyarakat dan Kesempatan Kerja*

1) **Sumber Dampak**

- Demobilisasi tenaga kerja konstruksi.
- Hilangnya lapangan kerja bagi pekerja lokal.
- Meningkat-nya aksesibilitas
- Meningkatnya pembangunan perekonomian

2) **Dampak Penting**

Jenis dampak penting dikelola adalah tingkat pendapatan masyarakat akibat kegiatan domobilisasi tenaga kerja yang telah selesai bekerja dan beroperasinya jalan Banda Aceh - Meulaboh.

3) **Indikator Dampak**

- Peningkatan tingkat pendapatan keluarga,
- Perkembangan kegiatan ekonomi
- Tersedianya pranata sosial ekonomi.

4) **Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup**

Melakukan pengaturan-pengaturan realisasi jalan dan jembatan yang dapat mendorong perkembangan kegiatan ekonomi lokal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, serta harmonisasi kehidupan sosial

5) **Pengelolaan Lingkungan Hidup**

- Melakukan kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan secara rutin sehingga akses transportasi tidak terganggu
- Melaksanakan pendekatan persuasif, pelibatan masyarakat, dan proaktif untuk bimbingan serta arahan dalam membantu untuk menjaga keberadaan jalan dan jembatan.
- Bekerjasama sama dengan instansi lain untuk membantu pembentukan pusat-pusat ekonomi, seperti pasar-pasar.

- Meminta Pemda untuk melaksanakan pembangunan jalan-jalan penghubung (*feeder road*) yang menghubungkan pusat permukiman dengan jalur jalan nasional.
- 6) **Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup**
Pada areal di sepanjang jalan antara Banda Aceh – Meulaboh dan lokasi pembangunan jalan penghubung.
 - 7) **Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup**
Berlangsung selama tahap operasi jalan dan jembatan.
 - 8) **Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup**
Pembiayaan dibebankan kepada Pemda setempat yang bersumber dari APBD dengan biaya disesuaikan dengan kebutuhan. Diperkirakan dibutuhkan biaya sekitar Rp. 1 juta / km
 - 9) **Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup**
 - (a) **Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup**
Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah Pemda setempat bekerjasama dengan Dinas Praswil setempat
 - (b) **Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup**
Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu yang dikoordinasi oleh Bappedalda dan P2JJ Provinsi NAD, anggotanya antara lain Pemerintah Kabupaten /kota dan Dinas-dinas terkait.
 - (c) **Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup**
Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat dan BRR,.

3.3.3 *Dampak Terhadap Kegiatan Lain (Perambahan Hutan/Illegal logging)*

1) **Sumber Dampak**

Terbukanya akses ke wilayah hutan karena selesainya dan beroperasinya jalan Banda Aceh – Meulaboh

2) Jenis dan Parameter Dampak

Jenis dampak yang harus dikelola adalah perambahan hutan oleh pihak-pihak yang tidak berhak (*illegal logging*) di sepanjang jalur jalan Banda Aceh - Meulaboh

3) Tolok Ukur Dampak

Tolok ukur terjadinya peningkatan perambahan hutan di sepanjang jalur Banda Aceh - Meulaboh.

4) Tujuan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

Melakukan pencegahan dan meminimalkan terjadinya perambahan hutan dan perladangan berpindah di sepanjang jalan Banda Aceh - Meulaboh

5) Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Penyusunan kebijakan di tingkat provinsi dan kabupaten tentang pencegahan perambahan hutan.
- Koordinasi antar instansi terkait dari tingkat provinsi, kabupaten, dan kecamatan untuk mencegah terjadinya perambahan hutan.
- Menginformasikan dan mensosialisasikan secara berkala dan terarah tentang bahaya yang ditimbulkan dari perambahan hutan dan perladangan berpindah.
- Menjalin kerjasama dengan Dinas Kehutanan dan instansi terkait serta masyarakat untuk mencegah illegal logging.

6) Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pada areal di sepanjang jalan antara Banda Aceh - Meulaboh, terutama pada daerah yang dilalui jalan ini di mana keadaan hutannya masih memungkinkan untuk diambil kayunya atau memungkinkan untuk digunakan bagi ladang berpindah atau kebun.

7) Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup

Selama beroperasinya jalan dan jembatan dan seterusnya.

8) Pembiayaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembiayaan dibebankan kepada Pemda setempat yang bersumber dari APBD dengan biaya disesuaikan dengan kebutuhan

9) Institusi Pengelolaan Lingkungan Hidup

(a) Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup

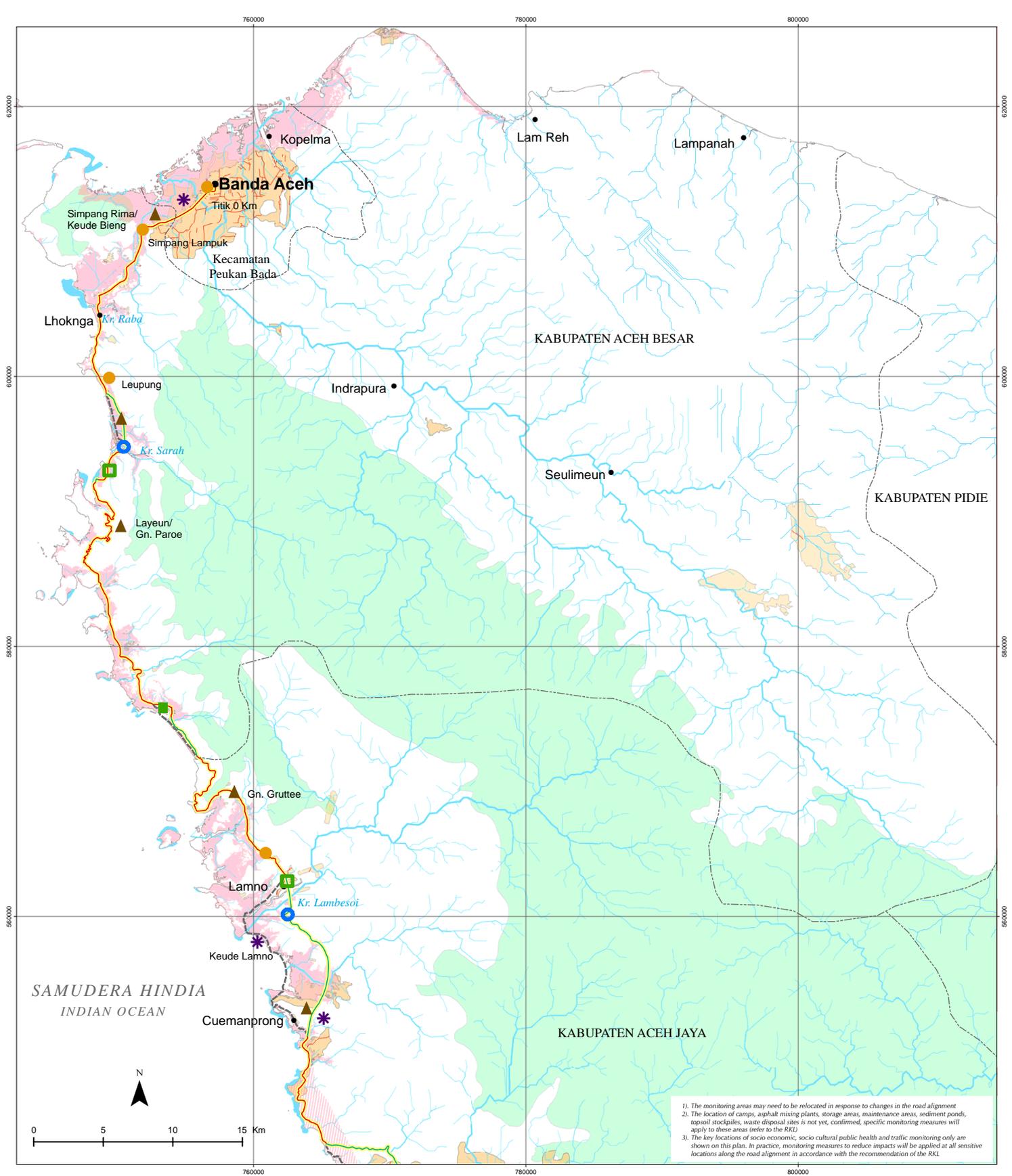
Pelaksanaan pengelolaan dampak adalah pemrakarsa kegiatan, dalam hal ini dilakukan oleh Pemerintah Daerah Provinsi yang dikoordinasikan oleh instansi terkait.

(b) Pengawas pengelolaan Lingkungan Hidup

Pengawasan pengelolaan dilakukan oleh tim terpadu yang dikoordinasi oleh Gubernur Provinsi NAD, anggotanya antara lain para Bupati dan Dinas-dinas terkait lainnya serta Kepolisian.

(c) Penerima Laporan Hasil Pengelolaan Lingkungan Hidup

Hasil pengelolaan dilaporkan kepada instansi yang bertanggungjawab dalam pengendalian dampak lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, yaitu Gubernur Provinsi NAD, DPRD Provinsi NAD dan Bapedalda, serta Dinas Praswil, Dinas Kehutanan Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat dan BRR



- 1). The monitoring areas may need to be relocated in response to changes in the road alignment
- 2). The location of camps, asphalt mixing plants, storage areas, maintenance areas, sediment ponds, topsoil stockpiles, waste disposal sites is not yet confirmed, specific monitoring measures will apply to these areas (refer to the RKL)
- 3). The key locations of socio economic, socio cultural public health and traffic monitoring only are shown on this plan. In practice, monitoring measures to reduce impacts will be applied at all sensitive locations along the road alignment in accordance with the recommendation of the RKL

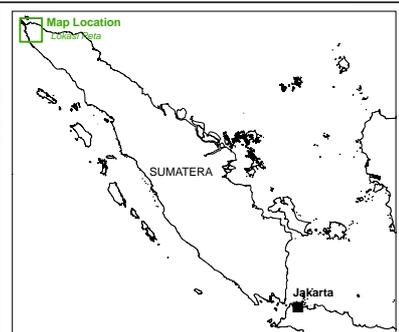
RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN ENVIRONMENTAL MONITORING PLAN

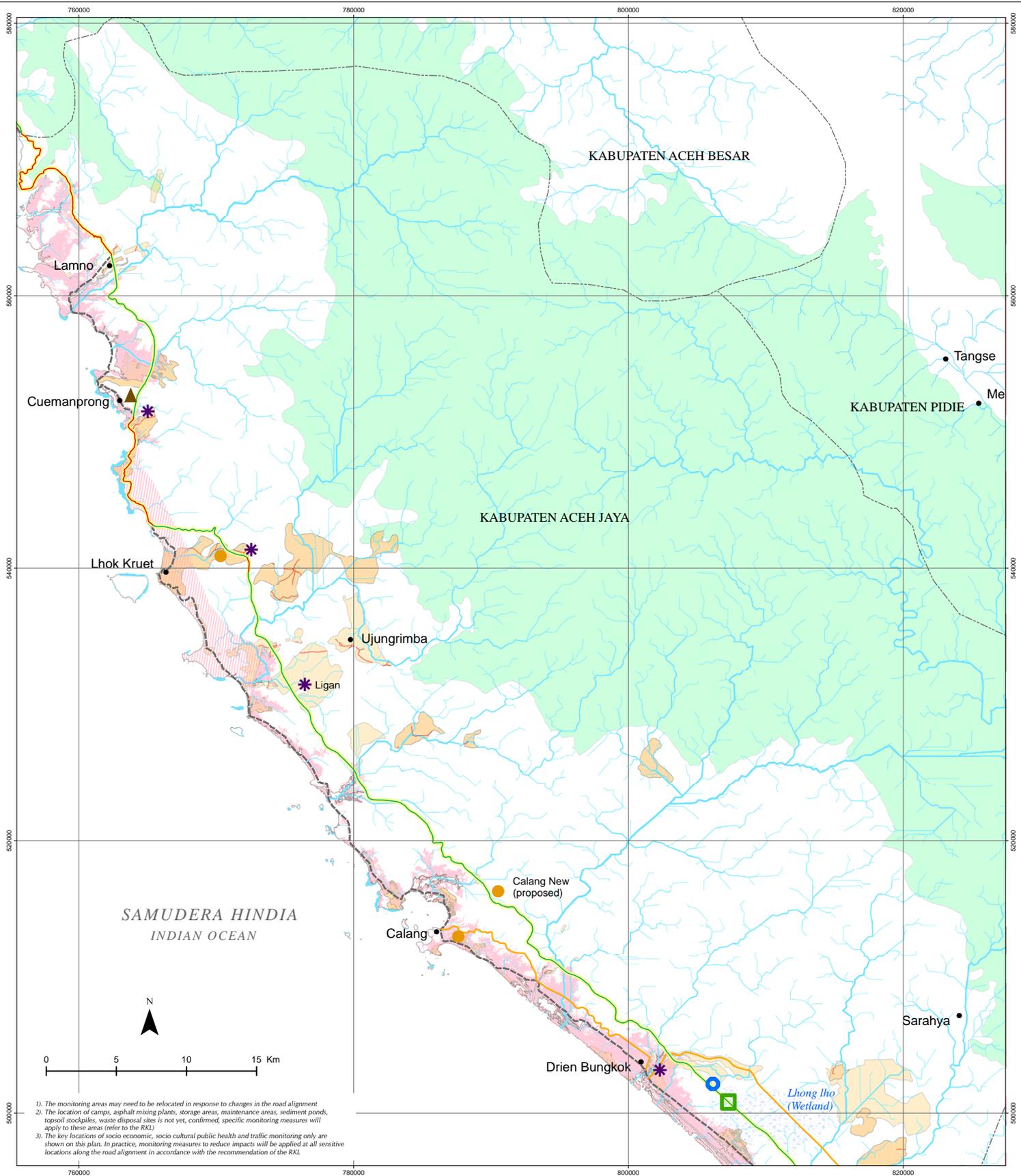
PETA PEMANTAUAN LINGKUNGAN ENVIRONMENTAL MONITORING MAP

Sumber :
Sistem koordinat universal transverse mercator (UTM),
Zona 46 Utara, WGS 84

| | | | |
|----------------|----------|---------------|-----|
| Gambar Figure | 3.3 | Digambar Oleh | GGG |
| No Revisi | 0 | Diperiksa | KHS |
| Tanggal Revisi | 10/04/05 | Digalung Oleh | ERM |

| Legend | |
|---|---|
| Jalur Lama Tetap Dipakai Proposed Route (Existing) | Hutan Lindung Protected Forest |
| Jalur Baru Proposed Route (New) | Area Dampak Tsunami Tsunami Affected Area |
| Jalur Lama (tidak dipakai) Abandoned Route | Area Dampak Tsunami (perkiraan) Tsunami Affected Area (estimated) |
| Jalur Sementara (lejang) Japan Temporary Alignment | Kualitas Udara Air Quality |
| Batas Kabupaten Regency Boundary | Kualitas Air Water Quality |
| Jalan Akses Access Road | Biota Perairan Aquatic Biota |
| Sungai River | Tanah Soil |
| Lahan Basah Wetland | Transportasi, Sosial Ekonomi Budaya dan Kesehatan Masyarakat Traffic, Social Economic Cultural and Public Health |
| Pemukiman Village | |
| Karang Coral Reef | |





- 1). The monitoring areas may need to be relocated in response to changes in the road alignment
- 2). The location of camps, asphalt mixing plants, storage areas, maintenance areas, sediment ponds, topsoil stockpiles, waste disposal sites is not yet confirmed, specific monitoring measures will apply to these areas (refer to the RKL)
- 3). The key locations of socio economic, socio cultural public health and traffic monitoring only are shown on this plan. In practice, monitoring measures to reduce impacts will be applied at all sensitive locations along the road alignment in accordance with the recommendation of the RKL.

RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN ENVIRONMENTAL MONITORING PLAN

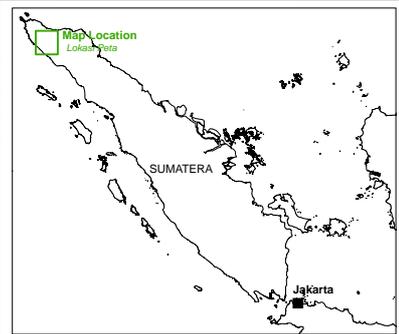
PETA PEMANTAUAN LINGKUNGAN ENVIRONMENTAL MONITORING MAP

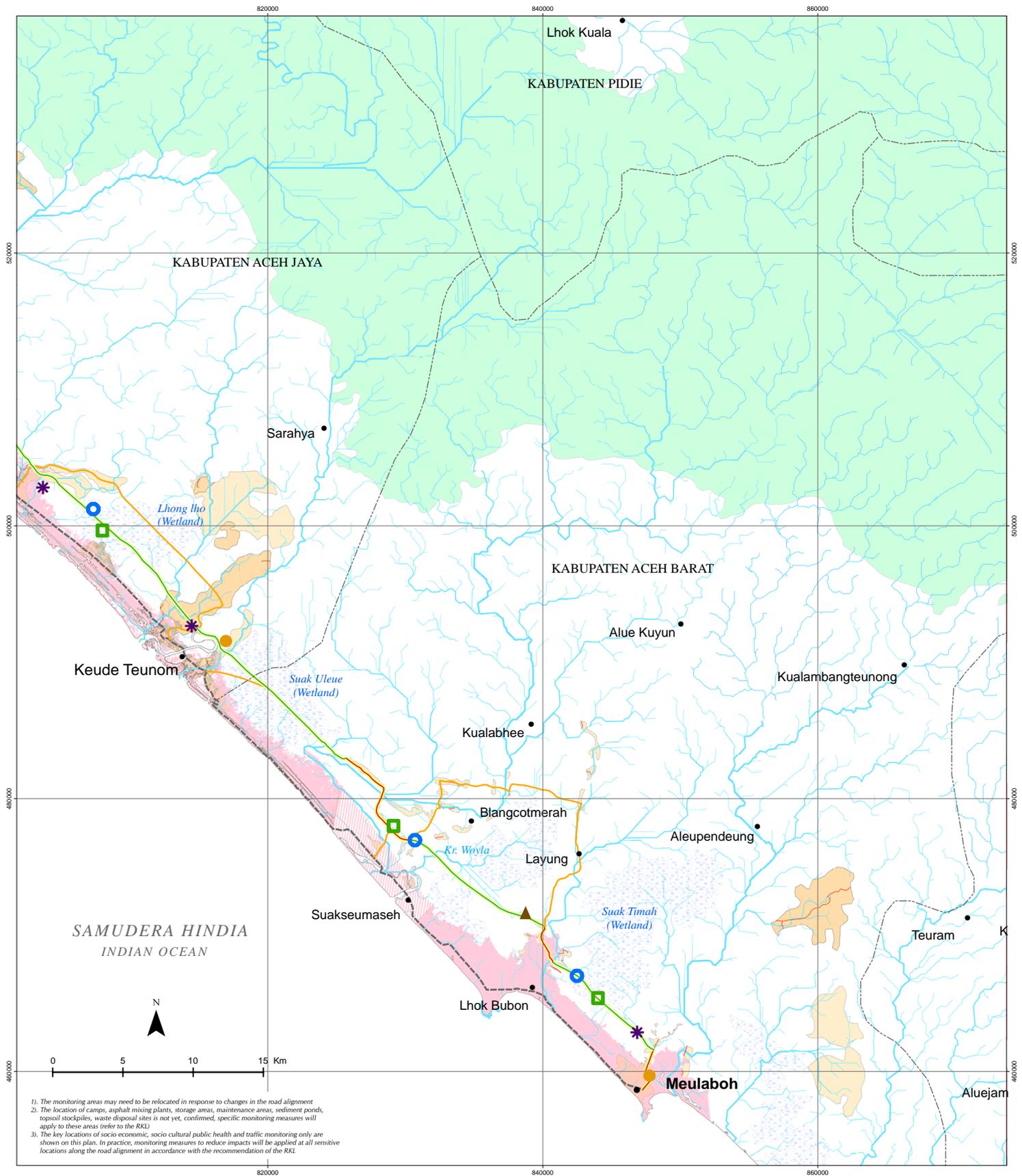
Sumber :
Source :
Sistem koordinat universal transverse mercator (UTM),
Zona 46 Utara, WGS 84

| | | | |
|--------------------------------|-----|-----------------------------|-----|
| Gambar / Figure | 3.4 | Digambar Oleh / Drawn By | GGG |
| No Revisi / Revision No | 0 | Diperiksa / Checked | KHS |
| Tanggal Revisi / Revision Date | - | Digabung Oleh / Compiled By | ERM |

Legenda

- | | | | |
|---|----------------------------|--|---|
| Jalur Lama Tetap Dipakai Proposed Route (Existing) | Jalan Akses Access Road | Hutan Lindung Protected Forest | Biota Perairan Aquatic Biota |
| Jalur Baru Proposed Route (New) | Sungai River | Area Dampak Tsunami Tsunami Affected Area | Tanah Soil |
| Jalur Lama (tidak dipakai) Abandoned Route | Lahan Basah Wetland | Area Dampak Tsunami (perkiraan) Tsunami Affected Area (estimated) | Transportasi, Sosial Ekonomi Budaya dan Kesehatan Masyarakat Traffic, Social Economic Cultural and Public Health |
| Jalur Sementara (Jepang) Japan Temporary Alignment | Pemukiman Village | Kualitas Udara Air Quality | |
| Batas Kabupaten Regency Boundary | Karang Coral Reef | Kualitas Air Water Quality | |





- 1). The monitoring areas may need to be relocated in response to changes in the road alignment
- 2). The location of camps, asphalt mixing plants, storage areas, maintenance areas, sediment ponds, topsoil stockpiles, waste disposal sites is not yet confirmed, specific monitoring measures will apply to these areas (refer to the RKL)
- 3). The key locations of socio economic, socio cultural public health and traffic monitoring only are shown on this plan. In practice, monitoring measures to reduce impacts will be applied at all sensitive locations along the road alignment in accordance with the recommendation of the RKL.

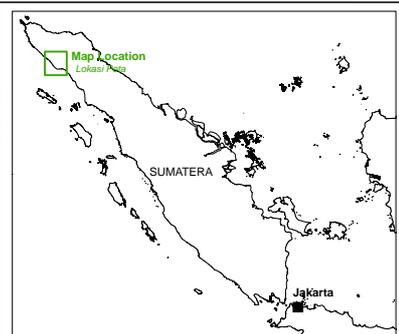
RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN ENVIRONMENTAL MONITORING PLAN

PETA PEMANTAUAN LINGKUNGAN ENVIRONMENTAL MONITORING MAP

Sumber :
Sistem koordinat universal transverse mercator (UTM),
Zona 46 Utara, WGS 84

| | | | |
|----------------|-----|---------------|-----|
| Gambar Figure | 3.5 | Digambar Oleh | GGG |
| No Revisi | 0 | Diperiksa | KHS |
| Tanggal Revisi | - | Digambar Oleh | ERM |
| Revisi Date | - | Completed By | |

| Legenda | | Legenda | |
|---|----------------------------|--|---|
| Jalur Lama Tetap Dipakai Proposed Route (Existing) | Jalan Akses Access Road | Hutan Lindung Protected Forest | Biota Perairan Aquatic Biota |
| Jalur Baru Proposed Route (New) | Sungai River | Area Dampak Tsunami Tsunami Affected Area | Tanah Soil |
| Jalur Lama (tidak dipakai) Abandoned Route | Lahan Basah Wetland | Area Dampak Tsunami (perkiraan) Tsunami Affected Area (estimated) | Transportasi, Sosial Ekonomi Budaya dan Kesehatan Masyarakat Traffic, Social Economic Cultural and Public Health |
| Jalur Sementara (Jepang) Japan Temporary Alignment | Pemukiman Village | Kualitas Udara Air Quality | |
| Batas Kabupaten Regency Boundary | Karang Coral Reef | Kualitas Air Water Quality | |



4 *IMPLEMENTASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN*

4.1 *IMPLEMENTASI PENGELOLAAN LINGKUNGAN*

Pengelolaan lingkungan dalam tahap pra-konstruksi, konstruksi, dan operasi dilaksanakan oleh kontraktor konstruksi.

4.2 *PENGAWASAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN*

Pengelolaan lingkungan oleh kontraktor konstruksi akan diawasi oleh:

- Perencanaan dan Pengawasan Jalan dan Jembatan (P2JJ);
- Dinas Praswil Prov. NAD
- Konsultan Supervisi
- Bapedalda Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam

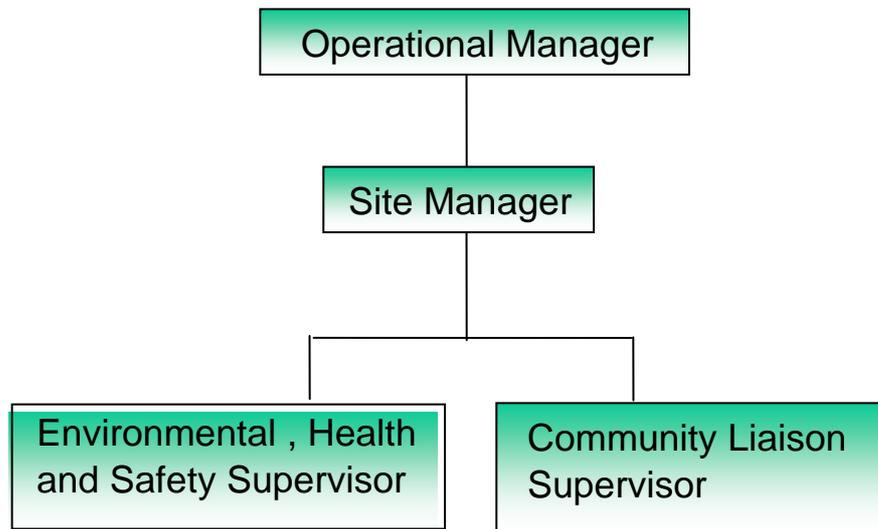
4.3 *PELAPORAN*

Kontraktor konstruksi harus menyerahkan laporan kuartalan atas implementasi program pengelolaan lingkungan sebagaimana dijelaskan dalam RKL ini. Laporan harus diserahkan kepada:

- Perencanaan dan Pengawasan Jalan dan Jembatan (P2JJ) Dep. PU;
- Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah (Bapedalda), Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam;
- USAID (United States Agency for International Development); dan
- BRR (Badan Rekonstruksi dan Rehabilitasi/Rehabilitation and Reconstruction Agency).

4.4 *PROSEDUR DAN ORGANISASI KERJA*

Implementasi dan pengawasan program pengelolaan lingkungan dalam Kontraktor Konstruksi akan dilaksanakan oleh setingkat Officer dipimpin oleh Environmental, Health and Safety Supervisor, dan melapor ke Site Manager (Gambar 4-1).



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Proyek

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous (1997). *Kriteria Penetapan Lahan Kritis*. Direktorat Rehabilitasi dan Konservasi Tanah. Departemen Kehutanan.
- APHA, 1992.. *Standard Methods*, APHA, AWWA, WPCF, Washington DC
- Arsyad, S. (1979). *Konservasi Tanah dan Air*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Bappeda (2003), *Data Pokok Pembangunan Kabupaten Aceh Barat*, Meulaboh.
- Bapedalda, 2000. *Neraca Kualitas Lingkungan Hidup Derah Tahun 1999 Propinsi Daerah Istimewa Aceh*. Pemerintah Propinsi Daerah Istimewa Aceh, Banda Aceh.
- Bennet, J.D. McC. Bridge, D. Cameron, N.R. Djunuddin, A. Ghazali, S.A. Jeffrey, D.H. Kartawa, W. Keats, W. Rocks, N.M.S. Thompson, S.J. and Whandoyo, R. (1981) *Geologic map of the Banda Aceh Quadrangle, Sumatra*. Geological Research and Development Centre.
- Bowles, J.E., 1979, *Physical and Geotechnical Properties of Soils*, McGraw Hill International Book Company, Tokyo, Japan.
- Badan Pusat Statistik (BPS), 2001. *Hasil Sensus Penduduk 2000.*, Badan Pusat Statistik Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Banda Aceh.
- Badan Pusat Statistik (BPS), 2004. *Statistik Kesejahteraan Rakyat 2003.*, Badan Pusat Statistik Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Banda Aceh.
- Badan Pusat Statistik (BPS), 2004. *Aceh Dalam Angka 2003.*, Badan Pusat Statistik Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Banda Aceh.
- Cameron, N.R. Bennet, J.D. McC. Bridge, D. Clarke, M.C.G. Djunuddin, A. Ghazali, S.A. Harahap, H. Jeffrey, D.H. Kartawa, W. Keats, W. Ngabito, H. Rocks, N.M.S., and Thompson, S.J. (1983) *Geologic map of the Tapaktuan Quadrangle, Sumatra*. Geological Research and Development Centre.

- Cameron, N.R. Bennet, J.D. McC. Bridge, D. Djunuddin, A. Ghazali, S.A. Harahap, H. Jeffrey, D.H. Kartawa, W. Keats, W. Rocks, N.M.S., and Whandoyo, R. (1982) *Geologic map of the Tapaktuan Quadrangle, Sumatra*. Geological Research and Development Centre.
- Chow, Ven Te, 1998, *Applied Hydrogy*, McGraw Hill International Edition, Singapore.
- Djojohadikusumo, Sumitro, 1994. *Perkembangan Pemikiran Ekonomi : Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan*, LP3ES, Jakarta.
- Dumbois, D. M. and Ellenberg, H., 1974, *Aim and Methods of Vegetation Ecology*, John Wiley and Sons, New York.
- International Organization for Migration (IOM), 2005. *Post Disaster Damage Assessment in Nanggroe Aceh Darussalam*, Directorate General of Human Settlement Ministry of Public Works, Banda Aceh.
- ISEI, 2005. *Pembangunan Kembali Daerah Pascabencana di Aceh dan Sumatera Utara : Sebuah Pendekatan Sosial Ekonomi dan Politik*. Focus Group Discussions & International Conference, Jakarta.
- Kabupaten Aceh Besar., *Kompas*, Terbitan tanggal 14 Juni 2002.
- Kabupaten Aceh Barat., *Kompas*, Terbitan tanggal 21 Juni 2002.
- Kabupaten Aceh Jaya., *Kompas*, Terbitan tanggal 31 Maret 2004.
- Krebs, C.J, (1978), *Ecology The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. Harper and Row Publ., New York.
- MacKinnon., J, 1991. *Panduan Lapangan Pengenalan Burung-burung di Jawa dan Bali*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Mansoer, Teuku, 1970. *Sanggamara.*, Teuku Mansoer Foundation, Jakarta.
- Odum, E.P, (1971), *Fundamental of Ecology.*, W.B. Saunders and Co. Philadelphia.
- Schwarz, L.A. 1978. *A Generic Regional Model for Interdisciplinary Impact Analysis* Computing Center, University of Hamburg, Hamburg, Germany.

- Soemarwoto, O. 1991. *Analisis Dampak Lingkungan*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Smith, Holly S., 1997. *Aceh : Art and Culture*. Oxford University Press, Kuala Lumpur.
- Thomson, K.R., 1987, *Principles of Water Surface Quality Modelling* and Todaro, M.P., 1977, "Economic Development in Developing Countries" Control, Harper & Ron Publishing, New York.
- Tsunokawa, K. and Hoban, C., 1997, *Road and The Environment a Handbook*, World Bank Technical Paper No.376, Washington DC.
- U.S. Forest Service, 1980. *An Approach to Water Evaluation of Non-Point Silvicultural Sources : An Procedural Handbooks* U.S. Environmental Protection Agency. Athens G.A.
- U.S. Soil Concervation Service, 1972. *Natonal engineering Handbooks. Bagian 4. Hydrology*. GPO, Washington, D.C.
- Wangsa, AB Lila, 1988. *Lila Wangsa (Bangsa nyang Tangouh)*. Naskah Ketikan.
- Wischmeier, W.H. and D.D. Smith, 1978. *Predicting Rainfall erosion Losses, A Guide to Concervation Planning*. U.S. Department of Agriculture Handbook. No. 237.

Lampiran A

Matriks Rencana Pengelolaan Lingkungan

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Pra Konstruksi)

| Sumber dampak | Dampak Penting | Indikator Dampak | Tujuan Pengelolaan | Upaya Pengelolaan | Lokasi Pengelolaan | Periode Pengelolaan | Lembaga | | |
|---|--|---|---|---|--|--|---|--|--|
| | | | | | | | Pelaksana | Pengawasan | Pelaporan |
| TAHAP PRAKONSTRUKSI | | | | | | | | | |
| <i>Pendapatan Masyarakat</i> | | | | | | | | | |
| Hilangnya sebagian pendapatan sumber perekonomian masyarakat seperti perkebunan, pertanian akibat kegiatan pembebasan lahan | Penurunan pendapatan masyarakat | Menurunnya pendapatan masyarakat pemilik tanah yang dibebaskan untuk keperluan jalan. | Meningkatkan pendapatan masyarakat | <ul style="list-style-type: none"> Membuat rencana aksi pengadaan lahan Dalam kegiatan pembebasan lahan harus sesuai dengan rencana, mengacu pada dasar musyawarah dan mufakat, dilengkapi dengan aspek legal, tidak ada yang terlambat dalam pembayaran, serta bekerjasama dengan instansi pemerintah terkait Melaksanakan pendekatan persuasif, pelibatan masyarakat, dan proaktif untuk bimbingan serta arahan dalam penggunaan uang yang akan diterimanya, termasuk prosedur pembayaran atau transfer uang kepada yang berhak agar terjaga keamanannya. Membuat rencana pengadaan tenaga local Melakukan studi Kajian Sosial untuk pembebasan lahan. | Pada lahan, taman tumbuh dan bangunan yang terkena pembebasan untuk kegiatan pembangunan dan perbaikan jalan dan jembatan antara Banda Aceh - Meulaboh | Pada waktu negosiasi pembebasan lahan serta proses pembayarannya, kemudian pada saat pelaksanaan kegiatan persiapan lainnya diharapkan kegiatan ini dapat diselesaikan sebelum pelaksanaan konstruksi dimulai. | Dinas Praswill NAD dan Pemda kabupaten/ Kota setempat | Bappedalda dan Dinas Praswil Kabupaten/ Kota, dan Konsultan Supervisi | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID |
| <i>Sikap dan Persepsi</i> | | | | | | | | | |
| Kegiatan pembebasan lahan. | Timbulnya ketegangan dan konflik dalam proses pembebasan lahan yang mengakibatkan persepsi negative masyarakat terhadap proyek | <ul style="list-style-type: none"> Sikap dan persepsi masyarakat terhadap kegiatan proyek. Masalah yang belum terpecahkan berkaitan dengan pembebasan tanah akan meluas ke tahap konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> Untuk memastikan bahwa penduduk lokal telah diberitahu mengenai aktivitas proyek; Untuk memastikan bahwa komunitas yang lebih luas mengetahui akan perlunya proyek dan usulan pembangunan tersebut; Untuk memberikan kerangka kerja dan pertukaran informasi dua arah, sehingga | <ul style="list-style-type: none"> Pemberitahuan yang memadai kepada pemilik tanah yang terkait; Metode pembayaran (yaitu langsung ke pemilik atau melalui badan pemerintah); Prosedur penyampaian keluhan, termasuk keluhan pasca-konstruksi; Penilaian kompensasi untuk properti/akses di luar koridor jalan sebenarnya. Dalam hal dampak yang terjadi atas tanah diluar yang diberi kompensasi, kompensasi akan dievaluasi dan diselesaikan sesegera mungkin; dan Bila mungkin, jadwal aktivitas harus disusun berkaitan dengan siklus penanaman, untuk meminimalkan dampak konstruksi dan pasca-konstruksi. | Pada lokasi lahan dan bangunan masyarakat yang terkena pembebasan lahan. | Tahap pra-konstruksi dan konstruksi | Dinas Praswill NAD dan Pemda kabupaten/ Kota setempat | Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID |

| Sumber dampak | Dampak Penting | Indikator Dampak | Tujuan Pengelolaan | Upaya Pengelolaan | Lokasi Pengelolaan | Periode Pengelolaan | Lembaga | | |
|---------------|----------------|------------------|---|-------------------|--------------------|---------------------|-----------|------------|-----------|
| | | | | | | | Pelaksana | Pengawasan | Pelaporan |
| | | | <p>hasil proyek bisa dimaksimalkan;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Untuk dapat menampung pandangan dan pemikiran masyarakat serta stakeholder ke dalam aktivitas pembangunan jalan | | | | | | |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Konstruksi)

| Sumber Dampak | Dampak Penting | Indikator Dampak | Tujuan Pengelolaan | Upaya Pengelolaan | Lokasi Pengelolaan | Periode Pengelolaan | Lembaga | | |
|--|---|---|--|---|---|--|---------------------------------|---|--|
| | | | | | | | Pelaksana | Pengawasan | Pelaporan |
| TAHAP KONSTRUKSI | | | | | | | | | |
| Kualitas Udara | | | | | | | | | |
| kegiatan mobilisasi peralatan, pembersihan lahan, | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Debu dalam radius 100 – 200 m dari area aktivitas. ▪ Emisi | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Laporan adanya gangguan pernafasan masyarakat di | Untuk mengurangi kandungan debu di udara pada saat mobilisasi | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Melakukan penyiraman jalan lintas terutama areal yang dekat dengan pemukiman penduduk secara periodik terutama pada waktu musim kemarau ▪ Memperlambat laju kendaraan angkut | Pada jalan mobilisasi peralatan berat, dengan penyiraman, | Periode pengelolaan lingkungan akan dilakukan | Kontraktor pelaksana konstruksi | Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh |
| pekerjaan tanah dan penggalian borrow area. Pembukaan lahan dengan cara pengurangan dan perataan tanah | <ul style="list-style-type: none"> ▪ kendaraan dekat ke area kerja. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ sekitar lokasi kegiatan ▪ Kadar debu melewati baku mutu udara ambien ▪ Adanya keluhan masyarakat tentang tingginya kadar debu | peralatan berat dan bahan, pembersihan lahan, pembuatan/konstruksi jalan dan jembatan serta pembangunan sarana penunjang terutama pada waktu musim kemarau | <ul style="list-style-type: none"> ▪ pada saat melewati jalur yang dekat dengan pemukiman penduduk, yaitu maksimum 60 km/jam untuk dalam kota ▪ Menutup rapat isi bak truk meterial bahan bangunan dengan terpal untuk menghindari terjadinya penyebaran material pada saat pengangkutan dan diharuskan tidak membawa beban yang berlebihan. ▪ Melakukan revegetasi, baik di kiri-kanan jalan maupun di areal rencana kegiatan proyek yang berfungsi sebagai biofilter terhadap debu-debu yang beterbangan. ▪ Penggunaan sarana K3 berupa masker /penutup hidung bagi karyawan yang bekerja dekat lokasi debu seperti operator alat-alat berat dan sopir dump truck. ▪ Emisi udara kendaraan/peralatan harus dikendalikan dengan prosedur praktek baik yang simpel (seperti mematikan peralatan bila sedang tidak digunakan). ▪ Penjadwalan/pengoptimalan pekerjaan bisa membantu meminimalkan sejumlah trip perjalanan kendaraan/material. ▪ Pemeliharaan/inspeksi peralatan/kendaraan akan dilakukan secara teratur. | khususnya jalan yang dekat lokasi pemukiman. Sekitar pemukiman penduduk dan camp karyawan, dengan penanaman pohon-pohon sebagai bio-filter. | selama kegiatan konstruksi berlangsung yaitu selama ± 3 tahun. | NAD, dan Konsultan Supervisi | Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID | |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Konstruksi)

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|---|--|--|---|
| Kebisingan dan getaran | | | | | | | | | |
| <p>Mobilisasi peralatan, pekerjaan tanah yang meliputi penimbunan, pemadatan, perkerasan jalan dan pembersihan lahan</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengaruh terganggunya penerima suara yang sensitif (yaitu area penduduk); dan kerusakan bangunan sebagai akibat getaran yang disebabkan lalu lintas kendaraan berat, pengurukan, dll | <p>Laporan adanya gangguan Kebisingan dan getaran oleh penduduk lokal.</p> | <p>Untuk memastikan pengurangan tingkat kebisingan dan getaran yang dihasilkan oleh kegiatan konstruksi</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengaturan pekerjaan yang menimbulkan kebisingan tinggi (pemasangan tiang pancang dan fondasi) dilakukan antara pukul 08.00 – 17.00. ▪ Memilih peralatan dan metode pekerjaan konstruksi yang tidak bising ▪ Pengurangan tingkat kebisingan 5-10 dBA bisa dilakukan dalam beberapa kasus ▪ Hanya kendaraan dan peralatan yang dipelihara dengan baik yang boleh dioperasikan di lokasi dan harus diservis secara teratur selama tahap konstruks ▪ Para pekerja menggunakan <i>earplug</i> untuk menghindari ketulian sesaat. ▪ Membangun penghalang kebisingan temporer. Penghalang bergerak ditempatkan dekat lokasi yang bising bisa sangat efektif dan mengurangi kebisingan sampai 10 dB. ▪ Pekerjaan tiang pancang sebaiknya menggunakan bor-pile ▪ Dalam menentukan jenis struktur jalan juga perlu mempertimbangkan untuk mengurangi tingkat getaran yang akan ditimbulkan saat operasional jalan, diantaranya memasang peredam getaran dengan kerikil ditepi jalan. ▪ Mematikan operasi peralatan yang menimbulkan kebisingan bila berada dekat mesjid pada saat waktu shalat ▪ Menghindari aktivitas bising yang bersamaan | <p>Lokasi pengelolaan dampak peningkatan kebisingan dan getaran adalah di dalam lokasi tapak proyek yaitu pada sumber dampak berupa peralatan dan kendaraan dan lokasi basecamp karyawan. Disamping itu juga pada lokasi pemukiman dan fasilitas umum dengan jarak hingga 100 m dari tepi jalan.</p> | <p>Periode pengelolaan lingkungan akan dilakukan selama kegiatan konstruksi berlangsung yaitu selama ± 3 tahun.</p> | <p>Kontraktor pelaksana konstruksi</p> | <p>Bapedalda Prov. NAD,Dinas Praswil Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi</p> | <p>Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID</p> |
| Erosi Tanah | | | | | | | | | |
| <p>Kegiatan pengambilan tanah timbun dan pengerukan,</p> | <p>Aktivitas konstruksi akan membutuhkan dipindahkannya penutup vegetasi,</p> | <p>Meningkatnya erosi, sedimentasi, dan ketidakstabilan daerah miring.</p> | <p>Untuk mencegah terjadinya pengikisan tanah dan pengangkutan</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pada kegiatan pengerukan, penggalian dan pengambilan tanah timbun di quarry dilakukan secara berjenjang dengan sudut mengarah ke bagian dalam dari bukit yang diambil tanahnya dengan demikian | <p>Lokasi quarry atau ruas jalan yang berlereng yang mengharuskan</p> | <p>Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa</p> | <p>Kontraktor pelaksana konstruksi</p> | <p>Bapedalda Prov. NAD,Dinas Praswil Provinsi</p> | <p>Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh</p> |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Konstruksi)

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|--|---------------------------------|---|---|
| penggalian dan pembuatan teras jalan | yang berpotensi menimbulkan erosi tanah dan selanjutnya berdampak atas kualitas air permukaan karena tidak terkendalinya aliran air hujan atau akibat tindakan mekanis/angin | | serta terjadinya kekeruhan dan terbentuknya endapan | <p>dapat mengurangi kemiringan lahan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pada ruas jalan yang mempunyai kemiringan diusahakan dengan lereng tidak melebihi 10% sehingga kecepatan aliran air yang membawa partikel tanah dapat dikurangi dengan menyegerakan penimbunan dengan batu atau kerikil sesuai dengan desain yang telah dibuat. ▪ Bila pekerjaan pembuatan jalan pada suatu ruas jalan sudah selesai maka areal quarry yang sudah tidak diambil lagi tanah timbunnya harus dilakukan penghijauan kembali. Demikian pula pada areal jalan yang masih terbuka terutama pada pinggir harus dihijaukan kembali dengan ditanami rumput. Pada alur atau parit saluran yang ada ditepi jalan terutama pada daerah yang berlereng Harus diberi penguat dengan beton agar dapat mencegah pengikisan oleh air dan longsor. ▪ Lapisan humus harus dipertahankan untuk rehabilitasi kemudian dan ditutup untuk mencegah lapisan humus hilang. ▪ Membangun drainase yang memadai untuk mengakomodasi aliran air permukaan dari curah hujan dan badai | dilakukan pencegahan erosi, longsor, dan runtuh | konstruksi berlangsung. | | NAD, dan Konsultan Supervisi | Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID |
| Kontaminasi Tanah | | | | | | | | | |
| Pengelolaan dan pembersihan reruntuhan dan limbah yang dihasilkan tsunami dan konstruksi | Kontaminasi tanah bisa terjadi sebagai akibat tumpahan dan kebocoran bahan bakar dan oli yang tidak disengaja dan/atau penyimpanan sementara bahan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bukti tumpahan dan kebocoran ▪ Banjir yang terlokalisir | Untuk mencegah dan meminimalkan kontaminasi tanah. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pada bagian bawah tangki/drum minyak dan BBM dilapisi dengan plastik tbal sehingga tumpahan/ceciran BBM dan minyak pada saat pengisian dari mobil tangki ke tangki/drum penyimpanan atau dari tangki/drum penyimpanan ke mobil tidak tumpah ke tanah melainkan ke lembaran plastik ▪ Dari lembaran plastik BBM dan minyak diserap lalu dipindahkan ke tangki atau kontainer limbah minyak | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Koridor jalan, jalur akses ke, lokasi konstruksi jembatan, borrow pits, quarries, dan tumpukan lapisan humus temporer. ▪ Lokasi | Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung. | Kontraktor pelaksana konstruksi | Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi Aceh NAD, dan Konsultan Supervisi | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Konstruksi)

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|---|---------------------------------|--|---|
| | bakar yang tidak dilakukan dengan baik | | | | basecamp, workshop dan tangki BBM | | | | Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID |
| Kualitas Air Permukaan | | | | | | | | | |
| Kegiatan pemakaian BBM/Pelumas untuk alat-alat berat; pembersihan lahan, penggalian borrow area. | Pembukaan lahan untuk alinyemen jalan dan pembukaan lahan tambahan. Praktek pengelolaan limbah yang buruk di base camp dan area konstruksi aktif Saluran pembuangan dan sanitasi berpotensi memberi dampak buruk atas kualitas badan air penerima k | Meningkatnya kandungan sedimen dan kekeruhan di air permukaan penerima karena erosi tanah. Perubahan tingkat debit air (discharge rates). Menurunnya kualitas air /kelayakan air untuk diminum karena kontaminasi | Untuk meminimalkan gangguan terhadap kualitas air permukaan. Untuk mengelola aliran air di area terganggu. Untuk menangani limbah untuk mencegah kontaminasi air permukaan. Untuk mengelola aliran air (run-off) dan kandungan sedimen dari area terganggu. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pada lokasi bengkel, lantai bengkel diperkeras dengan beton dan dibuatkan saluran drainase. Drainase air permukaan disalurkan ke luar (perairan umum), sedangkan drainase dari kegiatan bengkel dibuat terpisah dan disalurkan ke bak/kolam perangkap ceceran minyak/oli. Dengan demikian ceceran minyak dari kegiatan bengkel tidak akan mencemari lingkungan, kemudian setelah kolam perangkap minyak mulai penuh, minyak tersebut dipindahkan ke drum yang telah disediakan untuk dikirim ke perusahaan pengolah limbah minyak. ▪ Untuk limbah padat dari bengkel seperti saringan minyak (<i>oil filter</i>), besi dan ban-ban bekas akan ditimbun dan ditata pada tempat khusus sebelum dijual atau didaur ulang oleh pihak ketiga. ▪ Menampung sisa-sisa oli bekas yang berasal dari kegiatan perbengkelan dalam drum-drum tertutup dan dijual ke perusahaan pengolah oli bekas. ▪ Ceceran oli atau minyak pelumas di bengkel diupayakan tidak mengalir ke badan perairan dan diupayakan ceceran tersebut ditaburi serbuk gergaji, kemudian dibakar di tempat yang aman. ▪ Penyediaan WC, kamar mandi dan septic tank di base camp. | Semua lintasan sungai sepanjang jalur jalan Banda Aceh ke Meulaboh. Semua area terganggu, khususnya area di luar jejak (footprint) konstruksi yang mungkin terkena dampak oleh aktivitas konstruksi untuk lokasi hulu dan hilir : Sungai Krueng Sarah Sungai Krueng Lambeso Sungai Krueng Bubon Lahan Basah Lhong Lho Lahan Basah Suak Ular | Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung | Kontraktor pelaksana konstruksi | Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Konstruksi)

| Hidrologi (air limpasan) | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|--|---|---------------------------------|--|--|
| kegiatan pembukaan areal untuk quarry dan pembuatan jalan. | Jenis dampak penting yang harus dikelola adalah air larian (hidrologi) | Indikator dampak yang dipakai adalah besarnya banjir dari badan air yang terdekat dari lokasi kegiatan | Untuk mencegah terjadinya banjir yang diakibatkan oleh bertambahnya aliran air akibat dari pembukaan lahan untuk jalan dan quarry | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Setelah dilakukan kegiatan pengerukan, penggalian dan pengambilan tanah timbun di quarry dan pembersihan lahan untuk jalan dalam pembangunan jalan selesai pada suatu ruas jalan tertentu untuk segera melakukan penghijauan kembali. ▪ Pemilihan jenis tanaman penghijauan yang mempunyai adaptasi tinggi dengan keadaan tanah tapak penghijauan ini ▪ Pengelolaan dilakukan pada semua lokasi quarry atau ruas jalan yang berlereng yang telah dilakukan pengerukan, perataan, dan terutama pada areal yang sudah dibuka vegetasinya dilakukan. ▪ Pada pelaksanaan penghijauan diusahakan agar tanaman yang ditanam dirawat dengan baik sehingga keberhasilan penanaman dapat terjamin. ▪ Pembuatan terjunan dan parit untuk mengalirkan air larian pada daerah yang mempunyai beda elevasi yang cukup besar, sehingga tidak dikhawatirkan terjadinya gerusan air larian terhadap medium yang dilewati ▪ Pembuatan gorong-gorong dengan jumlah yang memadai sehingga air dapat lancar mengalir ke arah hilir pada lokasi rawa-rawa | Pengelolaan dilakukan pada semua lokasi quarry atau ruas jalan yang berlereng yang telah dilakukan pengerukan, perataan, dan terutama pada areal yang sudah dibuka vegetasinya | Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung dan pemeliharaan dilanjutkan hingga tanaman menunjukkan kemampuan tubuh yang tinggi | Kontraktor pelaksana konstruksi | Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID |
| Transpotasi | | | | | | | | | |
| kegiatan pengambilan tanah-tanah timbun dan pengerukan, mobilisasi peralatan dan bahan | Pengaturan kembali dan pembangunan kembali Jalan Banda Aceh - Meulaboh akan memberi dampak positif | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Meningkatnya kemacetan lalu lintas sepanjang jalan Banda Aceh - Meulaboh dan jaringan jalan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Untuk meminimalkan gangguan atas aksesibilitas lokal selama fase konstruksi. ▪ Untuk | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pada kegiatan pengerukan, penggalian dan penimbunan jalan dilakukan secara bertahap dengan tidak mengejar target tertentu akan tetapi rapi dan memperhatikan gejala yang akan timbul yang dapat menghambat transportasi. ▪ Pada ruas jalan yang menunjukkan tanda-tanda timbul, lumpur, becek dan licin, | Jalan dan jalan akses Aceh-Meulaboh. | Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung. | Kontraktor pelaksana konstruksi | Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Konstruksi)

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|--|---------------------------------|---|--|
| konstruksi serta kegiatan konstruksi jalan dan jembatan. | dengan memberikan jalur penghubung utama Selain itu, masyarakat saat ini terisolasi dan 'terpisah' karena kurangnya akses. Seiring kemajuan konstruksi, akses ke area lama akan didapat kembali, dan area-area baru juga tak pelak lagi akan terbuka untuk pembangunan. | pendukung. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Keluhan dari penduduk desa. ▪ Meningkatnya kecelakaan di jalan. | mengurangi peluang terjadinya kecelakaan yang berkaitan dengan konstruksi. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Untuk mengurangi kemacetan yang tercipta sebagai akibat aktivitas konstruksi. ▪ Untuk memastikan kendaraan berat dipelihara dengan baik. | maka mensegerakan untuk menutupnya dengan batu atau kerikil, <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengatur lalulintas bagi semua kendaraan yang melewati areal jalan dan jembatan yang sedang dikerjakan atau kondisi jalan yang rawan lengket dan licin dengan : <ul style="list-style-type: none"> o Membuat rambu-rambu jalan alternatif yang bisa dilalui kendaraan umum. o Pemberitahuan kecepatan maksimum yang harus dipatuhi o Membuat jalan alternatif (detour) ▪ Menerapkan prosedur penanganan kecelakaan yang menimbulkan cedera penduduk dan hewan ternak. ▪ Pembatasan pergerakan kendaraan berat pada jalan akses spesifik/tertent ▪ Mekanisme informasi publik untuk memberitahu khalayak umum mengenai jalan putar (detour), penutupan jalan (closures), dan marka lalu lintas baru | | | | | Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID |
| Flora dan Fauna | | | | | | | | | |
| Kegiatan konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hilangnya vegetasi, mengakibatkan dampak sekunder atas fauna karena hilangnya habitat; ▪ Meningkatnya pemangsa (yaitu dari perburuan fauna / pengumpulan flora); dan ▪ Cedera dan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Total area vegetasi yang dibebaskan dan kemudian direhabilitasi setelah selesainya aktivitas penyiapan. ▪ Perubahan populasi fauna di area proyek. ▪ Tanda-tanda erosi tanah, seperti | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Untuk mencegah hilangnya flora tanpa ada manfaat. ▪ Untuk melestarikan ekosistem melalui reklamasi segera setelah aktivitas proyek memungkinkan. ▪ Untuk | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Melaksanakan penghijauan secara bertahap pada lahan yang terbuka dengan tumbuhan setempat (jenis lokal) yang bersifat pionir, cepat tumbuh, daya adaptasi tinggi serta sekaligus dapat berfungsi sebagai komponen habitat satwa seperti tanaman buah-buahan (durian, rambutan, langsung, jambu, nangka, dll) dan tanaman hutan (keruing, meranti, kapur, mahoni, dll). ▪ Pada lahan yang miring dan berpasir, dilakukan penghijauan dengan tumbuhan yang cepat tumbuh, berakar serabut, rapat dan kemampuan penutupan lahan seperti gamal, karet, tanjung, dadap, dll | Pengelolaan dilakukan di disepanjang ruas jalan yang dilakukan pembersihan lahan | Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung. | Kontraktor pelaksana konstruksi | Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi Aceh NAD, dan Konsultan Supervisi | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Konstruksi)

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|
| | <p>kematian karena meningkatnya lalu lintas jalan;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kerugian atau kerusakan langsung atas habitat yang menurunkan sumber daya pangan, gangguan, dan salah penempatan; ▪ Gangguan/interupsi atas pola pergerakan/migrasi karena jalan akses baru; ▪ Meningkatkan resiko perburuan dan jebakan. | <p>selokan erosi.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tanda-tanda munculnya hama atau menurunnya kesuburan tanah. | <p>meminimalkan dampak kehidupan liar yang dikarenakan tahap persiapan, terutama dengan menghindari habitat yang penting dan sensitif.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Untuk mengumpulkan benih lokal dan benih lain untuk digunakan dalam reklamasi. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pembersihan vegetasi harus dibatasi sampai tingkat minimum absolut yang dibutuhkan untuk memudahkan akses dan memudahkan pelaksanaan aktivitas konstruksi. ▪ Gangguan atas lapisan humus dan akar vegetasi harus diminimalisasi sejauh mungkin. Menjaga akar di tempat-tempat yang memungkinkan terjadinya perkembangan biakan. Alternatif lain, penanaman kembali dengan spesies lokal yang tepat akan membantu peremajaan. ▪ Perburuan/pengumpulan oleh pekerja konstruksi tidak diizinkan. ▪ Kerjasama dengan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Departemen Kehutanan) atau lembaga lainnya untuk menangkap dan merelokasi fauna terlindungi di area proyek untuk mendapat habitat yang layak. ▪ Fitur habitat terlokalisir seperti kolam, sarang, liang, atau lokasi burrow harus dihindari sejauh mungkin. ▪ Area liang, sarang, peneluran, migrasi, dan area pemberian makan aktif harus dihindari bila memungkinkan. ▪ Perburuan dan penjebakan hewan, oleh pekerja tidak boleh diizinkan. | | | | | |
| Biota Akuatik | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan pembersihan lahan, ▪ pengoperasian sarana pendukung (basecamp, gudang dan bengkel) ▪ Kegiatan | <p>Biota akuatik akan sensitif terhadap perubahan kualitas air permukaan sebagai akibat aktivitas konstruksi.</p> <p>Sedimentasi dan</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nilai indeks keragaman (H) dan kelimpahan biota air (benthos, dan plankton) pada badan perairan di sekitar | <p>Untuk memastikan bahwa ekosistem akuatik tidak banyak terkena dampak buruk oleh aktivitas konstruksi.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengelolaan yang dilakukan adalah pengelolaan kualitas air permukaan sebagai sumber dampak ▪ Habitat / lokasi yang sensitif harus dihindari bila mungkin, seperti lahan basah di Lhung Lho dan Suak Ular. Jika tidak terhindarkan dan habitat sensitif harus terpengaruh, pastikan bahwa metode konstruksi jalan yang menimbulkan dampak kecil yang | <p>Pengelolaan dilakukan pada lokasi pengelolaan kualitas air permukaan</p> | <p>Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa konstruksi berlangsung.</p> | <p>Kontraktor pelaksana konstruksi</p> | <p>Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi Aceh NAD, dan Konsultan Supervisi</p> | <p>Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan</p> |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Konstruksi)

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|--|---------------------------------|--|--|
| konstruksi jalan dan jembatan | perubahan kekeruhan, yang berkumpul karena gangguan arus air dan dipindahkannya vegetasi kolam air akan memberi kontribusi terhadap perubahan karakteristik fisik-kimiawi jalur air dengan dampak sekunder atas flora dan fauna akuatik | <p>proyek agar tetap sama dengan saat rona lingkungan hidup awal</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kematian Ikan ▪ Perubahan aliran arus dan kekeruhan yang kasat mata. | | digunakan dan bahwa lokasi-lokasi dikembalikan ke kondisi awal sejauh mungkin. | | | | | Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID |
| Pendapatan Masyarakat dan Kesempatan Kerja | | | | | | | | | |
| Rekrutmen tenaga kerja konstruksi. | Pembangunan jalan Banda Aceh- Meulaboh akan menciptakan peluang meningkatnya lapangan kerja dan pertumbuhan usaha bagi masyarakat lokal. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nisbah tenaga kerja konstruksi antara penduduk lokal dan pendatang ▪ Jumlah kegiatan ekonomi yang baru ▪ Persepsi masyarakat terhadap proyek mengenai jumlah tenaga kerja | Untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat local serta alih keterampilan dalam teknologi konstruksi jalan dan jembatan. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat rencana aksi penerimaan tenaga kerja konstruksi lokal ▪ Penggunaan bahan-bahan bangunan yang tersedia di lingkungan setempat. ▪ Memberikan kesempatan kepada kontraktor lokal sebagai mitra kerja | Di Kantor Kecamatan setempat, dan seleksi dilakukan pada Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten/Kota bersama-sama dengan Kontraktor Pelaksana konstruksi | Pengelolaan dampak kesempatan kerja dilakukan pada saat penerimaan tenaga kerja konstruksi | Kontraktor pelaksana konstruksi | Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Konstruksi)

| | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|--|---------------------------------|--|--|
| | | <p>lokal yang bekerja di proyek,</p> <ul style="list-style-type: none"> Tingkat pendapatan rata-rata keluarga setelah konstruksi berjalan | | | | | | | |
| Angka Kecelakaan | | | | | | | | | |
| kegiatan mobilisasi kendaraan untuk mengangkut bahan dan peralatan untuk kepentingan proyek, | Dampak penting yang terjadi adalah terjadinya kecelakaan lalu lintas akibat kegiatan proyek terhadap masyarakat atau hewan ternak | intensitas dampak angka kecelakaan adalah jumlah kecelakaan yang terjadi | untuk mempertahankan kenyamanan penggunaan jalan sebagai prasarana transportasi | <ul style="list-style-type: none"> Membuat pagar pembatas proyek dengan seng atau triplex. Memasang tanda areal kegiatan proyek. Melengkapi para pekerja dengan peralatan keselamatan kerja (K3), helm, sarung tangan, sepatu kerja, baju kerja. Penggunaan peralatan yang layak pakai. Menerapkan SOP pelaksanaan kegiatan kepada seluruh pekerja. Mengatur jam kerja sesuai ketentuan dan kendaraan yang lewat. Memasang rambu-rambu lalu lintas (contoh rambu-rambu lalu lintas standar | Pengelolaan dampak angka kecelakaan dilakukan sepanjang ruas jalan yang diperbaiki | Pada setiap saat berlangsungnya kegiatan mobilisasi bahan dan peralatan, dengan menggunakan petugas dan memasang rambu-rambu jalan | Kontraktor pelaksana konstruksi | Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID |
| Sikap dan Persepsi Masyarakat | | | | | | | | | |
| kegiatan penerimaan tenaga kerja dan kegiatan konstruksi jalan dan jembatan | Sikap dan persepsi masyarakat yang positif dari penerimaan tenaga kerja local, sedangkan terganggunya | <ul style="list-style-type: none"> Persepsi masyarakat tentang penerimaan tenaga kerja yang dilakukan oleh proyek. Jumlah dan | <ul style="list-style-type: none"> Melibatkan masyarakat setempat dalam kegiatan proyek Mengurangi kesenjangan, baik sosial maupun | <ul style="list-style-type: none"> Dalam proses penerimaan tenaga kerja, pihak kontraktor atau pemrakarsa lebih mengutamakan tenaga kerja setempat dari pada tenaga kerja luar dengan tetap memperhatikan kualifikasi yang diperlukan oleh proyek Mengembangkan dampak positif melalui kerja sama dengan instansi terkait dan lembaga perkonomian untuk | Semua pemukiman dekat aktivitas konstruksi proyek, khususnya pada ruas yang diatur kembali. | Pengelolaan dilakukan pada sejak awal kegiatan penerimaan tenaga kerja proyek, selama tahap pra | Kontraktor pelaksana konstruksi | Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Konstruksi)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|--|---|---|
| | <p>arus transportasi yang berasal dari kegiatan-kegiatan konstruksi jalan dan kondisi demikian dapat menimbulkan ketidakpuasan para pengguna jalan dan memunculkan dampak negatif</p> | <p>proporsi tenaga kerja lokal yang bekerja di proyek.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat pengangguran tenaga kerja lokal produktif | <p>ekonomi antara masyarakat di sekitar proyek dengan tenaga kerja proyek</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Memaksimalkan penerimaan tenaga kerja lokal sesuai dengan kebutuhan dan kualifikasi ▪ Menurunkan tingkat pengangguran masyarakat setempat (di sekitar proyek) <p>Mengembangkan perekonomian lokal</p> | <p>mengembangkan jenis-jenis usaha yang mungkin dilakukan di desa-desa sekitar proyek seperti usaha pemasok kebutuhan sehari-hari bagi kebutuhan hidup tenaga kerja dan proyek (kontraktor).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Optimalisasi penggunaan tenaga kerja setempat pada kegiatan-kegiatan proyek. ▪ Kontraktor harus bertanggung jawab atas pengimplementasian rencana pengelolaan lingkungan yang telah ditetapkan | | <p>konstruksi, konstruksi dan pasca konstruksi.</p> | | | <p>Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID</p> |
| Proses Sosial | | | | | | | | | |
| Penciptaan lapangan kerja bagi pekerja local dan pendatang; dan Program pembangunan masyarakat. | <p>Sementara mungkin ada pengaruh positif dari interaksi antara pekerja pendatang dan penduduk local (yaitu pertukaran budaya, sharing pengetahuan, meningkatnya toleransi rasi) konsentrasi tenaga kerja pria pendatang yang tinggal di camp</p> | <p>Perubahan norma, nilai, dan gaya hidup, yang berhubungan dengan hubungan keluarga, kehidupan beragama dan hubungan masyarakat. Perselisihan ketidakharmonisan dan kejahatan.</p> | <p>Membantu memelihara ketertiban, keamanan, dan harmoni masyarakat. Hubungan masyarakat yang erat antara pekerja pendatang dan penduduk lokal. Menghormati norma, nilai, budaya, dan hak asasi lokal.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengusul proyek harus menggunakan pengaruhnya sebagai pemberi kerja untuk mengupayakan perilaku bertanggung jawab diantara para karyawan. ▪ Norma perilaku ('Code of Conduct') harus ditetapkan untuk para karyawan. ▪ Budaya perusahaan terbuka dan toleran harus diupayakan. ▪ Camp konstruksi harus ditempatkan jauh dari pemukiman/pedesaan yang telah ada. ▪ Konsumsi Lokal atau narkoba, prostitusi dan perjudian di area proyek harus dilarang. ▪ Operasi harus peka terhadap waktu-waktu penting dalam kalender budaya | <p>Semua pemukiman dekat aktivitas konstruksi proyek, khususnya pada ruas yang diatur kembali.</p> | <p>Pengelolaan dilakukan pada sejak awal kegiatan penerimaan tenaga kerja proyek, selama tahap pra konstruksi, konstruksi dan pasca konstruksi..</p> | <p>Kontraktor pelaksana konstruksi</p> | <p>Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi</p> | <p>Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID</p> |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Konstruksi)

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|--|---------------------------------|--|--|
| | sekitar pedesaan meningkatkan terjadinya masalah Sumber ketegangan lain dimunculkan pekerja pendatang, khususnya dalam hal dimana dianggap bahwa kebutuhan tenaga kerja lokal telah diabaikan. | | | lokal , sebagai contoh festival keagamaan dan diminimalkannya atau dihentikannya aktivitas konstruksi pada waktu-waktu tersebut. | | | | | |
| Kesehatan Masyarakat (Sanitasi Lingkungan) | | | | | | | | | |
| kegiatan kegiatan pembangunan dan pengoperasian sarana penunjang, mobilisasi peralatan dan material, kegiatan konstruksi jalan dan jembatan | Kehadiran tenaga kerja non local berpotensi meningkatkan resiko penyebaran penyakit kepada masyarakat lokal. Penyakit seperti Hepatitis A dan B dan campak <input type="checkbox"/> oca menyebar di tenaga kerja dan kemudian ke masyarakat. Penyakit ini khususnya menyebar bila penduduk | Prevalensi penyakit infeksi dan non-infeksi seiring waktu. Penyebaran penyakit antara para pekerja dan kelompok masyarakat / pemukiman. Kondisi sanitasi lingkungan dan kesehatan umum. | Untuk memastikan bahwa peluang penyebaran penyakit antara tenaga kerja non-local dan penduduk <input type="checkbox"/> ocal dijaga sampai tingkat minimum. Menghindari menurunnya kesehatan umum dan kebersihan lingkungan sebagai akibat adanya proyek. Partisipasi peningkatan kebersihan kesehatan dan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemeriksaan medis harus dilakukan kepada setiap karyawan baru dan pemeriksaan ulangan selama masa hubungan kerja ▪ Prosedur kesehatan dan keselamatan untuk semua aktivitas harus dibuat dan diimplementasikan. ▪ Program pemerintah untuk meningkatkan layanan medis dan kesehatan kepada penduduk local harus didukung sejauh mungkin oleh Proyek. ▪ Program pengendalian nyamuk harus dilaksanakan, jika perlu. ▪ Tiap pekerja harus diwajibkan untuk mentaati <i>Code of Conduct</i> yang akan membatasi aktivitas di kota-kota dan masyarakat <input type="checkbox"/> ocal dan melarang perilaku tertentu di lokasi kerja dan akomodasi ▪ Ketentuan sanitasi yang baik termasuk pembuangan limbah di lokasi operasi dan akomodasi hunian. | Semua pemukiman yang berdekatan dengan aktivitas konstruksi jalan dan camp konstruksi. Pusat Kesehatan masyarakat (PUSKESMAS). | Pengelolaan dilakukan pada sejak awal kegiatan penerimaan tenaga kerja proyek, selama tahap pra konstruksi, konstruksi dan pasca konstruksi. | Kontraktor pelaksana konstruksi | Bapedalda Prov. NAD, Dinas Praswil Provinsi NAD, dan Konsultan Supervisi | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, BRR, serta USAID |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Konstruksi)

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>tinggal berdekatan satu sama lain Tambahan penduduk yang pindah ke area tersebut □ oca menimbulkan kelebihan beban atas fasilitas kesehatan.</p> | | <p>kesehatan umum melalui program pembangunan masyarakat. Memberi kontribusi atas meningkatnya kesehatan umum di area proyek.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Partisipasi dalam inisiatif sanitasi lingkungan di masyarakat dimana para pekerja tinggal. ▪ Dukungan terhadap program pemerintah dalam meningkatkan layanan medis dan kesehatan penduduk lokal | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Operasi)

| Sumber Dampak | Dampak Penting | Indikator Dampak | Tujuan Pengelolaan | Upaya Pengelolaan | Lokasi Pengelolaan | Periode Pengelolaan | Lembaga | | |
|--|---|---|---|---|---|---|----------------|----------------------------------|--|
| | | | | | | | Pelaksana | Pengawas | Pelaporan |
| TAHAP OPERASI | | | | | | | | | |
| Transportasi | | | | | | | | | |
| kegiatan lalu lintas dan meningkatnya pembangunan perekonomian | kelancaran transportasi setelah jalan dan jembatan beroperasi | ada tidaknya kemacetan dan meningkatnya angka kecelakaan di lokasi kegiatan | untuk mencegah terjadinya hambatan transportasi di sepanjang jalan yang sedang dibangun | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat rambu-rambu jalan yang belum diselesaikan pada tahap konstruksi <ul style="list-style-type: none"> ➢ Plat untuk rambu jalan harus berupa lembaran rata dari campuran aluminium keras dan harus mempunyai suatu ketebalan minimum 2 mm. Lembaran tersebut harus bebas dari gemuk, dikasarkan permukaannya sebelum digunakan sebagai pelat rambu jalan. ➢ Kerangka dan pengaku harus merupakan berupa bagian campuran aluminium alloy yang diekstruksi dari campuran logam. Pelat rambu jalan harus diberi tambahan rangka pengaku bila ukuran melebihi 1,0 meter. ▪ Tiang rambu jalan berupa pipa baja berdiameter dalam minimum 40 mm, digalvanisir dengan proses celupan panas. Bahan yang sama dipakai juga untuk pelengkap pemegang dan penutup tiang. Semua ujung terbuka harus diberi tutup untuk mencegah masuknya air. Demikian juga perlengkapan tambahan harus terbuat dari aluminium atau baja tahan karat yang mempunyai kekuatan tarik tinggi untuk tiang rambu. Beton untuk pondasi rambu jalan harus kuat | pada semua ruas jalan yang bermasalah dan menimbulkan hambatan transportasi | Pengelolaan dilakukan secara terus menerus selama masa operasi berlangsung. | Pemda setempat | Bapedalda, P2JJ Prov. NAD, Pemda | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi NAD, USAID, BRR dan Prov. NAD |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Operasi)

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|--|----------------|----------------------------------|--|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cat untuk perlengkapan jalan dan emailnya harus dari kutu yang baik. Cat untuk bagian baja harus dari oksida seng kadar tinggi. Permukaan tiap rambu harus diberi bahan pemantul sesuai dengan ketentuan lembaran pemantul tersebut harus merupakan "Scotchlite" jenis Engineering Grade atau High Intensity Quality. ▪ Rel pengaman harus terbuat dari baja yang digalvanisir. Marka jalan harus terbuat dari cat berwarna putih. Blok beton (paving block) pracetak untuk trotoir dan median harus setebal 60 mm. ▪ Untuk keamanan transportasi jalan rambu jalan yang penting adalah "Pemberitahuan kecepatan maksimum yang harus dipatuhi" | | | | | |
| Pendapatan Masyarakat dan Kesempatan Kerja | | | | | | | | | |
| Demobilisasi tenaga kerja konstruksi. Hilangnya lapangan kerja bagi pekerja lokal. Meningkat-nya aksesibilitas Meningkat-nya pembangu-nan pereko-nomian. | Selesai-nya tahap konstruksi akan berarti hilangnya pekerjaan di kawasan Aceh, baik untuk pekerja tanpa atau dengan keahlian. Ini akan berkontri-busi pada penurunan pereko-nomian bagi masyarakat sepanjang | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Indikator peningkatan tingkat pendapatan keluarga ▪ meningkatnya daya beli masyarakat terhadap kebutuhan konsumsi (<i>consumer goods</i>) dan kebutuhan lainnya. ▪ pranata sosial ekonomi yang meningkat karena tersedianya | Melakukan pengaturan-pengaturan realisasi jalan dan jembatan yang dapat mendorong perkembangan kegiatan ekonomi lokal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, serta harmonisasi kehidupan sosial | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Melakukan kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan secara rutin sehingga akses transportasi tidak terganggu ▪ Melaksanakan pendekatan persuasif, pelibatan masyarakat, dan proaktif untuk bimbingan serta arahan dalam membantu untuk menjaga keberadaan jalan dan jembatan. ▪ Bekerjasama sama dengan instansi lain untuk membantu pembentukan pusat-pusat ekonomi, seperti pasar-pasar. ▪ Meminta Pemda untuk melaksanakan pembangunan jalan-jalan penghubung (<i>feeder road</i>) yang menghubungkan pusat permukiman dengan jalur jalan nasional. | Pada areal di sepanjang jalan antara Banda Aceh - Meulaboh dan lokasi pembangunan jalan penghubung. | Berlangsung selama 2 tahun setelah selesai-nya tahap konstruksi. | Pemda setempat | Bapedalda, P2JJ Prov. NAD, Pemda | Ke Bapedalda, Dinas Praswil Provinsi NAD, USAID, BRR dan Prov. NAD |

Lampiran A
MATRIKS IKHTISAR RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)
UNTUK PROYEK JALAN BANDA ACEH KE MEULABOH
(Tahap Operasi)

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|--|--|---|---|---|
| | ruas tersebut. | jalur transportasi. | | | | | | | |
| Dampak Perambahan Hutan (<i>illegal logging</i>) | | | | | | | | | |
| Terbukanya akses ke wilayah hutan karena selesainya dan beroperasinya jalan Banda Aceh - Meulaboh | Jenis dampak yang harus dikelola adalah perambahan hutan oleh pihak-pihak yang tidak berhak (<i>illegal logging</i>) di sepanjang jalur jalan Banda Aceh - Meulaboh | terjadinya peningkatan perambahan hutan di sepanjang jalur Banda Aceh - Meulaboh | terjadinya peningkatan perambahan hutan di sepanjang jalur Banda Aceh - Meulaboh | <ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan kebijakan di tingkat provinsi dan kabupaten tentang pencegahan perambahan hutan. • Koordinasi antar instansi terkait dari tingkat provinsi, kabupaten, dan kecamatan untuk mencegah terjadinya perambahan hutan. • Menginformasikan dan mensosialisasikan secara berkala dan terarah tentang bahaya yang ditimbulkan dari perambahan hutan dan perladangan berpindah. • Menjalin kerjasama dengan Dinas Kehutanan dan instansi terkait serta masyarakat untuk mencegah illegal logging. | Pada areal di sepanjang jalan antara Banda Aceh - Meulaboh, terutama pada daerah yang dilalui jalan ini di mana keadaan hutannya masih ada | Selama beroperasinya jalan dan jembatan dan seterusnya | Pemerintah Daerah Provinsi yang dikoordinasikan oleh instansi terkait | Tim terpadu yang dikoordinasi oleh Gubernur Provinsi NAD, anggotanya antara lain para Bupati dan Dinas-dinas terkait lainnya serta Kepolisian | Ke Gubernur, DPRD, Bapedalda, Dinas Praswil, Dinas Kehutanan Prov.NAD, Walikota Banda Aceh, Bupati Aceh Besar dan Bupati Aceh Jaya dan Bupati Aceh Barat, |