E2593 V19

Public Disclosure Authorized

KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROPINSI BENGKULU

Jl. Ir. Rustandi Sugianto Km.12+225 Telp/Fax. (0736) 52436 Pulau Baai Bengkulu

COPY

Penyusunan UKL/UPL
di Propinsi Bengkulu
(Paket 18)

DOKUMEN UKL/UPL

RUAS JALAN SP. RUKIS (MANNA) - BATAS KAB. KAUR

dianzani utama
No. Reg. Kompetensi KLH :
0007/LPJ/AMDAL-I/LRK/KLH

PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN
*Engineering*Planning*Environmental*Management Consultant*

PEMERINTAH KABUPATEN BENGKULU SELATAN
KANTOR LINGKUNGAN HIDUP
Jln. Raya Padang Panjang Manna B/S e-mail : klh_bs@yahoo.co.id Telp/Fax : 22637

REKOMENDASI
KEPALA KANTOR LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN BENGKULU SELATAN
NOMOR : 420 / 06/ KLH/ I / 2012

TENTANG
UPAYA PENGELOLAAN DAN UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN (UKL-UPL) RUAS JALAN SP. RUKIS (MANNA) – BATAS KABUPATEN KAUR AN. ZAKARIA, ST JL. IR. RUSTANDI SUGIANTO KM 12 + 225, PULAU BAAI BENGKULU

MENIMBANG :

a. bahwa Kegiatan Peningkatan Ruas Jalan SP. Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur An. Zakaria, ST Jl. Ir. Rustandi Sugianto KM 12 + 225, Pulau Baai Bengkulu merupakan kegiatan yang wajib dilengkapi dengan Dokumen UKL-UPL;

b. hasil evaluasi terhadap dokumen UKL-UPL dan tinjauan lapangan kegiatan Peningkatan Ruas Jalan SP. Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur An. Zakaria ST, dinyatakan bahwa dokumen UKL-UPL tersebut sesuai dengan standar dan Peraturan yang berlaku;

c. bahwa Dokumen UKL-UPL kegiatan Peningkatan Ruas Jalan SP. Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur An. Zakaria ST merupakan salah satu Dokumen Lingkungan Hidup yang harus ditetapkan oleh Institusi Lingkungan Hidup;

d. bahwa untuk maksud tersebut pada hurup a, b dan c diatas perlu diatur dengan Rekomendasi Kepala Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Bengkulu Selatan.

MENGINGAT :

1. Undang-Undang Darurat Nomor 4 Tahun 1956 tentang Pembentukan Daerah Otonom Kabupaten-Kabupaten dalam lingkungan daerah propinsi Sumatera Selatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1956 Nomor 55, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 1091);

2. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 1956 tentang Pembentukan Propinsi Bengkulu (Lembaran Negara Tahun 1967 Nomor : 19 tambahan Lembaran Negara Nomor 2828);

3. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam, hayati dan Ekosistem (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1990 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3419);

4. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolalaan Lingkungan Hidup (Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2725);

5. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2725);

6. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 69, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4851);

7 Undang-Undang No 23 tahun 1992,tentang pokok-pokok Kesehatan

8. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 69, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3838);

9. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 11 Tahun 2006 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib dilengkapi dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup ;

10. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 1994 tentang Pedoman Umum Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) Hidup dan Upaya. Pemantauan Lingkungan (UPL);

11. Keputusan Menteri Nomor 86 Tahun 2002 tentang Pedoman Pelaksanaan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup;

12. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 05 Tahun 2008 tentang Tata Kerja Komisi Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup;

13 Peraturan Daerah Kabupaten Bengkulu Selatan Nomor 08 Tahun 2010 tentang Organisasi dan tata kerja Lembaga Teknis daerah kabupaten Bengkulu Selatan (Lembaran Daerah Kabupaten Bengkulu Selatan Tahun 2010 Nomor 10);

MEMPERHATIKAN

1. Bahwa Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup kegiatan Peningkatan Ruas Jalan SP. Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur An. Zakaria ST merupakan alat kontrol dalam melaksanakan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan, dibuktikan dengan adanya Dokumen UKL-UPL dari pemrakarsa (sdr. Zakaria, ST).

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

KESATU : Memberikan Rekomendasi kelayakan UKL-UPL kegiatan Peningkatan Ruas Jalan SP. Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur An. Zakaria ST Jl. Ir. Rustandi Sugianto Km 12 + 225, Pulau Baai Bengkulu.

KEDUA` : Rekomendasi kelayakan UKL-UPL dipergunakan sebagai :

1. Acuan dalam teknis pengelolan dan Pemantauan Lingkungan seperti yang terdapat dalam dokumen UKL-UPL.
2. Dasar untuk melakukan kegiatan pelaporan pemantauan pengelolaan Pemantauan Lingkungan berdasarkan UKL-UPL yang telah disetujui, dengan membuat pelaporan pengolahan dan pemantauan secara periodik untuk setiap 6 bulan sekali.
3. Syarat untuk melanjutkan proses memperoleh izin usaha dan atau kegiatan.

KETIGA : Segala biaya yang timbul sebagai akibat dikeluarkannya Rekomendasi Keputusan ini dibebankan kepada Anggaran Biaya Pemrakarsa pengelola dalam hal ini SNVT Perencanaan dan Pengawasan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang, Ditjen Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum.

KEEMPAT : Hal-hal yang belum diatur dalam keputusan ini sepanjang mengenai teknis pelaksanaannya akan diatur lebih lanjut oleh Kepala Institusi Lingkungan Hidup Kabupaten Bengkulu Selatan.

KELIMA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabilah dikemudiaan hari terdapat kekeliruaan dalam keputusan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

KEENAM : Keputusan ini disampaikan kepada Pemrakarsa pengelola dalam hal ini SNVT Perencanaan dan Pengawasan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang, Ditjen Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum, untuk diketahui dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

DITETAPKAN DI : MANNA
PADA TANGGAL : 31 JANUARI 2012
KEPALA KANTOR LINGKUNGAN HIDUP
KABUPATEN BENGKULU SELATAN

PEMERINTAH KABUPATEN BENGKULU SELATAN
KANTOR LINGKUNGAN HIDUP

ABD. KARIM YAHYA, SE
NIP. 19600713-198402-1-002

Tembusan ini disampaikan dengan hormat kepada :
1. Bapak Menteri Negara Lingkungan Hidup, di Jakarta.
2. Bapak Kepala Ekoregion Sumatera, di Pekan Baru.
3. Bapak Gubernur Propinsi Bengkulu, di Bengkulu.
4. Bapak Bupati Bengkulu Selatan, di Manna.
5. Bapak Kepala Badan Lingkungan Hidup Propinsi Bengkulu, di Bengkulu.
6. Kepala Dinas/Instansi terkait di Bengkulu Selatan, di Manna.
7. SNVT Perecanaan dan Pengawasan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu di Bengkulu

MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP,

ttd

PROF. DR. BALTHASAR KAMBUAYA, MBA

KATA PENGANTAR

Sehubungan dengan pekerjaan Penyusunan Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL - UPL) Rencana Peningkatan Jalan Ruas Sp. Rukis (Manna) - Batas Kabupaten Kaur, Provinsi Bengkulu pada SNVT Perencanaan dan Pengawasan Jalan Nasional Propinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III, Direktorat Jenderal Bina Marga Tahun Anggaran 2011 yang kami laksanakan berdasarkan ketentuan dan syarat-syarat teknis pekerjaan, maka telah disusun **Dokumen UKL - UPL**.

Penyusunan Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL - UPL) ini mengacu kepada Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 13 Tahun 2010 tentang Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup dan Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup.

Dokumen UKL/UPL ini memuat tentang Identitas Pemrakarsa, Rencana Kegiatan, Dampak Lingkungan Yang Akan Terjadi dan Program Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup (dilengkapi dengan tabel ringkasan UKL - UPL).

Dengan tersusunnya dokumen UKL - UPL rencana kegiatan Pekerjaan Peningkatan Jalan Ruas Sp. Rukis (Manna) - Batas Kabupaten Kaur, Propinsi Bengkulu ini, diharapkan dapat berguna sebagai acuan dalam pelaksanaan

pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang dapat bermanfaat bagi semua Pihak yang terkait.

Jakarta, Desember 2011

Penyusun,
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

Dr. Ir. Endang Widjajanti, MT
Ketua Tim

DAFTAR ISI

Kata Pengantar i
Daftar Isi ii
Daftar Tabel iv
Daftar Gambar vi

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang ..... 1 – 1
1.2. Identitas Pemrakarsa ..... 1 – 2
1.3. Peraturan Perundang – Undangan yang Terkait ..... 1 - 2

BAB 2 RENCANA KEGIATAN

2.1. Nama Kegiatan ..... 2 – 1
2.2. Lokasi Kegiatan ..... 2 – 1
2.3. Skala Kegiatan ..... 2 – 5
2.4. Garis Besar Komponen Kegiatan ..... 2 – 7
2.4.1 Tahap Pra Konstruksi ..... 2 – 7
2.4.2 Tahap Konstruksi ..... 2 – 7
2.4.3 Tahap Paska Konstruksi ..... 2 – 11
2.4.4 Jadual Waktu Pelaksanaan Kegiatan ..... 2 – 12
2.5 Garis Besar Kondisi Rona Awal ..... 2 – 13
2.5.1 Komponen Fisik Kimia ..... 2 – 13
2.5.2 Komponen Biologi ..... 2 – 20
2.5.2.1 Biota Biologi ..... 2 - 20
2.5.3 Komponen Sosial Ekonomi Budaya ..... 2 – 22
2.5.4 Komponen Kesehatan Masyarakat ..... 2 – 39

BAB 3 DAMPAK LINGKUNGAN YANG AKAN TERJADI

3.1. Kegiatan Yang Menimbulkan Dampak ..... 3 – 1
3.1.1 Tahap Pra Konstruksi ..... 3 – 1
3.1.2 Tahap Konstruksi ..... 3 – 1
3.1.3 Tahap Pasca Konstruksi/Operasi ..... 3 – 2
3.2 Komponen Lingkungan Yang Terkena Dampak ..... 3 – 5

3.2.1 Tahap Pra Konstruksi ..... 3 – 5
3.2.2 Tahap Konstruksi ..... 3 – 5
3.2.3 Tahap Pasca Konstruksi/Operasi ..... 3 – 10

BAB 4 PROGRAM PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN

4.1. Tahap Pra Konstruksi ..... 4 – 1
4.1.1 Sosekbud ..... 4 – 1
4.2. Tahap Konstruksi ..... 4 – 3
4.2.1 Fisik Kimia ..... 4 – 3
4.2.2 Biologi ..... 4 – 8
4.2.3 Sosekbud ..... 4 – 12
4.2.4 Kesehatan Lingkungan ..... 4 - 19
4.3. Tahap Paska Konstruksi ..... 4 – 21
4.3.1 Fisik Kimia ..... 4 – 21
4.3.2 Sosekbud ..... 4 – 25

LAMPIRAN 1 HASIL UJI LABORATORIUM ..... L – 1
LAMPIRAN 2 STRIP MAP JALAN EKSISTING ..... L – 2

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Wilayah Admininstrasi Ruas Jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur 2-1

Tabel 2.2 Skala Kegiatan Peningkatan Jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur 2-5

Tabel 2.3 Panjang Bentang dan Lokasi Jembatan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur 2-5

Tabel 2.4 Perkiraan Komposisi dan Jumlah Tenaga Kerja..... 2-7

Tabel 2.5 Perkiraan Mobilisasi Alat Berat..... 2-8

Tabel 2.6 Jadual Pembangunan Jalan Sp Rukis (Manna) – Bts Kabupaten Kaur 2-12

Tabel 2.7 Keadaaan Suhu di Kota Manna 2009 (°Celcius) 2-13

Tabel 2.8 Rata – Rata Kelembaban Udara Di Kota Manna 2009..... 2-13

Tabel 2.9 Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan Setiap Bulan di Kabupaten Bengkulu Selatan Tahun 2009..... 2-14

Tabel 2.10 Rata – Rata Kecepatan Angin Di Kota Manna 2009 (KM/Jam)..... 2-14

Tabel 2.11 Keadaan Tanah di 3 Kecamatan yang Dilalui Jalan Nasional yang akan Ditingkatkan 2-15

Tabel 2.12 Kegiatan Penambangan Bahan Galian C di 3 Kecamatan yang Dilalui Jalan Nasional yang akan Ditingkatkan 2-15

Tabel 2.13a Hasil Pemeriksaan Kualitas Air di Titik Sampling 2-16

Tabel 2.13b Kualitas Air Sungai di Wilayah Studi 2-17

Tabel 2.13c Kualitas Air Sumur di Wilayah Studi 2-18

Tabel 2.14 Peruntukan Lahan (Ha) di 3 Kecamatan Manna, Bunga Mas dan Kedurang Ilir di Kabupaten Bengkulu Selatan yang dilalui Jalan Nasional yang akan Ditingkatkan 2009..... 2-19

Tabel 2.15 Kondisi Jalan Ruas Manna – Batas Kaur (2010)..... 2-22

Tabel 2.16 Jumlah Penduduk, Kepadatan, Rumah Tangga di Wilayah Studi 2-23

Tabel 2.17 Jenis dan Luas Tanaman Perkebunan di Kecamatan Wilayah Studi 2-25
Tabel 2.18 Produksi Hasil Tanaman Perkebunan di Kecamatan Wilayah Studi 2-25
Tabel 2.19 Luas Panen dan Produksi Tanaman Pangan di Kecamatan Wilayah Studi 2-22
Tabel 2.20 Prosentase Penduduk 10 Tahun ke Atas yang Bekerja menurut Lapangan Pekerjaan di Wilayah Studi..... 2-26
Tabel 2.21 Agama yang dianut Penduduk di Wilayah Studi..... 2-29
Tabel 2.22 Jumlah Tampat Ibadah di Wilayah Studi 2-29
Tabel 2.23 Fasilitas Pendidikan di Wilayah Studi..... 2-30
Tabel 2.24 Jumlah Sarana Kesehatan di Wilayah Studi..... 2-39
Tabel 2.25 Jumlah Sarana Kesehatan di 3 Kecamatan 2-40
Tabel 2.26 10 Jenis Penyakit Menonjol Yang Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Manna..... 2-41
Tabel 2.27 Hasil Analisis Kualitas udara Ambien di Wilayah Studi 2-43
Tabel 2.28 Tingkat Kebisingan di wilayah Studi..... 2-43
Tabel 2.29 Presentase Rumah Tangga Menurut Tempat Pebuangan Air Besar 2009 2-44
Tabel 3.1 Ringkasan Dampak Lingkungan yang Akan Terjadi..... 3-4
Tabel 4.1 UKL-UPL Ruas Jalan Simpang Rukis (Manna) -Batas Kaur .. 4-27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Lokasi Kegiatan 2-3
Gambar 2.2 Rute Peningkatan Jalan 2-4
Gambar 2.3 Tipikal Potongan Melintang Jalan 2-6
Gambar 4.1 Tata Letak Perambuan Sementara Pada Jalan 2 Lajur 2 Arah 4-17
Gambar 4.2 Sumber Pencemaran Udara Kendaraan Bermotor BBM 4-22

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Ruas jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur merupakan jalan nasional yang merupakan bagian dari jalan Simpang Rukis (Manna) – Tanjung Kemuning (ruas nomor 021). Sebagai bagian dari jaringan Lintas Barat Sumatera, ruas jalan ini sangat strategis dan menghubungkan provinsi Aceh di utara hingga Lampung di selatan melalui sisi barat pulau Sumatera. Mengingat kebutuhan akan peningkatan kinerja layanan dan keselamatan jalan, Kementerian Pekerjaan Umum berupaya untuk melaksanakan kegiatan peningkatan jalan berupa pelebaran jalan di dalam ruang milik jalan (rumija).

SNVT Perencanaan dan Pengawasan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang melaksanakan tugas yang salah satunya adalah melaksanakan penyusunan studi lingkungan untuk Persiapan Program Pembangunan/Peningkatan Jalan. Dalam pelaksanaan tugas tersebut, khususnya di dalam peningkatan kinerja Pembinaan Jaringan Jalan yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan, maka akan dilaksanakan studi lingkungan untuk beberapa ruas jalan. Sebagai salah satu wujud nyata kepedulian pemrakarsa terhadap kewajiban dalam pengelolaan dan pemantauan lingkungan untuk menuju pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan maka pemprakarsa menyusun dokumen UKL dan UPL atas rencana peningkatan jalan Ruas jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur sepanjang 23,9 km di Provinsi Bengkulu.

Penyusunan dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL - UPL) ini mengacu pada Undang Undang Lingkungan Hidup Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Surat Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 86 Tahun 2002 tentang Pedoman Pelaksanaan Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup dan Keputusan Menteri

Pekerjaan Umum No.10/KPTS/M/2008 tentang jenis-jenis usaha dan atau kegiatan bidang Pekerjaan Umum yang wajib dilengkapi dengan Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL).

1.2. IDENTITAS PEMRAKARSA

Nama pemrakarsa	:	SNVT Perencanaan dan Pengawasan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang, Ditjen Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum
Alamat kantor	:	Jl. Ir. Rustandi Sugianto km 12+225, Pulau Baai, Bengkulu
Nomor telepon/fax	:	(0736) 52436
Penanggung Jawab	:	Zakaria, ST
Nama penyusun UKL UPL	:	PT. Dianzani Utama Konsultan
Alamat kantor	:	Pusat Niaga Duta Mas Fatmawatil Blok A1 No. 14, JL. RS. Fatmawati No. 39 Jakarta Selatan
Nomor telepon/fax	:	(021) 7224647
Penanggung Jawab	:	Drs. Purwo Rukminto

1.3. PERATURAN PERUNDANG – UNDANGAN YANG TERKAIT

1. Undang-Undang Republik Indonesia No.5 tahun 1990, tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya.
2. Undang-Undang Republik Indonesia No.38 tahun 2004, tentang Jalan.
3. Undang-Undang Republik Indonesia No.26 tahun 2007, tentang Penataan Ruang.
4. Undang-Undang Republik Indonesia No.22 tahun 2009, tentang Lalu - Lintas dan Angkutan Jalan.
5. Undang-Undang Republik Indonesia No.32 tahun 2009, tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
6. Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 tahun 2009, tentang Kesehatan
7. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 41 Tahun 1993 tentang Angkutan Jalan.

8. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan.
9. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara.
10. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.82 tahun 2001, tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.
11. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.34 tahun 2006, tentang Jalan.
12. Keputusan Menteri Perhubungan No. 61 Tahun 1993 tentang Rambu Lalu Lintas.
13. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia No. 48/MENLH/II/ Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat Kebisingan.
14. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia No. 49/MENLH/II/ Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat Getaran.
15. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 11 Tahun 2006 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Dilengkapi Dengan Analisis mengenai Dampak Lingkungan Hidup
16. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan
17. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 10 Tahun 2008 tentang Jenis Kegiatan Bidang pekerjaan Umum yang Wajib Dilengkapi Dengan Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL).
18. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 13 Tahun 2010 tentang Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup dan Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
19. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492/Menkes/Per/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum.
20. Peraturan Daerah Provinsi Bengkulu Nomor 6 Tahun 2005 tentang Standar Kualitas Air Sungai

BAB 2

RENCANA KEGIATAN

2.1 NAMA KEGIATAN

Nama kegiatan adalah Peningkatan jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur

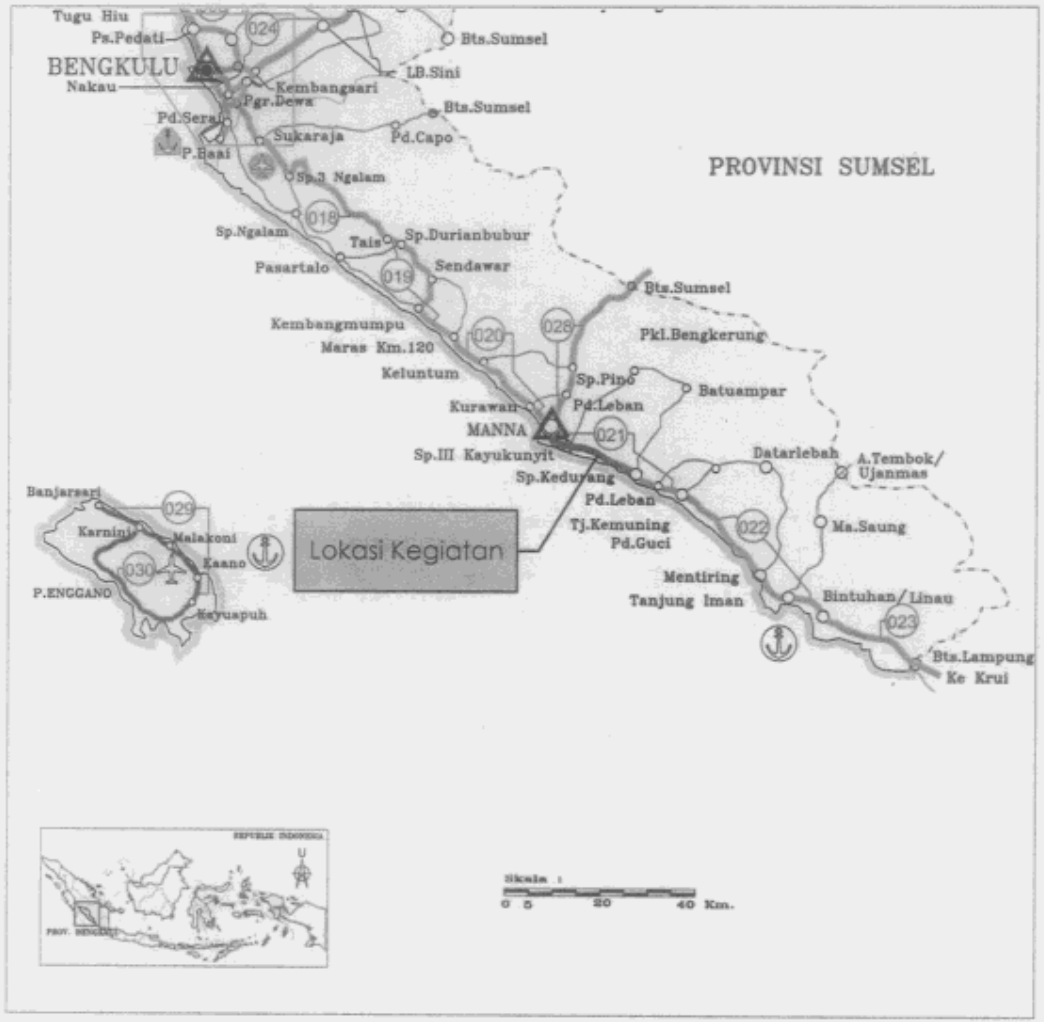
2.2 LOKASI KEGIATAN

Ruas jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur merupakan jalan nasional yang merupakan bagian dari jalan Simpang Rukis (Manna) – Tanjung Kemuning (ruas nomor 021). berlokasi pada sta 145+400 sampai sta 169+200 berada di kecamatan Kota Manna, kecamatan Pasar Manna, kecamatan Manna, kecamatan Bunga Mas dan kecamatan Kedurang Ilir Kabupaten Bengkulu Selatan. Ruas jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur melintasi 5 (lima) kecamatan dan 17 (tujuh belas) desa di Kabupaten Bengkulu Selatan. Wilayah administrasi desa dan kecamatan yang dilintasi oleh Ruas jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur disajikan pada Tabel 2.1. Lokasi peningkatan ruas jalan disajikan pada Gambar 2.1, sedangkan rute peningkatan jalan disajikan pada Gambar 2.2.

Tabel 2.1. Wilayah Administrasi Ruas jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur

Kecamatan	Kelurahan/Desa
Kota Manna	Gunung Ayu
	Ibul
Pasar Manna	Pasar Bawah
Manna	Ketaping
	Terulung
	Manggul
	Tanjung Besar
Bunga Mas	Padang Burnai
	Tumbuk Tebing
	Gunung Kayo

Kecamatan	Kelurahan/Desa
	Gindosuli
	Tanjung Tebat
	Padang Jawi
	Tanjung Aur
Kedurang Ilir	Lubuk Ladung
	AirSulau
	Sukajaya



SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL
PROVINSI BENGKULU

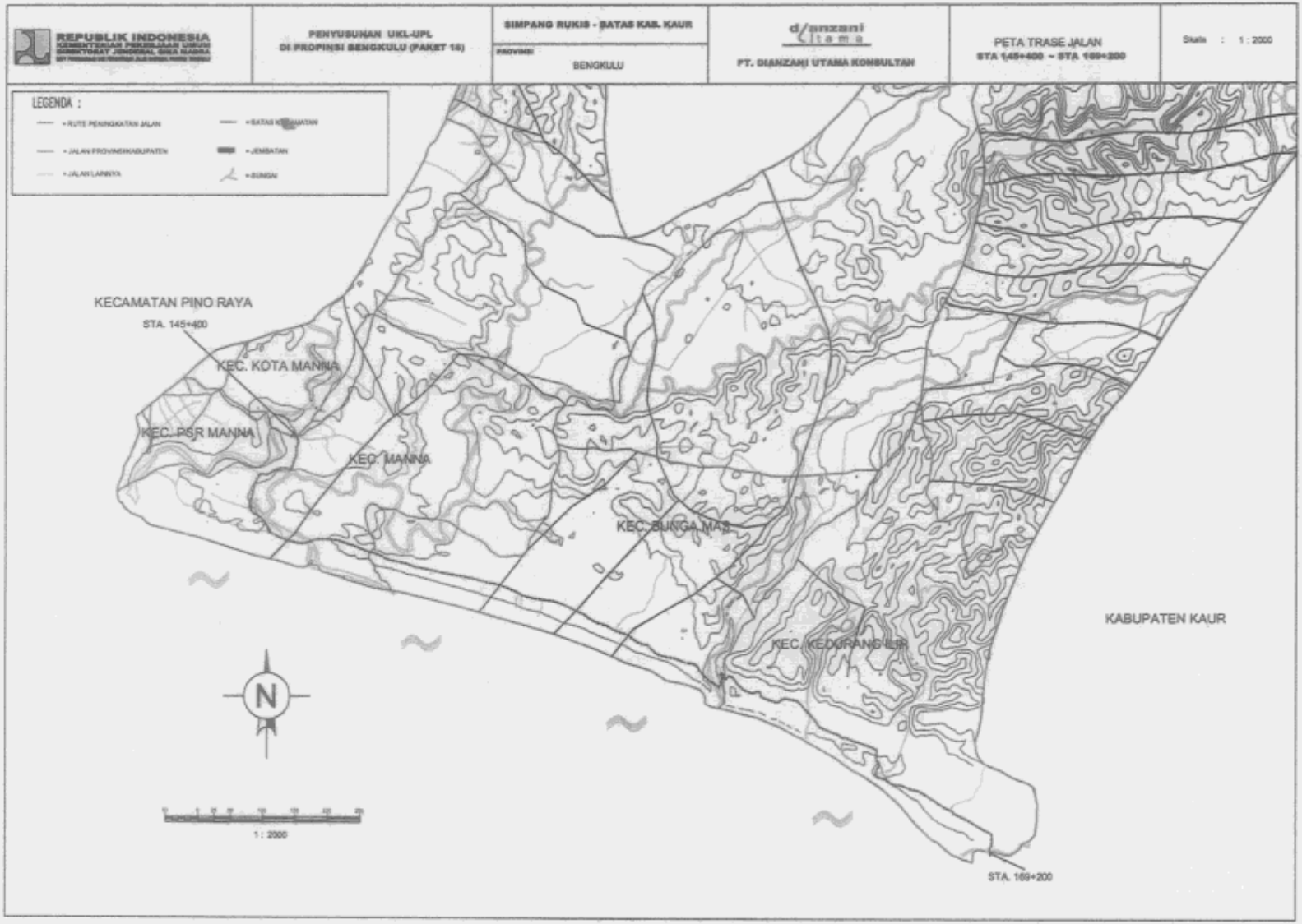
PETA LOKASI KEGIATAN
UKL UPL RUAS JALAN
SP. RUKIS (MANNA) - BTS. KAB. KAUR

Sumber :

Peta SK Jalan Nasional
Keputusan Menteri Pekerjaan Umum
Nomor : 631 / KPTS / M / 2009
Lampiran 7A

PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

Gambar 2.1. Lokasi Kegiatan



Gambar 2.2. Rute Peningkatan Jalan

2.3. Skala Kegiatan

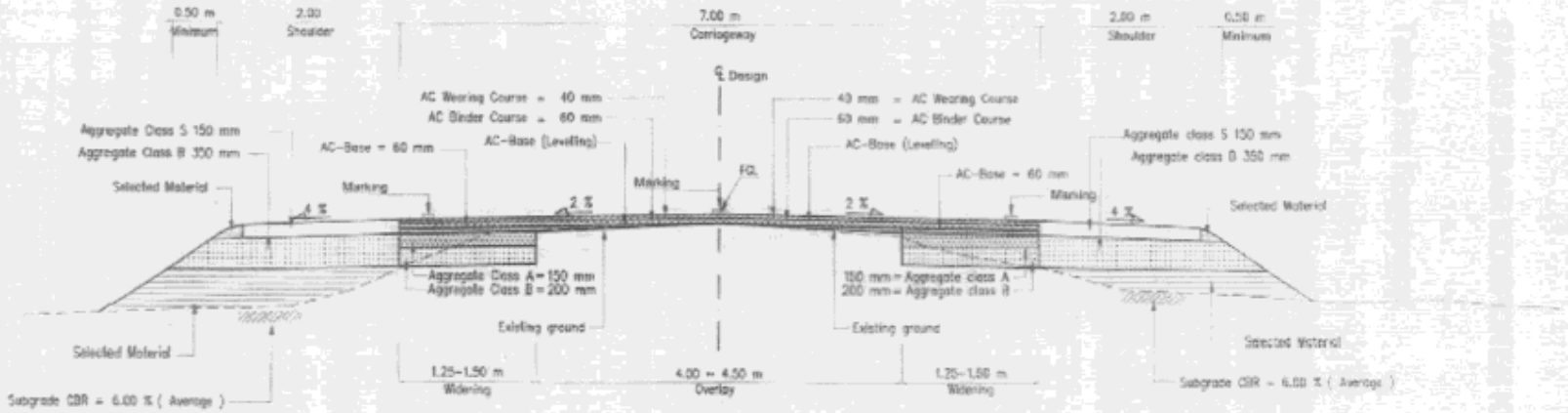
Skala kegiatan peningkatan jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur disajikan pada Tabel 2.2. Jembatan yang sudah terbangun sepanjang lokasi kegiatan adalah 8 jembatan yang diuraikan pada Tabel 2.3. Rencana tipikal penampang melintang jalan disajikan pada Gambar 2.3.

Tabel 2.2.Skala Kegiatan Peningkatan jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur

Uraian	Besaran
Panjang ruas jalan	23,8 km (sta 145+400 – sta 169+300)
Lebar jalan eksisting	4,5-6 m
Lebar jalan rencana	7 m
Bahu Jalan eksisting	0-1 m
Bahu jalan rencana	2 m
Rumija	15 m
Konstruksi Perkerasan eksisting	HRS Penetrasi aspal
Konstruksi Perkerasan rencana	AC WC=4 cm AC Binder Course=6 cm AC Base = 6 cm Aggregat Kelas A=15 cm Aggregat kelas B=20 cm
Jembatan	sudah terbangun 8 buah jembatan
Drainase	Saluran samping

Tabel 2.3 Panjang Bentang dan Lokasi Jembatan

No	sta	Bentang (m)	Nama Jembatan	Desa	Kecamatan
1	144 + 180	67 & 75	jembatan Manna		Manna
2	149 + 500	75,5	jembatan Bengkenang		
3	157 + 800	8	jembatan Tambun Tulang		
4	158 + 200	7	jembatan Bangkai		
5	159 + 700	82,4	jembatan Kedurang		
6	162 + 950	32	jembatan Larai		
7	165 + 800	46	jembatan Martam		
8	169 + 200	45	jembatan Sulau Besar		Kedurang Ilir



Gambar 2.3. Tipikal Potongan Melintang Jalan

No	Komposisi Tenaga Kerja	Kebutuhan Tenaga Kerja (Orang)
5.1.	Galian & Timbunan	35
5.2.	Mekanik	5
6	Pekerjaan Perkerasan	
6.1.	Base A & B	30
6.2.	Pengaspalan	25
7	Struktur dan Lain-lain	
7.1.	Box Culvert/ Pipe Culvert	15
7.2.	Marka & Rambu Jalan	9
7.4.	Lansekap	7
7.4.	Penerangan Jalan Umum	7
8	Administrasi, Keuangan & PPO	
8.1.	Keuangan	3
8.2.	Akutansi	1
8.4.	Kasir	1
8.4.	Bagian Umum	3
8.5.	Gudang	3
8.6.	Keamanan	6
Jumlah		**170**

Sumber :Konsep Disain, 2011

2. Mobilisasi Peralatan Berat

Kegiatan mobilisasi dan demobilisasi peralatan berat ini mencakup pengadaan peralatan berat yang akan dipakai untuk pelaksanaan kegiatan peningkatan jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur disajikan pada Tabel 2.5

Tabel 2.5. Perkiraan Mobilisasi Alat Berat

No	Jenis Alat Berat	Jumlah peralatan (unit)
1	Buldozer	1
2	Excavator	1
3	Wheel Loader	1
4	Dump truck	10
5	Water tank car	1
6	Vibrator tire roller	2
7	Sneep foot roller	1
8	Hidraulic Crane	1
9	Air compressor	2
10	Concrete Batching mixer	2
11	Truck mixer	2
12	Generator set	2
13	Tower light	5
14	Bar cuter	2
15	Asphalt Plant	1

No	Jenis Alat Berat	Jumlah peralatan (unit)
16	Asphalt Finisher	2
17	Tire Roller	2
18	Motor Grader	2
19	Macadam Roller	2

Sumber : Konsep Disain 2011

3. Pengoperasian *Base Camp*

Untuk Kegiatan peningkatan jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur ini akan membangun kantor proyek (Direksi kit) tidak permanen di sekitar lokasi proyek. Pemrakarsa akan bekerjasama dengan kontraktor dan pengusaha AMP, sehingga tidak akan membangun *base camp*, tetapi akan memanfaatkan *base camp* yang ada disekitar lokasi proyek.

Di dalam *base camp* terdapat kegiatan kantor kontraktor, gudang dan bengkel, *stockpile* dan AMP. Disamping itu juga terdapat barak tempat istirahat tenaga kerja yang bekerja dalam kegiatan konstruksi jalan.

4. Pembersihan Lahan

Pekerjaan pembersihan lahan terdiri dari pekerjaan pembersihan terhadap tanaman atau tumbuhan, pengupasan tanah dan pembuangan bahan – bahan sisa yang berasal dari pekerjaan ini. Pekerjaan pembersihan lahan akan dilakukan dengan cara manual (dengan tenaga manusia) dan mempergunakan peralatan berat diantaranya *buldozer*. Lokasi pembersihan lahan adalah di dalam Rumija.

5. Pekerjaan Tanah

Pekerjaan ini mencakup pekerjaan stabilitas tanah, timbunan, galian dan penyiapan permukaan jalan serta penanganan pembuangannya.

Pekerjaan stabilitas tanah termasuk pemasangan penahan longsor. Berdasarkan kondisi lokasi menunjukan bahwa terdapat lokasi proyek berada didaerah rawan lonsor karena terletak pada daerah perbukitan bergelombang. Pekerjaan galian dilakukan dengan *excavator* dan tenaga manusia.

Tanah galian yang tidak dipakai di proyek akan diangkut dengan *dump truck* untuk ditempatkan pada lokasi sekitar tapak proyek dan bila tanahnya memenuhi syarat akan dimanfaatkan keperluan lansekap.

Untuk keperluan timbunan, akan memanfaatkan tanah yang berasal dari aktifitas penggalian di sepanjang rencana jalan, bila memenuhi persyaratan. Material timbunan juga akan diambil dari beberapa lokasi diluar tapak proyek. Lokasi-lokasi rencana pengambilan material *quarry* bersumber dari perusahaan pemasok bahan tambang dan galian golongan "C" (*material on site*). Dengan demikian material timbunan akan dibeli dari perusahaan-perusahaan tersebut. Material timbunan yang didatangkan dari luar proyek diangkut dengan *dump truck* dan dihampar dengan *buldozer*, *motor grader* dan tenaga manusia.

6. Pekerjaan Drainase

Pekerjaan drainase mencakup bangunan saluran tepi jalan (*Side drain*) dan saluran menyilang jalan (*Cross drain*), untuk menyalurkan air pada waktu pelaksanaan konstruksi maupun paska konstruksi terutama di musim hujan. Jaringan drainase yang dibangun akan difungsikan untuk mengalirkan air dari tapak proyek ke sekitar lokasi proyek.

Tipe saluran-saluran ini terdiri dari saluran tanah, saluran dengan pasangan batu dan saluran campuran yaitu antara tanah dan pasangan batu.

Pada waktu pelaksanaan konstruksi jalan akan dibuat saluran sementara untuk mengalirkan air yang ada di sekitar lokasi proyek, sehingga tidak terjadi banjir. Pekerjaan galian saluran ini dilakukan dengan *excavator* dan tenaga manusia kemudian tanah galian diangkut dengan *dump truck* untuk dibuang di tempat yang telah ditentukan atau dimanfaatkan untuk *lansekap.*

7. Pengambilan Material Bangunan Dari Quarry

Pengambilan material bangunan yaitu tanah, agregat, pasir harus dari lokasi quarry dan borrow area yang ada di sekitar lokasi proyek yaitu di desa terdekat. Material bangunan akan dibeli dari perusahaan penambangan galian golongan C yang memiliki dokumen lingkungan yang ada.

8. Pengangkutan Material Bangunan

Pengangkutan material bangunan yang diperlukan untuk kegiatan konstruksi jalan dan jembatan diangkut menggunakan truk dari sumbernya di quarry dan AMP ke lokasi proyek. Jalan akses yang akan dilalui antara lain adalah pada jalan rencana.

9. Pekerjaan Perkerasan Badan Jalan

Pekerjaan perkerasan badan jalan akan dilakukan setelah pekerjaan tanah selesai. Pekerjaan ini mencakup pekerjaan pondasi perkerasan jalan dengan cara penghamparan material, pencampuran dengan bahan pengikat dan perataan material serta pemadatan. Pekerjaan strutur perkerasan mencakup pekerjaan lapis pondasi bawah (*sub base*), lapis pondasi atas (*base*) dan lapis permukaan serta bahu jalan. Lapisan perkerasan yang digunakan adalah jenis lapis perkerasan fleksibel (*flexible pavement*).

Perkerasan aspal dihampar diatas lapisan pondasi atas jalan dimana bahan yang dipakai merupakan campuran agregat kasar, agregat halus dan aspal yang dibuat di *AMP* dengan persyaratan tertentu dan selalu dikontrol di laboratorium. Kemudian diangkut ke lokasi kegiatan dengan *dump truck* untuk di hampar dengan *Asphalt Finisher*. Sebelum campuran aspal ini dihampar, lokasi harus dipersiapkan dengan menyemprotkan lapisan resap pengikat pada permukaan lapisan pondasi atas yang sudah bersih, atau menyemprotkan lapisan pengikat pada permukaan yang sudah berlapis aspal. Pemadatan pada lapisan dan jenis perkerasan aspal dilakukan dengan *tandem roller* dan *peneumatic tire roller* sampai kepadatan yang dipersyaratkan.

10. Kegiatan Rekondisi dan Pemasangan Perlengkapan Jalan

Termasuk dalam kegiatan ini antara lain adalah: pemasangan instalasi penerangan jalan, pemasangan rambu-rambu dan marka jalan, dan lain-lain Sarana dan prasarana yang mengganggu penggunaan jalan, yang akan ditempatkan di tempat yang telah ditentukan.

11. Penghijauan dan Pertamanan

Dalam rangka perlindungan tanah, estetika, pengurangan pencemaran udara dan kebisingan serta kenyamanan maka dilakukan penanaman pada lokasi-lokasi lansekap jalan di lokasi yang sebelumnya sudah dilakukan pembersihan tanaman yang berada di jalur tanaman

2.4.3. Tahap Paska Konstruksi

Pada tahap paska konstruksi mencakup pengoperasian dan pemeliharaan jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur.

1. Pengoperasian Jalan

Pengoperasian jalan merupakan kegiatan penggunaan jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur untuk melayani lalu lintas jalan.

2. Pemeliharaan Jalan

Kegiatan pemeliharaan jalan meliputi pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala dan rehabilitasi jalan. Kegiatan pemeliharaan jalan dimaksudkan untuk mencegah dan mengurangi terjadinya kerusakan jalan, sehingga dapat dicapai umur pengoperasian jalan sesuai rencana. Kegiatan pemeliharaan Jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur meliputi:

- Pelapisan ulang permukaan jalan.
- Perbaikan marka dan rambu lalulintas.
- Pemeliharaan drainase.
- Rehabilitasi jalan bila terjadi kerusakan yang relatif berat.

2.4.4. Jadwal Waktu Pelaksanaan Kegiatan

Jadwal kegiatan pembangunan jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur mulai dari tahap desain hingga kegiatan konstruksi serta operasional disajikan dalam Tabel 2.6

Tabel 2.6 Jadwal Pembangunan Jalan Simpang Rukis (Manna) – Batas Kabupaten Kaur

No	Kegiatan	Tahun 2011	Tahun 2012	Tahun 2013	Tahun 2014
1	Disain rinci				
2	Review Disain				
3	Konstruksi				
4	Operasional				

2.5. GARIS BESAR KONDISI RONA AWAL

2.5.1. Komponen Fisik Kimia

a. Iklim

Kabupaten Bengkulu Selatan merupakan salah satu dari sepuluh Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Bengkulu, terletak di sebelah selatan ibukota Provinsi Bengkulu, wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan berbatasan langsung dengan provinsi Sumatera Selatan.

Tabel 2.7. Keadaan Suhu Di Kota Manna 2009 (Celcius)

Bulan	Keadaan suhu		
	Minimum	Maximum	Rerata
Januari	31,4	24,8	25,8
Februari	31,0	24,4	25,7
Maret	=	=	=
April	=	=	=
Mei	32,0	25,0	26,4
Juni	31,6	25,8	26,2
Juli	31,8	24,4	25,7
Agustus	30,4	25,0	25,2
September	30,4	25,0	25,9
Oktober	31,2	24,8	25,2
November	31,6	25,8	26,0
Desember	31,2	24,8	26,1
Rerata	31,26	24,98	25,82

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

Kelembaban rerata di Bengkulu Selatan pada tahun 2009 sebesar 94%, kelembaban terendah terjadi pada bulan Juli dan kelembaban tertinggi pada bulan November 2009.

Tabel 2.8. Rata- Rata Kelembaban Udara Di Kota Manna 2009

Bulan	Kelembaban Udara
Januari	95
Februari	92
Maret	=
April	=
Mei	93
Juni	92
Juli	91
Agustus	95
September	97
Oktober	95
November	97
Desember	94
Rerata	94

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

Curah hujan di Kabupaten Bengkulu Selatan tertinggi 1.158 mm, dan hari hujan sebanyak 195 di tahun 2009. Pada bulan September 2009 terjadi curah hujan yang paling tinggi, sedangkan pada bulan November 2009 paling sering terjadi hujan.

Tabel 2.9. Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan Setiap Bulan di Kabupaten Bengkulu Selatan Tahun 2009

No	Bulan	Bulan Curah Hujan (mm)	Hari Hujan (kali)
1	Januari	354	20
2	Februari	293	19
3	Maret	230	12
4	April	195	14
5	Mei	66	8
6	Juni	149	11
7	Juli	172	10
8	Agustus	665	16
9	September	1.158	22
10	Oktober	558	20
11	November	582	25
12	Desember	373	18
	Jumlah	4.795	195

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

Suhu udara di 5 Kecamatan yaitu kecamatan Kota Manna, Pasar Manna, Manna, Bunga Mas dan Kedurang Ilir di Kabupaten Bengkulu Selatan yang dilalui jalan nasional yang akan ditingkatkan pada umumnya tidak jauh beda dengan suhu udara di wilayah pesisir lainnya, berkisar 28-32 derajat celcius. Sedangkan kelembaban nisbi dan rata-rata penyinaran matahari di belum ada instansi atau dinas pemerintah daerah kabupaten Bengkulu Selatan yang melakukan pencatatan.

Kecepatan angin rerata di 5 Kecamatan yaitu kecamatan Kota Manna, Pasar Manna, Manna, Bunga Mas dan Kedurang Ilir di Kabupaten Bengkulu Selatan yang dilalui jalan nasional yang akan ditingkatkan tidak berbeda dengan di Bengkulu Selatan pada umumnya. Pada tahun 2009 kecepatan angin rerata 3,5 KM/jam, kecepatan tertinggi terjadi pada bulan September (4,5 KM/jam) dan terendah pada bulan juni (2,4 KM/Jam).

Tabel 2.10. Rata- Rata Kecepatan Angin Di Kota Manna 2009 (Km/ Jam)

No	Bulan	Kecepatan angin (km/jam)
1	Januari	3,7
2	Februari	3,9
3	Maret	=

No	Bulan	Kecepatan angin (km/jam)
4	April	=
5	Mei	2,8
6	Juni	2,4
7	Juli	3,5
8	Agustus	3,6
9	September	4,7
10	Oktober	3,8
11	November	4,0
12	Desember	3,0
	Rerata:	3,5

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

b. Geologi

Secara geografis di 5 Kecamatan yaitu kecamatan Pasar Manna, Kota Manna, Manna, Bunga Mas dan Kedurang Ilir di Kabupaten Bengkulu Selatan yang dilalui jalan nasional yang akan ditingkatkan terletak di wilayah di 5 Kecamatan yaitu kecamatan Pasar Manna, Kota Manna, Manna, Bunga Mas dan Kedurang Ilir di Kabupaten Bengkulu Selatan yang dilalui jalan nasional yang akan ditingkatkan.

Keadaan tanah di wilayah Kecamatan Mannqa, Kecamatan Bunga Mas dan Kecamatan Kedurang Ilir didominasi oleh tiga tekstur tanah, yaitu: disepanjang pantai bagian barat seluas 1.385 Ha (10,81%) tergolong bertekstur agak kasar, tergolong tekstur sedang 5.392 Ha (42,64%) dan daerah lainnya 5.868 (46,45%) bertekstur halus.

Tabel 2.11. Keadaan Tanah Wilayah Yang Dilalui Rencana Jalan

Kecamatan	Tektur halus		Tekstur sedang		Tektur agak kasar		Jumlah	
	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Manna	1.293	39,0	1.830	55,20	194	5,80	3.317	100
Bunga Mas	1.410	40,20	1.332	38,0	766	21,80	3.508	100
Kedurang Ilir	3.165	54,38	2.230	38,32	425	7,20	5.820	100
Jumlah	5.868	46,45	5.392	42,64	1.385	10,81	12.645	100

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

Tambang bahan galian C banyak terdapat didaerah ini terutama pasir, batu koral dan batu hias. Secara resmi (ber-izin) telah dilakukan eksploitasi oleh beberapa pengusaha lokal, seperti disajikan pada Tabel 2.12.

Tabel 2.12. Penambangan Bahan Galian C Di Wilayah Yang Dilalui Rencana Jalan

Kecamatan	Desa	Lokasi	Jenis
Manna	Desa Terulung	Air Bengkenang	Batu koral

Kecamatan	Desa	Lokasi	Jenis
	Desa Ketaping	Air Manna	Batu kali, koral, pasir
	Desa Tanjung Besar	daratan	Batu hias dan pasir
Bunga Mas	Desa Tumbuk Tebing	Air Bengkenang,	Batu koral dan pasir
	Desa Gindo Suli	daratan	Batu hias
	Desa Tanjung Aur	daratan	Batu hias
Kedurang Ilir	Desa Lubuk Ladung	Air Kedurang,	Batu koral
	Desa Lubuk Ladung	Muara Kedurang,	Batu hias
	Desa Lubuk Ladung	daratan	Batu hias
	Desa Nanjungan	Air Kedurang,	Batu kali, koral
	Desa Karang Caya	Air Kedurang,	Batu kali, koral
	Desa Sukaraja	Air Kedurang,	Batu kali, koral
	Desa Air Sulau	daratan	Batu hias

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

c. Hidrologi

Tidak kurang dari 7 buah sungai, yaitu: Air Bengkenang, Air Tambun Tulang, Air Bangkai, Air Kedurang (berada di DAS Bengkenang-Kedurang), Air Larai, Air Martam, dan Air Sulau yang melalui kecamatan Manna, Kecamatan Tanjung Bunga dan Kecamatan Kedurang Ilir yang kemudian bermuara di Samudra Hindia. Satu diantaranya Air Bengkenang adalah sungai yang paling lebar (75 M) dan paling panjang (41 KM) di wilayah Kabupaten Bengkulu Selatan dan Air Sulau terletak berbatasan dengan Kabupaten Kaur. Pada umumnya aliran sungai mengalir sepanjang tahun dengan kualitas relative jernih, meski pada musim penghujan cenderung keruh dan sering banjir.

Kualitas air sungai hasil pemeriksaan laboratorium Balai Labkesda Provinsi Bengkulu di 3 sungai, memberikan gambaran umum bahwa kualitas air sungainya berada dibawah baku mutu yang ditetapkan Peraturan Daerah Provinsi Bengkulu nomor 6 tahun 2005, artinya masih dalam batas yang diperbolehkan. Tabel 2.13 berikut merupakan gambaran parameter tertentu yang berada pada kisaran baku mutu yang ditetapkan.

Tabel 2.13a. Hasil Pemeriksaan Kualitas Air Sungai

Parameter tertentu	Kadar maks yg diperbolehkan	S. Air Manna		S. Air Kedurang		S. Air Sulau Besar	
		Hulu	Hilir	Hulu	Hilir	Hulu	Hilir
TSS	50 mg/l	159	152	132	135	144	142
pH	6-9	4,7	5,5	4,9	5,3	5,5	5,2
NH3	0,5 mg/l	0,7	0,8	0,5	0,5	0,09	0,08
Fluoride	0,5 mg/l	0,93	0,94	1,01	1,04	1,07	1,09
Chromium	0,5 mg/l	0,98	0,02	0,2	0,28	0,05	0,04
COD	10 mg/l	10	2	4,0	4,1	10	2

BOD	2 mg/l	2	0,4	2	2,4	3	3

Sumber: Hasil Pemeriksaan Labkesda Prov.Bengkulu.

Perbedaan kadar antara daerah hulu dan hilir dari ketiga sungai lebih dipengaruhi oleh perbedaan peruntukan dari sungai tersebut disamping kondisi tanah atau batuan yang dilalui aliran sungai tersebut. Misalnya Fluor dan Chromium nampaknya berasal dari batuan atau tanah yang dilalui oleh aliran, sehingga nampak ada kecenderungan meningkat dari hulu ke hilir, Karena beratnya Cr lebih cepat mengendap bersama pasir dan TSS (residu tersuspensi) yang melampaui kadar yang diperbolehkan juga cenderung menurun dari hulu ke hilir.

Banyaknya bahan organic yang dibawa aliran sungai dan terjadinya pembusukan, mempengaruhi kandungan NH3 yang tinggi dan menurunkan derajat keasaman. Rendahnya pH mungkin juga disebabkan oleh akar pepohonan disepanjang daerah aliran air sungai. Parameter BOD dan COD yang melampaui baku mutu kemungkinan disebabkan oleh pencemaran di bagian hulu dari perkebunan atau pertanian. Keadaan ini menjadi peringatan awal terhadap pengelolaan kualitas air sungai, misalnya BOD S.Air Sulau Besar yang melampaui standar.

Tabel 2.13b. Kualitas air Sungai di wilayah Studi

No	Parameter Diperiksa	satuan	Air Manna		Air Kedurang		Air Sulau Besat		baku mutu
			hulu	hilir	hulu	hilir	hulu	hilir	
A	FISIKA								
1	Suhu	°C	22,9	23	22,8	22,9	22,3	23,1	deviasi 3
2	Residu Tersuspensi (TSS)	mg/L	159	152	132	135	144	142	50
3	Residu Terlarut (TDS)	mg/L	1000	99	28,5	29,9	31,3	32,3	1.000
B	KIMIA								
1	NO_3	mg/L	0,003	0,004	0,004	0,004	0,018	0,018	10
2	Kesadahan	mg/L	46,11	60,12	56,11	57	74,11	74,15	500
3	COD	mg/L	10	2	4	4,1	10	2	10
4	BOD	mg/L	2	0,4	2	2,4	3	3	2
5	Besi (Fe)	mg/L	0,18	0,02	0,4	0,42	0,1	0,01	0,3
6	Mangan (Mn)	mg/L	0,02	0,01	0,32	0,34	0,09	0,08	0,1
7	Minyak dan lemak	µg/L	10	20	0,2	0,24	0,6	1,6	1.000
8	NH_3	mg/L	0,7	0,8	0,5	0,5	0,09	0,08	0,5
9	SO_4	mg/L	0,9	1	2	1	6	6,3	400
10	Clorida (CL)	mg/L	8	8,08	0,05	0,08	10,02	10,03	600
11	Flourida (F)	mg/L	0,93	0,94	1,01	1,04	1,07	1,09	0,5
12	pH	-	4,7	5,5	4,9	5,3	5,5	5,2	6-9
13	Cromium (CR^{6+})	Mg/L	0,98	0,02	0,2	0,28	0,05	0,04	0,5

Sumber: Balai Labkesda Provinsi Bengkulu, 2011
Baku Mutu: Peraturan Daerah Provinsi Bengkulu No. 6 Tahun 2005

Kualitas air sumur gali penduduk pada umumnya nampak jernih, meskipun sebagian ada yang agak keruh. Untuk mengetahui gambaran kualitas diambil sampel air sumur milik

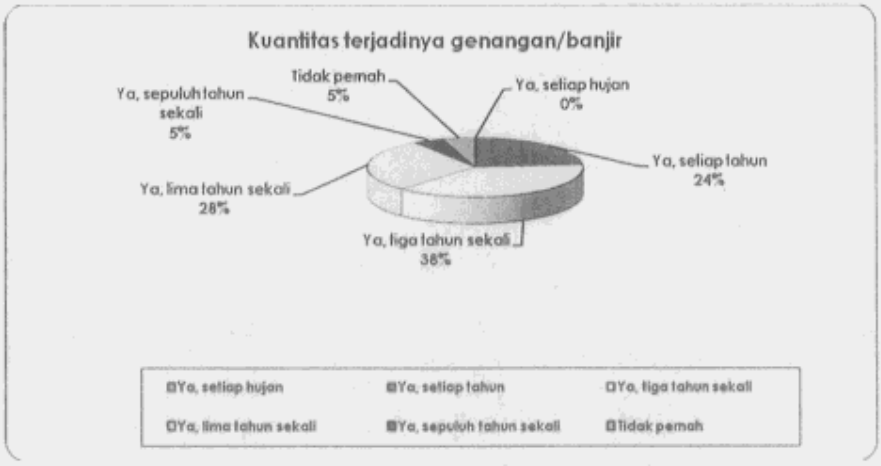
Widodo yang tinggal di Kelurahan Ibul, Kecamatan Kota Manna, Sampel diperiksa di Balai Labkesda Provinsi Bengkulu. Hasil uji laboratorium terhadap sampling air minum menunjukkan bahwa semua parameter yang diukur berada dibawah standar baku mutu yang ditetapkan. Artinya air minum sumur penduduk memenuhi persyaratan Permenkes 492/Menkes/Per/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Rendahnya pH mungkin disebabkan oleh sumber mata air sumur yang dangkal sehingga dipengaruhi oleh rembesan air dari akar pepohonan.

Tabel 2.13c. Kualitas air Sumur di wilayah Studi

No	Parameter Diperiksa	satuan	sumur peddk di Kel. Ibul	baku mutu
A	**FISIKA**			
1	Bau	-	tidak berbau	-
2	Warna	skala TCU	6	15
3	Rasa	-	tidak berbau	-
4	Kekeruhan	NTU	4	5
5	Residu Terlarut (TDS)	mg/L	33	500
6	Suhu	°C	21,6	suhu udara+3
B	**KIMIA**			
1	Besi (Fe)	mg/L	0,1	0,3
2	Kesadahan	mg/L	74,11	500
3	Mangan (Mn)	mg/L	0,09	0,1
4	NO_3	mg/L	0,018	10
5	NO_2	mg/L	0,018	10
6	pH	-	5,5	6-9
7	SO_4	mg/L	6	400
8	seng (Zn)			
9	Flourida (F)	mg/L	1,07	0,5
10	Cromium (CR^{6+})	Mg/L	0,05	0,5
11	Clorida (CL)	mg/L	10,02	600
12	NH_3	mg/L	0,09	0,5

Sumber: Balai Labkesda Provinsi Bengkulu, 2011
Baku Mutu:Per.Menkes RI No. 492/MENKES/PER/IV/2010

Gambar 2.3. menunjukkan hasil wawancara dengan penduduk di wilayah studi tentang kejadian banjir yang sering terjadi di wilayah studi.



Gambar 2.4. Informasi Kejadian Banjir di Wilayah Studi

d. Tata Guna Lahan

Kabupaten Bengkulu Selatan belum memiliki Peraturan Daerah yang mengatur peruntukan wilayahnya. Sebagai gambaran umum (2009) luas lahan di 5 Kecamatan yaitu kecamatan Pasar Manna, Kota Manna, Manna, Bunga Mas dan Kedurang Ilir di Kabupaten Bengkulu Selatan yang dilalui jalan nasional yang akan ditingkatkan 19.677 Ha, peruntukan lahan disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 2.14. Peruntukan lahan (Ha) di 5 Kecamatan Yang Dilalui Rencana Jalan - 2009

Kecamatan	sawah	perkebunan	Hutan rakyat	Hutan negara	Rawa	Peruntuk-an lain	luas
Pasar Manna	184	222	-	-	-	179	584
Kota Manna	493	1719	-	-	-	1.004	3216
Manna	540	2.143	-	-	-	4.917	7.590
Bunga Mas	457	2.084	450	-	-	722	3.713
Kedurang Ilir	811	2.355	1.689	1.602	98	1.819	8.374
Total	2.485	8.523	2.139	1.602	98	8.641	23.477

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

Di di 5 Kecamatan yaitu kecamatan Pasar Manna, Kota Manna, Manna, Bunga Mas dan Kedurang Ilir di Kabupaten Bengkulu Selatan yang dilalui jalan nasional yang akan ditingkatkan memiliki luas wilayah 19677 Ha, diantaranya diperuntukan lahan pertanian sawah mencapai luas 2.485 Ha , perkebunan 8.523 Ha , hutan dan rawa 1700 Ha (..%), selebihnya 8.641 Ha merupakan daerah permukiman, perkantoran, perdagangan dan peruntukan lainnya.

2.5.2. Komponen Biologi

Gambaran umum mengenai komponen biologi di lokasi rencana kegiatan peningkatan jalan Simpang Rukis – Batas Kaur dan di sekitarnya adalah sebagai berikut.

2.5.1 Biota Daratan

1. **Flora**

   Jalan Simpang Rukis Batas Kaur berada di daerah pedesaan yang merupakan daerah binaan yang berupa daerah permukiman, pertanian tanaman pangan, perkebunana dan kebun campuran serta perdaganagn dibeberapa lokasi. Gambaran kondisi flora adalah sebagai berikut :

   a. **Vegetasi Tepi Jalan**

      Vegetasi tepi jalan yang ada yaitu angsana (*Pterocarpus indicus*), akasia (*Acacia mangium*), palem raja (*Rhoystonia regia*), tanjung (*Mimusops elengi*), mahoni, kiara payung (*Felicium decifiens*), flamboyan (*Delonix regia*), dadap (*Enthrina sp.*), bungur (*Lagestromia speciosa*), asam (*Tamarindus indicus*), beringin (*Ficus benyamina*) dan jenis lainnya.

      Jenis-jenis tanaman tepi jalan mempunyai nilai estetis dan ekologis, pelindung.penyerap pencemaran udara,dan meresapkan air hujan ke dalam tanah.

   b. **Vegetasi Pekarangan**

      Pekarangan pada umumnya terdapat di sekitar bangunan rumah dengan luas lahan yang relatif bervariatif. Pada umumnya penduduk yang rumahnya di tepi jalan memanfaatkan lahan pekarangan untuk menanam tanaman hias antara lain bunga mawar (*Rossa chinensis*), bunga kertas (*Bougenvilea spectabilis*), palem waregu (*Raphis exelsa*), bunga merak (Caesalphinia Sp); pohon pelindung antara lain angsana (*Pterocarpus indicus*), kiara payung (*Felicium decifiens),* tanaman pembatas atau pagar antara lain teh-tehan (Acalipha Sp), gliricideae, tebu, dan tanaman buah antara lain jambu (*Psidium guajava*), kelapa (*Cocos nucifera*), jambu air (*Shizigium aqueum*), mangga (*Mangifera indica*), nangka (*Arthrocarphus heterophilus*), Sirsak, pisang (*Musa paradisiaca*), papaya (*Carica papaya*), rambutan (*Nephelium lappaceum*),

durian, belimbing dan jenis lainnya . Keberadaan pekarangan di sekitar bangunan tempat tinggalnya mempunyai makna cukup penting yang mempunyai nilai estetika dan kenyamanan.

a. **Vegetasi Kebun**

Vegetasi kebun yang ada di sekitar lokasi rencana kegiatan merupakan vegetasi kebun campuran. Jenis tanaman yang ditanam di kebun campuran cukup bervariasi yaitu tanaman sayur, buah, pangan, pelindung dan obat-obatan. Keberadaan lahan kebun campuran yang ditanami dengan tanaman tersebut cukup dapat menunjang kehidupan masyarakat setempat. Jenis-jenis tanaman yang ada di kebun campuran antara lain pepaya (*Carica papaya*), nangka (*Arthrocarphus heterophilus*), pisang (*Musa paradisiaca*), rambutan (*Nephelium lappaceum*), mangga (*Mangifera indica*), singkong (*Manihot utilisima*), ubi jalar (*Ipomaea batatas*), bambu (*Bambusa Spp.*), Kelapa (*Cocos nucifera*), tebu. Di samping itu terdapat juga tanaman perkebunan sejenis yang banyak diusahakan oleh penduduk, yaitu kelapa sawit dan coklat/cacao

b. **Vegetasi Semak**

Vegetasi semak terdapat pada daerah lahan pekarangan, pertanian atau kebun dan ladang yang tidak tergarap atau lahan yang dibiarkan oleh pemiliknya dengan luas lahan yang bervariasi. Pada umumnya lahan terbuka ditumbuhi oleh jenis tumbuhan liar atau pengganggu (gulma) antara lain alang-alang (*Imperata cylindrica*), sikejut (*Mimosa pudica*), saliara (*Lantana camara*) dan alang-alang, rumput

2. **Fauna**

Keberadaan jenis fauna di daerah kegiatan dan sekitarnya adalah satwa budidaya dan satwa liar. Satwa budidaya yang ada antara lain ayam, anjing dan kucing, ayam, angsa, itik, mentok, merpati dan jenis lain yang dipelihara di rumah

Satwa liar yang ada di sekitar lokasi kegiatan antara lain burung gereja (*Passer montanus),* pipit (*Lonchura leucogastroides*), layang-layang (*Colocalia sp*), tekukur (*Streptopelia chinensis*) dan jenis burung lainnya. Disamping itu juga terdapat hewan liar seperti tikus, bajing, kelelawar, kalong, dan hewan reptil antara lain ular sawah, ular cobra, bunglon, kadal, katak dan biawak.

2.5.3. Komponen Sosial Ekonomi Budaya

a. Kondisi Jalan dan Lalu Lintas

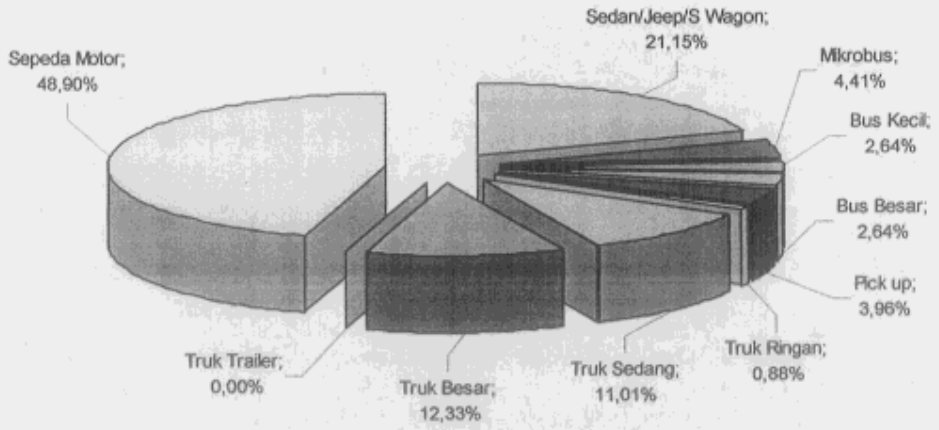
Kondisi jalan pada saat studi dilakukan sangat bervariasi, baik dari segi lebar jalur lalu lintas maupun kondisi perkerasan jalan. Terdapat 4 variasi kondisi jalan, yaitu ruas jalan yang sudah ditingkatkan lebar lajur lalu lintasnya menjadi 6,0 meter dengan kondisi perkerasan baik, ruas jalan yang sedang dalam studi perencanaan desain rinci untuk peningkatan menjadi 6,0 meter, ruas jalan yang sedang dalam konstruksi peningkatan dan ruas jalan yang studi perencanaan desain rinci untuk peningkatan menjadi 6,0 meter sudah selesai namun belum dilakukan pelaksaanaan konstruksi. Rincian kondisi jalan pada wilayah studi disajikan pada Tabel.2.15

Tabel 2.15. Kondisi Jalan Ruas Simpang Rukis (Manna) -Batas Kaur (2011)

sta							lebar jalur lalu lintas (m)	keterangan
145	+	400	-	148	+	200	4,5	2011-Sedang dilakukan perencanaan desain rinci untuk peningkatan menjadi 6,0 meter
148	+	200		155	+	900	4,5	2011- Pelebaran menjadi 6,0 meter dengan dana APBN
155	+	900		161	+	200	6,0	
161	+	200		166	+	0	4,5	2010-Sudah dilakukan perencanaan desain rinci untuk peningkatan menjadi 6,0 meter
166	+	0		168	+	900	4,5	2011- Pelebaran menjadi 6,0 meter dengan dana APBN
168	+	900		169	+	200	6,0	

Sumber: P2JJ Provinsi Bengkulu Ditjen Bina Marga (2011) dan Hasil Pengamatan

Volume lalu lintas di wilayah studi relatif masih rendah. Dengan komposisi kendaraan didominasi oleh sepeda motor. Hasil studi tahun 2007 pada ruas jalan yang berdekatan dengan ruas jalan Manna-Batas Kaur menunjukkan ciri lalu lintas campuran antara antarkota dan perkotaan, dimana komposisi sepeda motor cukup tinggi. Komposisi lalu lintas pada dua ruas jalan nasional tersebut disajikan pada **Gambar 2.5.**



Gambar 2.5. Komposisi Kendaraan di Sekitar Wilayah Studi

b. Demografi

Jumlah penduduk wilayah studi yang meliputi kecamatan Kota Manna, Pasar Manna, Manna, Bunga Mas dan Kecamatan Kedurang Ilir menunjukan bahwa Kecamatan Kota Manna mempunyai jumlah penduduk tertinggi tinggi dari pada di Kecamatan lainnya di wilayah studi. Sedangkan untuk tingkat kepadatannya adalah Kecamatan Pasar Manna. Kecamatan Kedurang Ilir mempunyai luas wilayah terluas di wilayah studi. Sedangkan untuk Desa-desa di wilayah studi Desa/Kelurahan Ibul mempunyai jumlah penduduk terbanyak dibandingkan desa/kelurahan lain di wilayah studi, sedangkan penduduk terpadat berada di Kelurahan Pasar Bawah. Secara rinci kondisi kependudukan di wilayah Studi disajikan pada Tabel 2.16.

Tabel 2.16. Jumlah Penduduk, Kepadatan, Rumah Tangga Di Wilayah Studi

No.	Kecamatan/ Kelurahan	Luas	Jumlah Penduduk			Jumlah Rumah Tangga	Kepadatan Penduduk	Jumlah Jiwa/ Rumah Tangga
		(Km2)	LK	PR	Jumlah	KK	Jiwa/Km2	jiwa
I	**Kota Manna**	**32,16**	**12.477**	**11.892**	**24.369**	**5.822**	**758**	**4**
1	Gunung Ayu	2,89	977	952	1.929	415	668	5
2	Ibul	1,54	2.108	1.933	4.041	1.008	2.633	4
II	**Pasar Manna**	**5,84**	**9.157**	**8.657**	**17.814**	**4.061**	**3.050**	**4**
3	Pasar Bawah	0,60	1.469	1.349	2.849	665	4.748	4
III	**Manna**	**33,17**	**6599**	**6339**	**12.938**	**-**	**390**	**-**
4	Ketaping	2,94	827	780	1.607	-	546	-
5	Terulung	0,61	310	291	601	-	985	-
6	Manggul	0,43	182	162	344	-	800	-
7	Tanjung Besar	2,29	294	293	587	-	256	-
IV	**Bunga Mas**	**3,50**	**3.043**	**2.917**	**5.960**	**-**	**2.560**	**4**
8	Padang Burnai	2,72	264	253	517	126	190	5

No.	Kecamatan/ Kelurahan	Luas	Jumlah Penduduk			Jumlah Rumah Tangga	Kepadatan Penduduk	Jumlah Jiwa/ Rumah Tangga
		(Km2)	LK	PR	Jumlah	KK	Jiwa/Km2	jiwa
9	Tumbuk Tebing	1,06	272	269	541	125	338	4
10	Gunung Kayo	1,44	269	245	514	125	357	6
11	Gindosuli	1,2	428	445	873	114	728	4
12	Tanjung Tebat	2,0	341	321	662	132	331	4
13	Padang Jawi	7,89	462	408	869	153	110	4
14	Tanjung Aur	7,88	262	252	512	218	65	4
V	**Kedurang Ilir**	**58,2**	**3.595**	**3.473**	**7.068**	**1.766**	**121**	**4**
15	Lubuk Ladung	7,17	496	468	964	293	134	3
16	AirSulau	22,86	933	1.085	2.018	441	88	5
17	Sukajaya	5,15	232	190	421	164	82	3

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka Tahun 2010
Kecamatan Kota Manna Dalam Angka Tahun 2010
Kecamatan Pasar Manna Dalam Angka 2010
Kecamatan Manna Dalam Angka Tahun 2010
Kecamatan Bunga Mas Dalam Angka 2010
Kecamatan Kedurang Ilir Dalam Angka 2010

c. Sosial Ekonomi

Kondisi sosial ekonomi di wilayah studi digambarkan oleh kondisi perekonomian yang sebagian besar merupakan wilayah pertanian dan perkebunan. Penggunaan lahan di sekitar kanan kiri jalan yang ditingkatkan diantaranya pertanian tanaman pangan, kebun campuran, dan perkebunan. Jenis tanaman perkebunan yang banyak diusahakan oleh penduduk di wilayah studi adalah kelapa sawit dan karet serta kakao, di samping kelapa dan lain-lain. Jenis tanaman pangan yang biasa diusahakan oleh penduduk adalah padi, jagung, kedele, kacang hijau, dan kacang tanah, serta sayur-sayuran diantaranya terung, kacang panjang, cabe dan lain-lain. Jenis dan Produksi Tanaman perkebunan di wilayah studi dan luas panen dan produksi tanaman pangan di wilayah studi disajikan pada Tabel 2.17 hingga Tabel 2.19.

Tabel 2.17. Jenis dan Luas Tanaman Perkebunan Di Kecamatan Wilayah Studi

No.	Jenis Tanaman Perkebunan	Luas Tanaman (Ha) di Kecamatan Wilayah Studi				
		Kota Manna	Pasar Manna	Manna	Bunga Mas	Kedurang Ilir
1	Kopi	15	10	88	46	157,5
2	Karet	224,5	14,5	116	704,5	938,2
3	Kelapa	58	30	137	70	43
4	Kelapa Sawit	644,7	157,5	1.235	1.407	1.051

No.	Jenis Tanaman Perkebunan	Luas Tanaman (Ha) di Kecamatan Wilayah Studi				
		Kota Manna	Pasar Manna	Manna	Bunga Mas	Kedurang Ilir
5	Cengkeh	8	4	11	0	8
6	Lada	0	0	0	0	32
7	Coklat	76	6	69	76	39
8	Kayu Manis	16	4	0	0	15
9	Kemiri	4	0	0	0	0
10	Aren	18	7	0	0	0
11	Kapuk	8,2	0	1	0,5	1,75
12	Pinang	31	9	43	37	45

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

Tabel 2.18. Produksi Hasil Tanaman Perkebunan Di Kecamatan Wilayah Studi

No.	Jenis Tanaman Perkebunan	Produksi (ton) Tanaman Perkebunan di Kecamatan Wilayah Studi				
		Kota Manna	Pasar Manna	Manna	Bunga Mas	Kedurang Ilir
1	Kopi	1,35	3,90	45,12	20,01	67,26
2	Karet	279,9	9,08	50,57	733,85	1.320
3	Kelapa	66	32	170	82	396,3
4	Kelapa Sawit	3.977,75	1.613,25	7.340,1	8.029	6.828,65
5	Cengkeh	2	1	2	0	1
6	Lada	0	0	0	0	5
7	Coklat	24	0	2	8	7
8	Kayu Manis	4	0	0	0	3
9	Kemiri	0	0	0	0	1
10	Aren	11	3	0	0	0
11	Kapuk	2	0	0	0	0
12	Pinang	12	2	15	8	21

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

Tabel 2.19. Luas Panen dan Produksi Tanaman Pangan di Kecamatan Wilayah Studi

No.	Jenis Tanaman Pangan	Luas Panen (Ha) dan Produksi (Ton)	
		Luas Panen	Produksi
1	Padi	17466	83089

No.	Jenis Tanaman Pangan	Luas Panen (Ha) dan Produksi (Ton)	
		Luas Panen	Produksi
2	Jagung	3440	15.835
3	Kedele	143	48
4	Kacang tanah	372	676
5	Kacang Hijau	105	309
6	Ubi Kayu	133	4094
7	Ubi Jalar	34	1028
8	Kacang Panjang	392	1094
9	Cabe	348	988
10	Tomat	148	471
11	Terung	347	1194
12	Buncis	81	274
13	Ketimun	202	885
14	Kangkung	74	74
15	Bayam	56	239

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

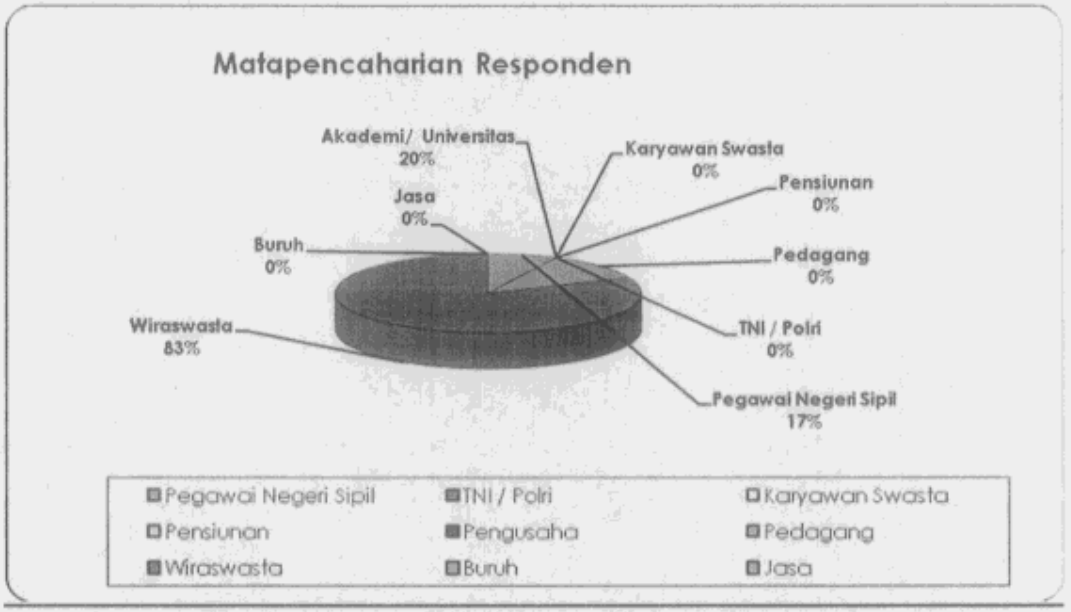
Tidaklah mengherankan jika matapencaharian penduduk di wilayah studi sebagian besar di sektor pertanian (64%). Untuk lebih jelasnya kondisi mata pencaharian di wilayah studi disajikan pada Tabel 2.20.

Tabel 2.20. Prosentase Penduduk 10 Tahun Ke Atas yang Bekerja menurut Lapangan Pekerjaan diWilayah Studi

No.	Lapangan Pekerjaan	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah LK dan Pr
		%	%	%
1	Pertanian	64,1	64,1	64,4
2	Pertambangan dan Penggalian	1,7	3,50	2,4
3	Industri Pengolahan	1,3	0,9	1,1
4	Listrik dan Air Minum	0,1	0,2	0,1
5	Konstruksi	4,2	0,2	2,5
6	Perdagangan dan Akomodasi	9,1	15,2	11,7
7	Angkutan dan Pergudangan dan Komunikasi	6,4	0,4	3,9
8	Perantara Keuangan, Usaha Persewaan, dan Jasa Perusahaan	0,8	0,2	0,5
9	Jasa Kemasyarakatan, Sosial dan Perorangan/Service	12,3	14,5	13,3
10	Sektor Lain	0,0	0,0	0,1

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden di wilayah studi diketahui, bahwa sebagian besar responden bermata pencaharian sebagai wiraswasta (83 %) dan sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS), secara rinci disajikan pada Gambar 2.6.

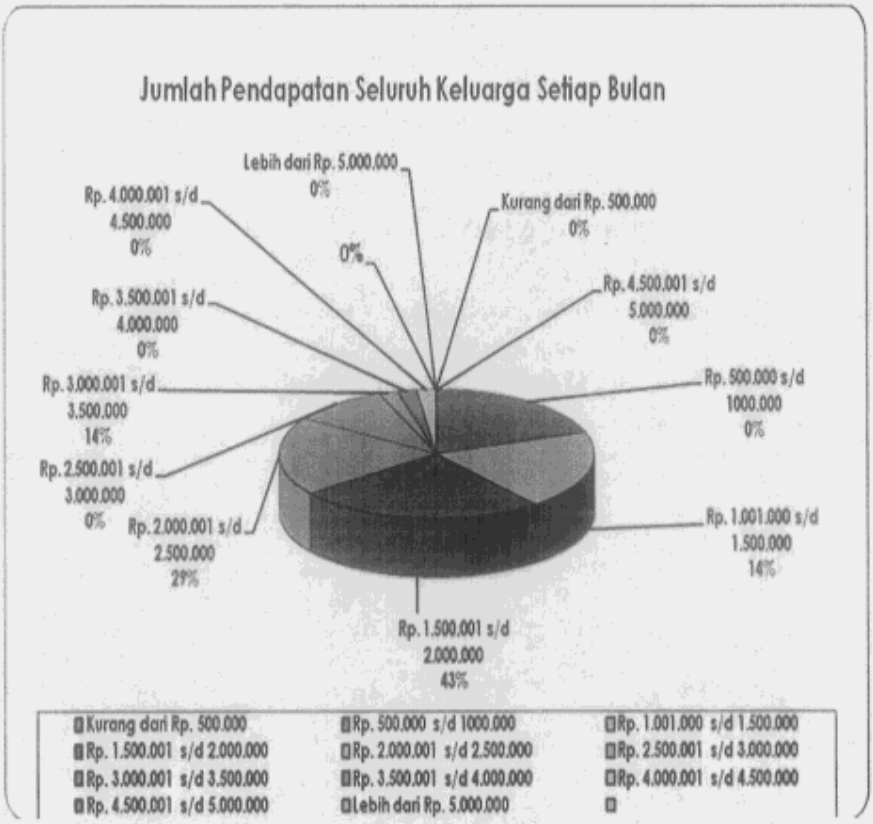


Gambar 2.6. Mata Pencaharian Responden

Pendapatan dan Pengeluaran Penduduk

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden di wilayah studi diketahui, bahwa pendapatan rumah tangga di wilayah studi perbulan terbanyak adalah antara 1,5 juta sampai dengan 2 juta rupiah sebanyak 43 %, kemudian diikuti oleh jumlah responden yang berpenghasilan antara 2 juta s/d 2,5 juta rupiah (sebanyak 29%), penghasilan antara 1 juta s/d 1,5 juta rupiah (sebanyak 14 %) dan seterusnya secara rinci disajikan pada Gambar 2.7.

Sedangkan jumlah pengeluaran keluarga keseluruhan per bulan per rumah tangga terbanyak adalah berkisar antara 1,5 juta s/d 2 juta rupiah (sebanyak 27%), kemudian yang pengeluarannya 500 ribu s/d 1 juta rupiah (27 %), dan yang pengeluarannya antara 1 juta s/d 1,5 juta rupiah (22%), pengeluaran 2 juta s/d 2,5 juta rupiah (14%), dan sisanya pengeluarannya berkisar antara 2,5 juta s/d 3 juta rupiah dan antara 3 juta s/d 3,5 juta rupiah masing-masing 4%. Secara rinci data pengeluaran rumah tangga per bulan disajikan pada Gambar 2.8.



Gambar 2.7. Pendapatan Responden

Gambar 2.8. Pengeluaran Responden

d. Sosial Budaya

Kondisi sosial budaya di wilayah studi digambarkan oleh adat istiadat dan persepsi masyarakat di wilayah studi. Adat istiadat yang berlaku di masyarakat pada umumnya ditunjukkan oleh etnis penduduk dan agama yang dipeluk oleh penduduk di wilayah studi, dimana sebagian besar adalah dari Suku Serawai (76,87 %), Pasemah (13,39 %), Jawa (2,89%), Minangkabau (2,21 %), Melayu (1,06 %), Sunda (0,95 %), Batak (0,73 %) dan lainnya. Sedangkan agama yang banyak dianut oleh penduduk di wilayah studi sebagian besar adalah pemeluk agama agama Islam, sedangkan sisanya Kristen, Hindu dan Budha, Maka tidaklah mengherankan jika prasarana ibadah yang banyak terdapat diwilayah studi adalah masjid dan mushola sebagaimana disajikan pada Tabel 2.22.

Tabel 2.21. Agama yang Dianut Penduduk di Wilayah Studi

No.	Kecamatan/ Kelurahan	Islam	Kristen	Katolik	Budha	Hindu
I	Kota Manna	98,14	1,27	0,52	0,01	0,07
II	Pasar Manna	99,13	0,006	0,003	0,0005	0,0005
III	Manna	99,73	0,15	0,11	0,01	-
IV	Bunga Mas	99,89	0,09	0,02	-	-
V	Kedurang Ilir	99,81	0,135	0,019	0,019	0,09

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka Tahun 2010
Kecamatan Kota Manna Dalam Angka Tahun 2010
Kecamatan Pasar Manna Dalam Angka 2010
Kecamatan Manna Dalam Angka Tahun 2010
Kecamatan Bunga Mas Dalam Angka 2010
Kecamatan Kedurang Ilir Dalam Angka 2010

Tabel 2.22. Jumlah Tempat Ibadah di Wilayah Studi

No.	Kecamatan/ Kelurahan	Masjid	Langgar/ Musholla	Gereja	Vihara/ Klenteng	Pura
I	**Kota Manna**	45	-	-	-	-
	Gunung Ayu	3	-	-		
	Ibul	7	-	1		
II	**Pasar Manna**	31	5	-	-	-
	Pasar Bawah	4	-	-		
III	**Manna**	30	2	-	-	-
	Ketaping					
	Terulung					
	Manggul					
	Tanjung Besar					

No.	Kecamatan/ Kelurahan	Masjid	Langgar/ Musholla	Gereja	Vihara/ Klenteng	Pura
IV	**Bunga Mas**	15	1	-	-	-
	Padang Burnai	2				
	Tumbuk Tebing	1				
	Gunung Kayo	1				
	Gindosuli	3	1	-	-	-
	Tanjung Tebat	2				
	Padang Jawi	2				
	Tanjung Aur	1				
V	**Kadurang Ilir**	14	-	-	-	-
	Lubuk Ladung	3				
	AirSulau	1				
	Sukajaya	1				

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka Tahun 2010
Kecamatan Kota Manna Dalam Angka Tahun 2010
Kecamatan Pasar Manna Dalam Angka 2010
Kecamatan Manna Dalam Angka Tahun 2010
Kecamatan Bunga Mas Dalam Angka 2010
Kecamatan Kedurang Ilir Dalam Angka 2010

Prasarana pendidikan baik negeri maupun swasta yang tersedia di wilayah studi meliputi TK, SD, SMP, SMA, SMK sebagaimana disajikan pada Tabel 2.23.

Tabel 2.23 Fasilitas Pendidikan di Wilayah Studi

No.	Kecamatan/ Kelurahan	TK	SD	SMP	SMA	SMK
I	**Kota Manna**	9	13	4	6	2
	Gunung Ayu	1	-	1	-	-
	Ibul	1	3	-	2	1
II	**Pasar Manna**	7	15	7	6	-
	Pasar Bawah	1	1	1	1	-
III	**Manna**	6	13	3	1	-
	Ketaping	1	1	-	-	-
	Terulung	-	1	-	-	-
	Manggul	-	1	-	-	-
	Tanjung Besar	-	-	-	-	-
IV	**Bunga Mas**	1	7	1	-	-
	Padang Burnai		1	-		
	Tumbuk Tebing		1	-		
	Gunung Kayo		-	-		
	Gindo Suli	1	1	1		
	Tanjung Tebat		-	-		
	Padang Jawi		1	-		
	Tanjung Aur		1	-		
V	**Kadurang Ilir**	3	9	1	1	1
	Lubuk Ladung	1	1	-	-	-

No.	Kecamatan/ Kelurahan	TK	SD	SMP	SMA	SMK
	AirSulau	1	2	-	-	-
	Sukajaya	-	-	-	-	-

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka Tahun 2010
Kecamatan Kota Manna Dalam Angka Tahun 2010
Kecamatan Pasar Manna Dalam Angka 2010
Kecamatan Manna Dalam Angka Tahun 2010
Kecamatan Bunga Mas Dalam Angka 2010
Kecamatan Kedurang Ilir Dalam Angka 2010

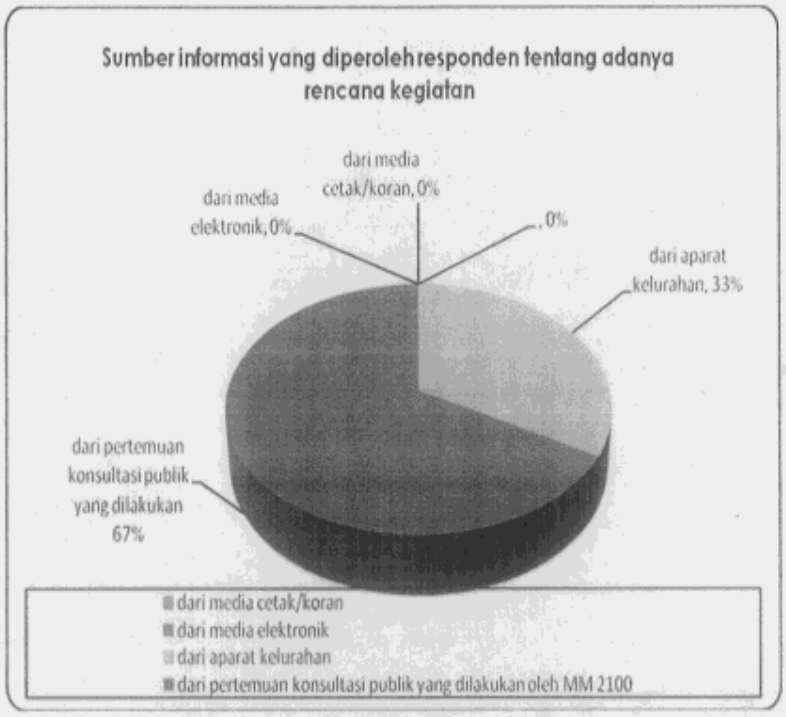
e. Persepsi Masyarakat

Persepsi masyarakat di wilayah studi meliputi pengetahuan tentang rencana kegiatan, sumber informasi, tanggapan tentang rencana kegiatan peningkatan jalan ruas Sp.Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur dan lain-lain diuraikan sebagai berikut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden diketahui, bahwa sebagian besar penduduk di wilayah studi belum mengetahui tentang rencana kegiatan peningkatan jalan ruas Mana (Sp. Rukis) – Batas Kaur yakni sebanyak 84 %, hanya sebagian kecil saja yang sudah mengetahui yakni sebanyak 16 , secara rinci disajikan pada Gambar 2.9.

Gambar 2.9..Pemahaman Responden Tentang Rencana Kegiatan

Sumber Informasi yang diperoleh responden yang mengetahi tentang rencana peningkatan jalan tersebut sebagian besar (67%) dari hasil sosialisasi yang dilakukan dan dari aparat desa/kelurahan (33%) secara rinci disajikan pada Gambar 2.10.



Gambar 2.10.Sumber Informasi Tentang Rencana Kegiatan

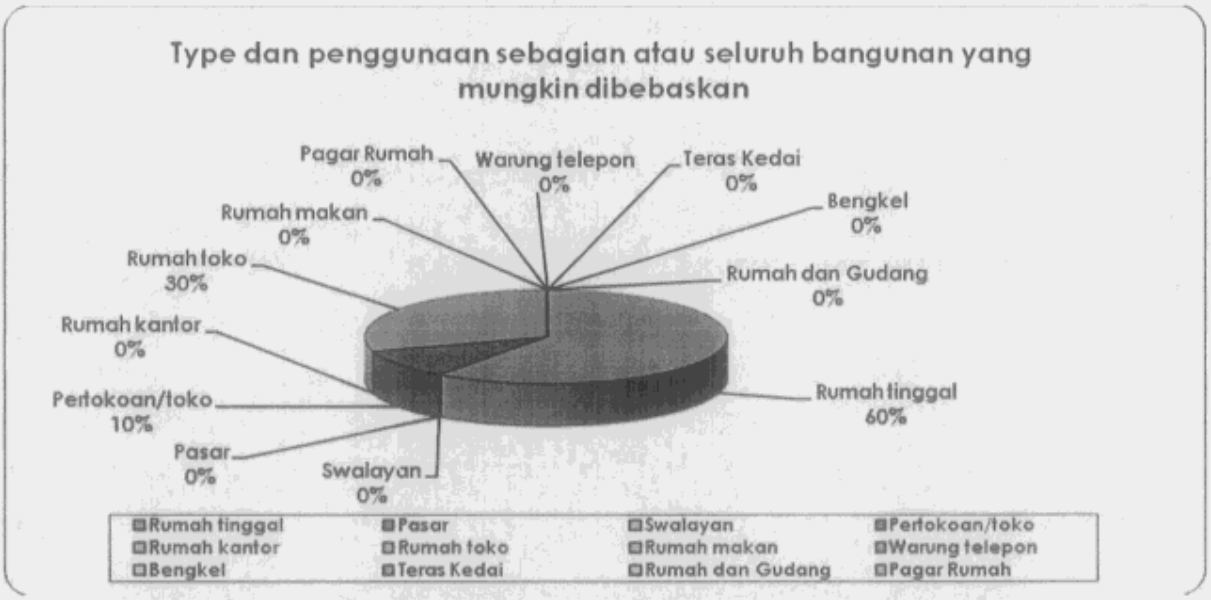
Berdasarkan hasil wawancara dengan responden di wilayah studi diketahui, bahwa sebagian besar responden (96%) setuju dengan adanya rencana peningkatan jalan tersebut, sedangkan sisanya (4%) menyatakan tidak tahu, secara rinci disajikan pada Gambar 2.11.

Gambar 2.11..Pendapat Tentang Rencana Peningkatan Jalan

Menurut responden, jika sebagian lahan dan atau bangunan harus dibebaskan, maka sebagian besar menyatakan harus diganti rugi/kompensasi sesuai permintaan pemilik lahan dan atau bangunan atau sesuai kesepakatan bersama antara masyarakat terkena proyek dengan pemerintah atau terserah pemerintah, sebagian kecil menyatakn tidak perlu ganti rugi karena untuk kepentingan bersama/umum, sebagian kecil menolak. Menurutnya sebagian kecil responden menyatakan akan berpengaruh tehadap bentuk dan luas lahan dan atau bentuk bangunan yang yang memadai, kemudian sebagian menyatakan akan mengakibatkan para penyewa lahan dan atau rumah akan pindah ke lokasi lain, secara rinci disajikan pada Gambar 2.12.

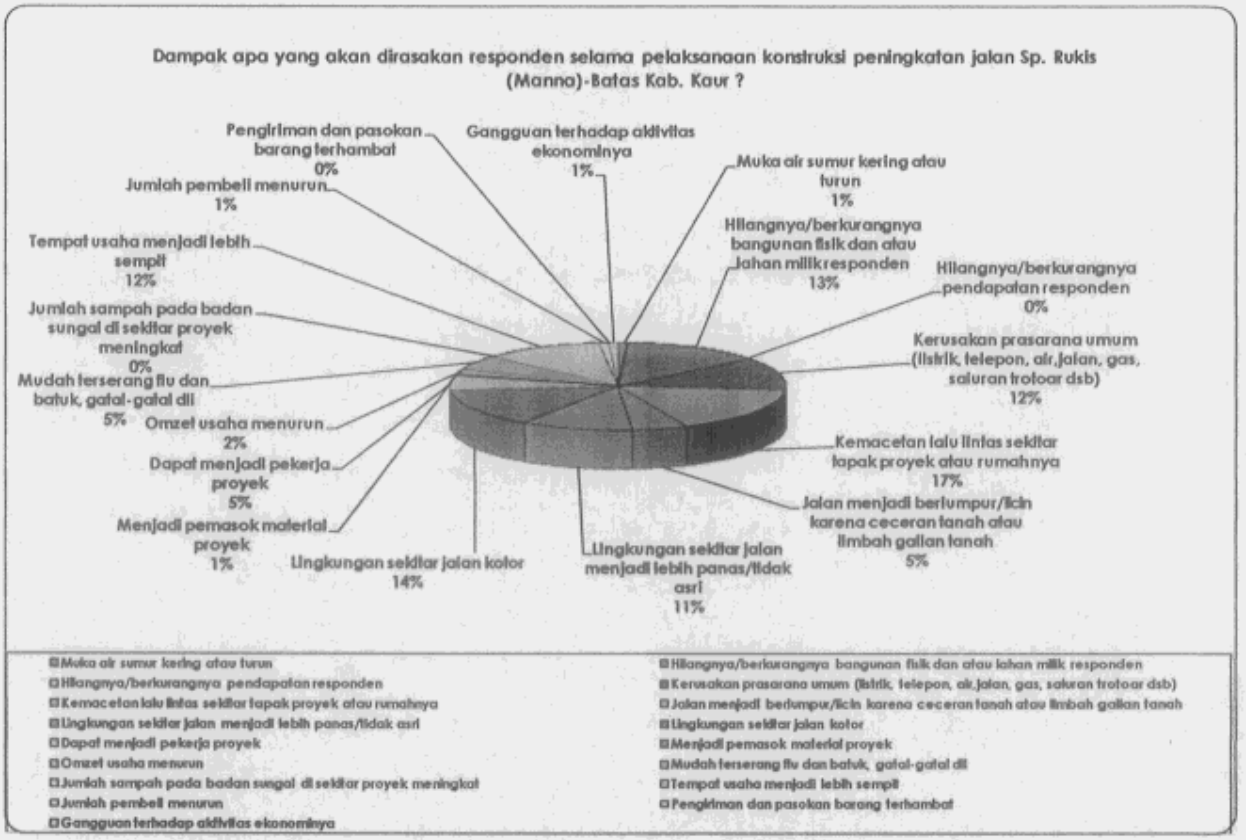
Berdasarkan hasil wawancara dengan responden diketahui, bahwa penggunaan lahan di kanan kiri jalan yang dimilikinya dan yang akan ditingkatkan sebagian merupakan rumah tinggal, sebagian ruko dan toko sebagaimana disajikan pada Gambar 2.13.

Gambar 2.12..Pendapat Responden Bila Seluruh Luas Tanah Dibebaskan



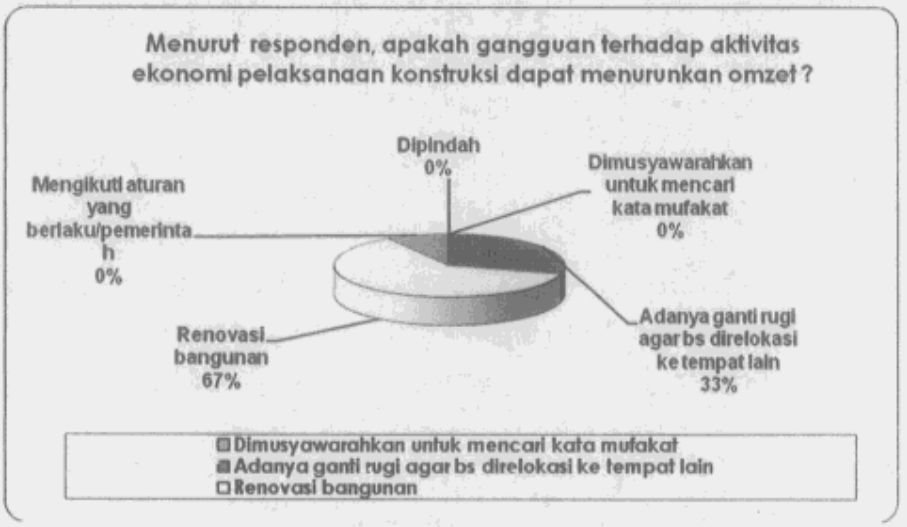
Gambar 2.13.. Penggunaan Lahan di Tepi Rencana Peningkatan Jalan

Menurut responden menyatakan, bahwa Kegiatan Peningkatan Jalan Sp.Rukis (Mana) – Batas Kaur pada tahap konstruksi diperkirakan akan berdampak terhadap lingkungan di sekitarnya, antara lain kemacetan Lalu lintas (17%), lingkungan sekitar jalan menjadi kotor (14%),kemudian Hilang/berkurangnya bangunan dan atau lahan yang dimiliki penduduk (13%), kerusakan jaringan prasarana umum/utilitas (listrik, telepon, air bersih, saluran darinase atau saluran irigasi) sebanyak 12%, tempat usaha menjadi lebih kecil (12%), lingkungan sekitar jalan menjadi lebih panas/tidak asri (11%), jalan menjadi berlumpur/licin karena ceceran tanah atau limbah galian tanah (5%), mudah terserang flu dan batuk-batuk, dapat bekerja di proyek masing-masing (5%), omset usaha menurun (2%), menjadi pemasok material pada proyek tersebut, dan gangguan terhadap akktifitas ekonominya (1%) dan jumlah pembeli menurun (1%), secara rinci disajikan pada Gambar 2.14.



Gambar 2.14.. Dampak Yang Dirasakan Selama Tahap Konstruksi

Menurut mereka pada tahap konstruksi akan dapat menurunkan omset, maka perlu direnovasi bangunan atau toko dan ruko yang terkena proyek atau diberi gantirugi atau direlokasi ke tempat lain yang lebih layak, secara rinci disajikan pada Gambar 2.15

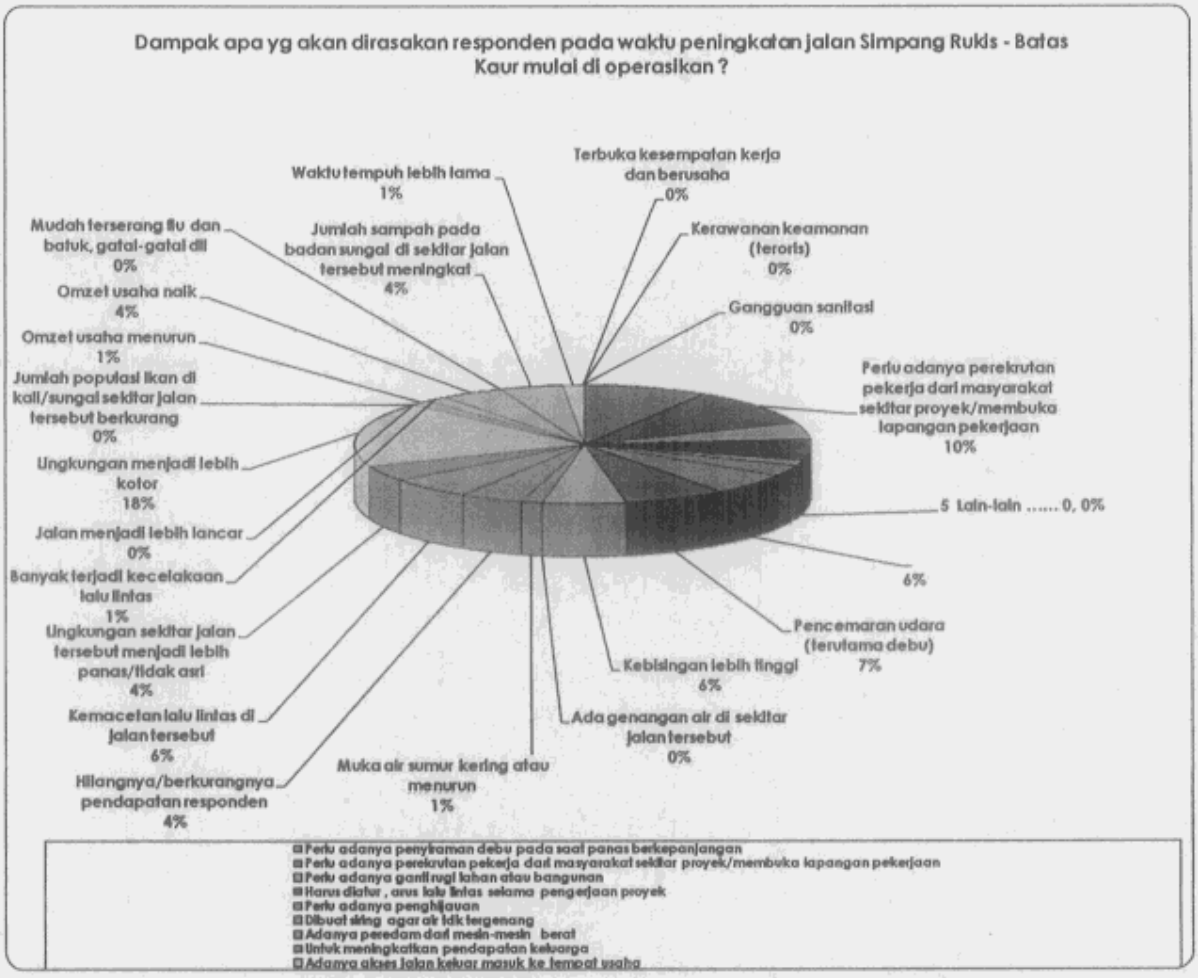


Gambar 2.15. Gangguan Terhadap Aktivitas Ekonomi Yang dapat menurunkan Omzet

Menurut responden jika terjadi dampak pada tahap konstruksi, maka untuk menanganinya disarankan perlua adanya penyiraman untuk mengurangi debu pada saat musim kemarau atau panas, kemudian perlu adanya rambu lalu lintas yang terkaitdengan pelaksanaan proyek, perlu adanya petugas pengatur lalu lintas di lokasi tapak proyek, dan penduduk juga menyatakan teima kasih atas peningkatan jalan tersbut di wilayahnya.

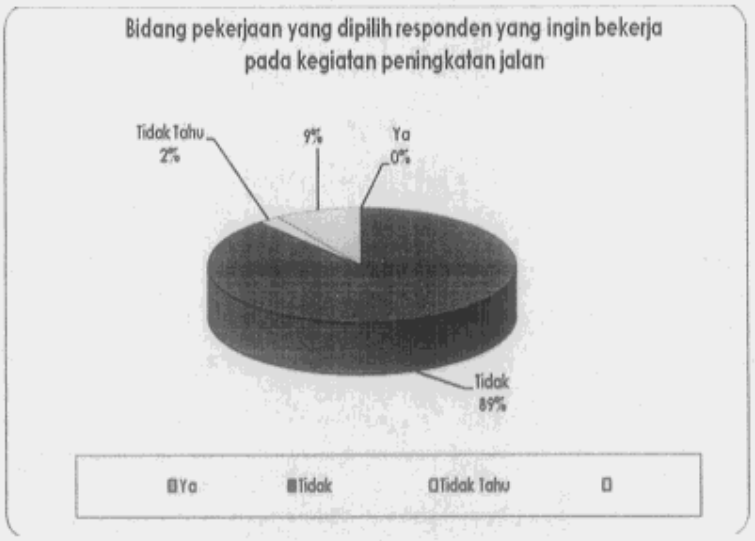
Gambar 2.16. Saran Penanggulangan Dampak Pada tahap Konstruksi

Menurut responden dampak yang akan dirasakan pada tahap operasi disajikan pada Gambar 2.17.



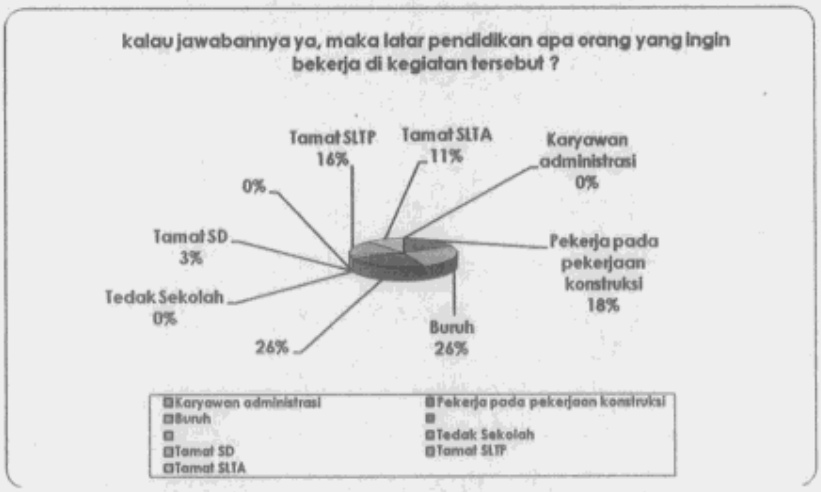
Gambar 2.17. Damapak Yang Dirasakan Bila Jalan Beroperasi

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di wilayah studi dapat diketahui sebagian besar responden (89%) tidak menginginkan untuk bekerja pada proyek peningkatan jalan Sp. Rukis (Mana) – Batas Kaur, hanya sebagian kecil (9%) yang menginginkan dapat bekerja pada proyek tersebut dan sisanya (2%) tidak tahu, secara rinci disajikan pada Gambar 2.18



Gambar 2.18..Keinginan Untuk Terlibat Sebagai Pekerja

Menurut responden yang menginginkan bekerja pada proyek tersebut menyatakan, bahwa mereka menginginkan berkerja sebagai buruh, bekerja pada pekerjaan konstruksi dan karyawan. Sedangkan Latar belakang pendidikan bagi penduduk yang menginginkan dapat bekerja pada kegiatan proyek peningkatan jalan ruas SP.Rukis (Mana) – Batas Kaur tersebut antara lain SLTA, SLTP dan SD, secara rinci disajikan pada Gambar 2.19.



Gambar 2.19. Latar Belakang Calon Pekerja Yang Ingin Terlibat

2.5.4. Komponen Kesehatan Masyarakat

a. Sarana Pelayanan Kesehatan.

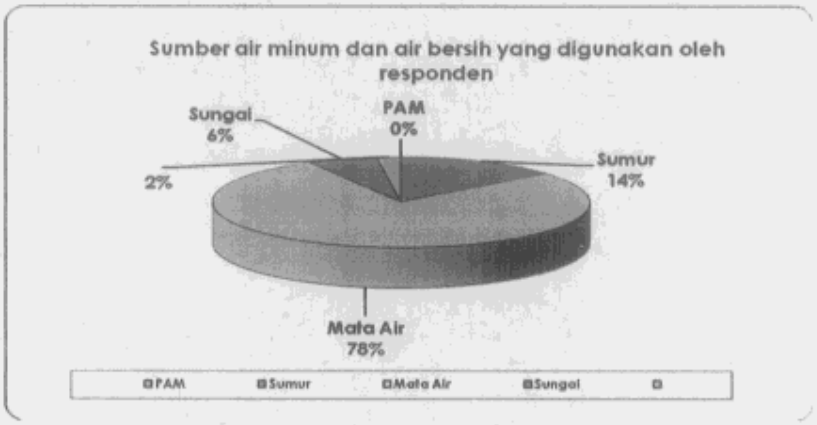
Upaya pelayanan kesehatan Kabupaten Bengkulu Selatan (2009) kepada masyarakat secara umum dilakukan melalui menyediakan Posyandu (Pos Pelayanan Terpadu) yang dilokasikan di lingkungan di desa-desa, sebagai pos pelayanan kesehatan garda paling depan. Posyandu sebagai kepanjangan tangan pelayanan kesehatan Puskesmas kecamatan. Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010 menyebutkan bahwa di 5 Kecamatan yaitu kecamatan Pasar Manna, Kota Manna, Manna, Bunga Mas dan Kedurang Ilir di Kabupaten Bengkulu Selatan terdapat 3 buah Puskesmas, 8 buah Pustu (Puskesmas Pembantu) dan 43 Posyandu dan 1 buah took obat.

Tabel 2.24. Jumlah Sarana kesehatan di Wilayah Studi

Kecamatan	Rumah Sakit	Rumah Bersalin	Puskesmas	Puskesmas Pembantu	Posyandu	Apotik/Toko Obat
Pasar Manna	-	-	2	2	0	6
Kota Manna	1	2	1	1	0	27
Manna	-	-	1	3	21	1
Bunga Mas	-	-	1	2	11	-
Kedurang Ilir	-	-	1	3	11	-
Jumlah	1	2	6	11	43	34

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

Berdasarkan hasil wawancara dengan penduduk di wilayah studi sebagian besar penduduk (78%) memperoleh air bersih dari mata air dan sebagian kecil (14%) sudah menggunakan air sumur, dan sungai, secara rinci data tersebut disajikan pada Gambar 2.20..



Gambar 2.20. Sarana Air Minum Yabf Digunakan Responden

b. **Keadaan Kesehatan Masyarakat**

Dari Rumah Sakit Umum Manna, Bengkulu Selatan tercatat angka 10 besar penyakit dari pasien rawat inap pada tahun 2009 dengan urutan seperti disajikan pada Tabel 2.25. Sedangkan angka 10 besar penyakit yang rawat jalan di RSU pada tahun 2009 disajikan pada Tabel 2.26.

Tabel 2.25. Data 10 Jenis Penyakit Menonjol Yang Rawat Inap
Di Rumah Sakit Umum Manna

No	Jenis Penyakit	Penderita rawat inap	
		Jumlah	%
1	Gejala Penyakit dan Penemuan Klinik, Lab Tidak Normal	671	14,12
2	Malaria	238	5,01
3	Diare dan Gastroenteritis	171	3,60
4	Dispepsia	163	3,43
5	Hipertensi	86	2,58
6	Nyeri Perut dan Panggul	85	1,79
7	Gasteritis	71	1,49
8	Demam Typoid dan Paratipoid	33	0,69
9	Kejang	33	0,69
10	Hepatitis	15	0,32
	Total Seluruh Pasien Rawat Inap	4.751	100,00

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

Tabel 2.26. Data 10 Jenis Penyakit Pasien Rawat Jalan

No	Jenis Penyakit	Penderita rawat jalan	
		Jumlah	%
1	TB. Paru BTA (+)	1.286	8,87
2	Malaria	768	5,30
3	ISPA	625	4,31
4	Diabetes Melitus	607	4,19
5	Gejala, tanda dan penemuan klinik	563	3,88
6	Penyakit Hipertensi lainnya	374	2,58
7	Dispepsia	252	1,73
8	Tonsilitis	247	1,67
9	Gasteritis	237	1,63
10	Diare	215	1,48
	Total Seluruh Pasien Rawat Jalan	14.483	100,00

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

Angka penemuan pneumonia pada balita (0-4 tahun) di provinsi Bengkulu sebesar 20,91%, jadi dari jumlah balita tahun 2009. Jumlah balita di Kabupaten Bengkulu Selatan adalah sebesar 12.531 jiwa atau sebesar 11,49% dari jumlah penduduk (142.964 jiwa). Berdasarkan data demografi di 5 Kecamatan yaitu kecamatan Pasar Manna, Kota Manna, Manna, Bunga Mas dan Kedurang Ilir di Kabupaten Bengkulu Selatan yang dilalui jalan nasional yang akan ditingkatkan berpenduduk 25.966 jiwa diperkirakan jumlah balita sebanyak 2.984 jiwa, maka perkiraan jumlah balita yang menderita pneumonia sebanyak 20,91% x Jumlah balita = 624 anak balita.

Data 10 penyakit menonjol di Kabupaten Bengkulu Selatan menempatkan malaria di urutan ke-2, artinya merupakan salah satu daerah endemis malaria. Sebanyak 238 paien rawat inap + 768 pasien rawat jalan dilaporkan mengidap penyakit malaria.

Kasus malaria klinis yang tercatat di di 5 Kecamatan yaitu Pasar Manna, Kota Manna, Manna, Bunga Mas dan Kedurang Ilir di Kabupaten Bengkulu Selatan yang dilalui jalan nasional yang akan ditingkatkan sebesar 320 penderita, vector yang ditemukan dalam penularan adalah Anopheles aconitus dan Anopheles Maculatus. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 293/MENKES/SK/IV/2009 tanggal 28 April 2009 tentang Eliminasi Malaria di Indonesia bertujuan untuk mewujudkan masyarakat Bengkulu yang hidup sehat, yang terbebas dari penularan malaria sampai tahun 2020. Tahun 2009 dilaporkan API (Annual Parasit Incidence) malaria di Bengkulu 4.36 dan Annual Malaria Incidence (AMI) 29.48. Bandingkan dengan Jawa-Bali API = 0 .17 dan AMI 6 .05

Tahun 2009 di 5 Kecamatan yaitu Pasar Manna, Kota Manna, Manna, Bunga Mas dan Kedurang Ilir di Kabupaten Bengkulu Selatan yang dilalui jalan nasional yang akan ditingkatkan kasus Tuberkulosis Paru klinis 293 orang dengan penderita TB paru BTA (+) 27 orang. Sedangkan di seluruh Bengkulu Selatan tercatat penderita klinis 1.298 orang dan positif 123 orang. Pada tahun 2009 kejadian diare di Kabupaten Bengkulu Selatan sebanyak 171 + 215 orang, sedangkan di seluruh Bengkulu tercatat 1.588 orang kejadian diare.

c. **Keadaan Sanitasi/Kesehatan Lingkungan**

Keadaan kesehatan lingkungan antara lain bisa dilihat dengan indikator kualitas udara dan kebisingan di lingkungan tersebut. Pengukuran kualitas udara yang dilakukan oleh Balai Labkesda Provinsi Bengkulu, memberikan gambaran bahwa kualitas fisika dan kimia udara di daerah tersebut sangat baik. Durasi sampling dilaksanakan sesuai dengan metode sampling masing-masing parameter fisika dan kimia, ada yang 1 jam, 3 jam dan 24 jam sesuai persyaratan analisis parameter terkait.

Sampling diambil di 2 titik sampel, di tepi jalan raya Manna – Tanjung Kemuning di Desa Suka Jaya Kecamatan Kedurang Ilir dan di Desa Tumbuk Tebing Kecamatan Bunga Mas. Indikator kualitas udara penting yang diukur (8 parameter), yaitu: CO (carbon monoksida), O3 (oksidan), SO2 (sulfur dioksida), HC (hidro carbon), NO2 (nitrogen dioksida), PM10 (particulate matter), Pb (Plumbum), TSP (total sampling particulate), semua berada jauh dibawah standar (kadar maksimum yang diperbolehkan) yang ditetapkan oleh PP nomor 41 tahun 1999 tentang Pengelolaan Pencemaran Udara.

Tabel 2.27. Kualitas Udara Ambien di Wilayah Studi

No	Parameter Diperiksa	satuan	waktu	Tumbuk Tebing, Kec. Bunga Mas	Sukajaya, Kec. Kedurang Ilir	baku mutu
1	CO (Carbon Monoksida)	µg/Nm^3	1 jam	9000	8000	30.000
			24 jam	8000	8000	10.000
2	O_3 (Oksidan)	µg/Nm^3	1 jam	0,5	12,45	235
3	SO_2 (Sulfur Dioksida)	µg/Nm^3	1 jam	10	7,02	900
			24 jam	0,9	6,01	365
4	HC (Hidrokarbon)	µg/Nm^3	3 jam	12	0,12	160
5	NO_2 (Nitrogen Dioksida)	µg/Nm^3	1 jam	10,01	10,56	400
			24 jam	0,9	10,87	150
6	PM_{10} (Debu)	µg/Nm^3	24 jam	7	0,3	150
7	Pb (Timah Hitam)	µg/Nm^3	24 jam	0,88	0,5	24
8	TSP (Total Sampling Partikulat)	µg/Nm^3	24 jam	9,76	1.0	230

Sumber: Pengkuran Balai Labkesda Provinsi Bengkulu, 2011
Baku Mutu: Udara Ambien PP RI Nomor 41 Th 1999

Tingkat kebisingan diukur in situ di kedua titik sampling yang sama dengan sampling kualitas fisika dan kimia, dengan 7 interval waktu pengukuran selama waktu 24 jam. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa pada semua titik sampling dan pada semua interval waktu menunjukkan tingkat kebisingan yang jauh berada dibawah Nilai Ambang Batas 60 - 70 dBA untuk permukiman penduduk sebagaimana yang ditetapkan oleh Keputusan Menteri LH nomor 48/MENLH/II/996 tentang Baku Mutu Tingkat Kebisingan.

Secara umum dapat dikatakan bahwa kualitas udara di daerah sepanjang jalan raya Manna – Tanjung Kemuning masih sangat baik.

Tabel 2.28. Tingkat Kebisingan di Wilayah Studi

lokasi	waktu pengukuran (pukul)	rentang waktu	Tumbuk Tebing Kec. Bunga Mas	Suka Jaya Kec.Kedurang Ilir
L.1	7	06.00-09.00	0,32	0,52
L.2	10	09.00-11.00	0,09	1
L.3	15	11.00-17.00	2	3
L.4	20	17.00-22.00	1	1,22
L.5	23	22.00-24.00	2,33	1,33
L.6	1	24.00-03.00	0,02	0,02
L.7	4	03.00-06.00	0,04	0,2

Sumber: Pengkuran Balai Labkesda Provinsi Bengkulu, 2011
Baku Mutu: Kepmen LH No 48, 1996

Sanitasi merupakan salah satu kebutuhan yang penting untuk sebuah bangunan tempat tinggal yang layak. Tingginya penyakit TB paru bta (+) menjadi indikator rumah tinggal

yang tidak memenuhi persyaratan kesehatan. Penyakit diare merupakan indikator perilaku hidup yang kurang/tidak sehat. Sedangkan penyakit malaria merupakan indikator lingkungan permukiman dan lingkungan kerja (sawah/ladang/kebun) yang masih menjadi *breeding place vector* nyamuk penular penyakit. Demikian halnya ISPA termasuk pneumonia merupakan indikator kualitas udara dan perilaku hidup yang tidak sehat.

Berdasarkan kepemilikannya 16.815 bangunan memiliki sanitasi sendiri 8.381 bangunan memiliki sanitasi bersama, dan 2.799 bangunan memiliki sanitasi yang dapat dipergunakan oleh umum. Secara umum akses penduduk pedesaan Bengkulu terhadap sanitasi dasar yang layak baru mencapai 21,55% (Profil Kesehatan Indonesia, 2010)

Dalam Profil Kesehatan Indonesia 2010 dilaporkan dari 46,06% bangunan/rumah yang diperiksa di Bengkulu, angka bebas nyamuk Aedes hanya 47,22%. Ini berarti daerah tersebut rawan outbreak penyakit demam berdarah dengue (DBD) dan Chikungunya, karena seluruh Kabupaten/kota di provinsi Bengkulu sudah terjangkit DBD dan 7 Kabupaten/Kota terjangkit chikungunya termasuk Bengkulu Selatan.

Di 5 Kecamatan yaitu kecamatan Pasar Manna, Kota Manna, Manna, Bunga Mas dan Kedurang Ilir di Kabupaten Bengkulu Selatan yang dilalui jalan nasional yang akan ditingkatkan, umumnya penduduk sudah menggunakan kakus jenis leher angsa yang aseptic (92,9%). Namun, sebagian masih ada yang menggunakan kakus plengsengan dan kakus cemplung.

Tabel.2.29. Persentase Rumah Tangga Menurut Tempat Pembuangan Air Besar 2009

No	Jenis Kakus Yang Digunakan	Perkotaan	Pedesaan	Desa dan kota
1	Leher Angsa	98,9	83,3	92,9
2	Plengsengan	0,6	5,7	2,5
3	Cemplung	0,6	10,1	4,2
4	Tidak Pakai	0,0	0,0	0,3
	jumlah	100,0	100,0	100,0

Sumber : Kabupaten Bengkulu Selatan Dalam Angka 2010

Mereka membuang sampah di kebon atau dibuang ke lobang sampah dan dibakar. Saluran drainase pembuangan limbah rumah tangga, masih dibuang ke kebon.

BAB 3

DAMPAK LINGKUNGAN YANG AKAN TERJADI

3.1. KEGIATAN YANG MENIMBULKAN DAMPAK

3.1.1. Tahap Pra Konstruksi

1. Penentuan Lokasi dan Trase Jalan

Peningkatan jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur meskipun berada pada ruang milik jalan (rumija), namun oleh karena pada Rumija tersebut masih terdapat bangunan penduduk, jadi pada waktu pengukuran trase jalan akan mengenai lahan atau bangunan penduduk, sehingga kegiatan penentuan lokasi dan trase jalan, diperkirakan akan menimbulkan keresahan masyarakat terhadap rencana kegiatan proyek.

2. Pembebasan Tanah

Pada lokasi studi, pelebaran jalan dilakukan di dalam ruang milik jalan (rumija) sehingga tidak diperlukan pembebasan tanah, namun diperlukan pembongkaran/pemindahan terhadap beberapa bangunan penduduk yang berada pada rumija. Bangunan ini pada umumnya berupa kios/warung, Kegiatan ini diperkirakan akan menimbulkan keresahan masyarakat terkait dengan ganti rugi/kompensasi terhadap bangunan tersebut.

3. Relokasi Utilitas

Utilitas yang ada telah berada di luar rumija sehingga tidak diperlukan relokasi utilitas.

3.1.2. Tahap Konstruksi

1. Mobilisasi Tenaga Kerja

Mobilisasi tenaga kerja akan menimbulkan dampak peluang dan kesempatan kerja, kepada 170 orang, sehingga akan dapt meningkatnya pendapatan penduduk tersebut (dampak positif) dan timbulnya kecemburuan sosial.

2. Mobilisasi Peralatan Berat

Mobilisasi peralatan berat yang terdiri dari 42 jenis peralatan berat akan menimbulkan timbulnya debu saat musim kering dan meningkatnya kebisingan.

3. Pengangkutan Material Bangunan

Pengangkutan material bangunan akan menimbulkan ceceran tanah yang meyebabkan pengotoran permukaan jalan serta timbulnya debu saat musim kering dan meningkatnya kebisingan.

4. **Pengoperasian Base Camp**

Pembuatan *base camp* dan kegiatan domestik pekerja di *base camp* akan menimbulkan dampak terhadap pencemaran sungai dan tanah oleh limbah domestik dan sampah padat yang dapat menimbulkan menurunnya sanitasi lingkungan.

Dampak positif yang ditimbulkan oleh kegiatan ini adalah timbulnya kesempatan berusaha.

5. **Pembersihan Lahan**

Kegiatan pembersihan tanah (*land clearing*), akan menimbulkan hilangnya vegetasi tepi jalan.

6. **Pekerjaan Tanah**

Pada pekerjaan tanah diantaranya pengupasan, galian dan timbunan (termasuk pemotongan tanah/bukit) akan menimbulkan menurunnya kualitas udara (debu) dan kebisingan, terganggunya aksesibilitas penduduk serta terganggunya lalu lintas. Pada lokasi tebing dan jurang akan menimbulkan perubahan aliran air permukaan dan longsor.

7. **Pekerjaan Drainase**

Pada pekerjaan gorong-gorong dan saluran samping akan menimbulkan terganggunya aksesibilitas penduduk karena berada di dekat lokasi pemukiman

8. **Pekerjaan Badan jalan**

Pekerjaan lapis pondasi bawah (*sub-base coarse*) dan lapis pondasi atas (*base coarse*), serta perkerasan (pengaspalan) akan menimbulkan menurunnnya kualitas udara (debu), kebisingan, terganggunya lalu lintas dan terganggunya aksesibilitas penduduk.

9. **Pekerjaan Rekondisi dan Perlengkapan Jalan**

Kegiatan pemasangan rambu-rambu dan marka jalan, dan perlengkapan jalan lainnya akan menimbulkan terganggunya lalu lintas.

3.1.3. Tahap Pasca Konstruksi/Operasi

1. **Pengoperasian Jalan**

Pengoperasian jalan akan menimbulkan dampak positif meningkatnya pelayanan jalan, perubahan tata guna lahan, menurunnya kualitas udara (debu), kebisingan, serta gangguan keselamatan jalan.

2. **Pemeliharaan Jalan**

Pemeliharaan jalan khususnya pemeliharaan periodik berupa pelapisan ulang perkerasan jalan (*overlay*) dapat menimbulkan terganggunya lalu lintas.

Ringkasan dampak lingkungan yang akan terjadi akibat kegiatan peningkatan jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Ringkasan Dampak Lingkungan Yang Akan Terjadi

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak
Tahap Pra Konstruksi		
1. Penentuan Lokasi dan Trase Jalan	Keresahan masyarakat	Penduduk yang memiliki bangunan menjorok ke rumija
2. Pembebasan tanah	Keresahan masyarakat	kiosk/warung di tepi jalan yang masuk ke rumija
Tahap Konstruksi		
1. Mobilisasi tenaga kerja	Meningkatnya pendapatan	sekitar 170 orang tenaga kerja yang terlibat pada pekerjaan jalan
	Adanya kesempatan kerja	sedikitnya sebanyak 170 orang tenaga kerja yang terlibat pada pekerjaan jalan
	Timbulnya kecemburuan sosial	Tenaga kerja yang tidak mendapatkan kesempatan kerja pada pekerjaan jalan tersebut
2. Mobilisasi peralatan berat	Menurunnya kualitas udara	meningkatnya kandungan debu
	Meningkatnya kebisingan	kebisingan akibat suara peralatan
3. Pengangkutan material bangunan	Menurunnya kualitas udara	meningkatnya kandungan debu
	Meningkatnya kebisingan	kebisingan akibat suara peralatan
4.Pengoperasian *base camp*	Adanya kesempatan berusaha	penduduk yang berusaha untuk memenuhi kebutuhan pekerja
	Menurunnya sanitasi lingkungan	tumpukan material, buangan oli dan sampaj
5.Pembersihan Lahan	Hilangnya vegetasi	Sebanyak vegetasi jalan yang ditebang
6.Pekerjaan Tanah	Menurunnya kualitas udara	meningkatnya kandungan debu
	Meningkatnya kebisingan	kebisingan akibat suara peralatan
	Terjadinya longsor	pada lokasi perbukitan yang curam
	Terganggunya aliran air permukaan	gangguan terhadap fungsi drainase yang ada
	Terganggunya aksesibilitas	gangguan terhadap pintu masuk halaman rumah penduduj
	Terganggunya lalu lintas	kapasitas jalan berkurang akibat sebagian lebar jalan tertutup
7. Pekerjaan drainase	Terganggunya aksesibilitas	gangguan terhadap pintu masuk halaman rumah penduduk
8. Pekerjaan badan jalan	Menurunnya kualitas udara	meningkatnya kandungan debu
	Meningkatnya kebisingan	kebisingan akibat suara peralatan
	Terganggunya aksesibilitas	sebanyak penduduk yang melewati jalan yang sedang ditingkatkan tersebut
	Terganggunya lalu lintas	kapasitas jalan berkurang akibat sebagian lebar jalan tertutup
9. Pekerjaan rekondisi dan perlengkapan jalan	Terganggunya lalu lintas	kapasitas jalan berkurang akibat sebagian lebar jalan tertutup
C. Paska konstruksi		
1. Pengoperasian jalan	Menurunnya kualitas udara	meningkatnya kandungan debu
	Meningkatnya kebisingan	kebisingan akibat suara peralatan
	Kecelakaan lalu lintas	kenyamanan jalan dapat menyebabkan pengemudi kurang waspada
2. Pemeliharaan jalan	Terganggunya lalu lintas	kapasitas jalan berkurang akibat sebagian lebar jalan tertutup

3.2. KOMPONEN LINGKUNGAN YANG TERKENA DAMPAK

Komponen lingkungan yang terkena dampak akibat peningkatan jalan Sp. Rukis (Manna) – batas Kab. Kaur adalah sebagai berikut:

3.2.1. Tahap Pra Konstruksi

Kegiatan pada tahap pra konstruksi tidak menimbulkan dampak keresahan masyarakat. Keresahan masyarakat diperkirakan akan terjadi pada kegiatan survai dan penentuan trase jalan serta pembebasan tanah. Keresahan masyarakat tersebut karena sikap dan tanggapan terhadap proyek yang tidak setuju dengan rencana proyek serta terjadinya keluhan masyarakat, unjuk rasa dan protes masyarakat. Besaran dampak tergolong kecil, hanya pada masyrakat yang membangun bangunan permanen dan kios liar di dalam rumija.

3.2.2. Tahap Konstruksi

Kegiatan yang terjadi pada tahap konstruksi menimbulkan dampak terhadap ketiga komponen lingkungan, yaitu:

a. **Fisik kimia**

   1. **Menurunnya kualitas udara**

      Selama berlangsungnya pekerjaan tahap konstruksi dilakukan kegiatan mobilisasi peralatan berat dan material bangunan. Hal ini berpengaruh pada meningkatnya jumlah kendaraan yang mengunakan jalan, akibatnya terjadi peningkatan kadar debu dan gas buang kendaraan bermotor. Debu bersumber dari gesekan ban dengan tanah atau perkerasan badan jalan dan dari material bangunan yang diangkut yang bergetar. Gesekan kanvas rem yang dilakukan menghasilkan debu yang berdiameter <2 µm asbestos Hidroksida Magnesium Silikat Mg6(OH)6(Si4O11)H2O yang sangat beracun. Demikian halnya gas buang dari knalpot yang terdiri dari HC, CO2, CO, SOx, NOx, dan partikel Pb juga sangat berbahaya.

      Pekerjaan tanah untuk fondasi jalan dilakukan dengan menggali dan menyimpan sementara tanah galian dipinggir jalan, pekerjaan ini berpotensi melapisi badan jalan dengan tanah. Selama dilakukan pekerjaan badan jalan dengan pelapisan perkerasan, lintasan kendaraan harus dipindahkan ke jalan sementara. Akibatnya lebar jalan yang bisa digunakan menjadi sempit dan terjadi arus kendaraan melambat. Tanah perkerasan sementara apabila dilewati kendaraan akan berhamburan menjadi debu. Debu yang berdiameter besar lebih cepat jatuh ketempat/benda yang datar (misalnya daun, genting). Debu ini bisa cukup lama berada ditempat ini dan akan berhamburan lagi bila ada gerakan benda terebut atau gerakan disekitarnya (misalnya angin).

Keadaan ini menyebabkan terjadinya penurunan kualitas udara di lokasi pekerjaan dan sekitarnya.

2. Timbulnya kebisingan

Sebagai akibat langsung dari kegiatan mobilisasi peralatan berat dan pengangkutan material bangunan, adalah jumlah kendaraan yang meningkat dan kecepatan yang relative rendah. Hal ini mengakibatkan mesin kendaraan-kendaraan berputar dengan rpm yang lebih tinggi dibanding dengan keadaan normal. Akibarnya meningkatkan intensitas dan frekuensi bising. Pekerjaan tanah yang bisa berupa pemotongan, penggalian, penimbunan, pemadatan dan pekerjaan perkerasan badan jalan dilakukan dengan peralatan yang menimbulkan bising. Perkerasan jalan menyebabkan lintasan (mungkin jalan sementara) kendaraan menyempit, arus kendaraan melambat, juga menimbulkan bising.

3. Terganggunya aliran air permukaan

Kegiatan tahap konstruksi yang berpotensi menimbulkan dampak terganggunya aliran air tanah adalah pembersihan lahan dan pekerjaan tanah. Penumpukan material (*stock pile*) dapat menutup saluran drainase yang ada sehingga dapat menimbulkan terganggunya air permukaan.

.

4. Terjadinya longsor

Penyebab terjadinya longsor adalah kegiatan pembersihan lahan dan pekerjaan tanah.. Sebelum dilakukan kegiatan konstruksi fisik maka perlu dilakukan kegiatan pekerjaan tanah tanah berupa galian dan timbunan.

Bila memperhatikan kondisi lapangan, topografi eksisting terdapat bentang alam pebukitan, untuk itu diperlukan pemotongan, pengupasan, dan perataan permukaan tanah.. Adanya kegiatan pekerjaan tanah tersebut tentunya merubah kondisi bentang alam yang ada dan berpengaruh pada pola kemiringan lereng, pola aliran air permukaan, dan tutupan lahan.

b. **Biologi**

1. Hilangnya vegetasi: terjadi akibat kegiatan pembersihan lahan

   Rencana Peningkatan jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur akan berada pada lahan pemukiman, perkebunan, lahan pertanian tanaman pangan dan jalan.

   Dampak terhadap vegetasi yang akan terjadi adalah hilangnya vegetasi yang terdapat di lahan yang akan dijadikan tapak proyek Peningkatan Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur. Vegetasi yang akan hilang yaitu vegetasi jalan, dan pekarangan.

   Sumber dampak adalah kegiatan pembersihan lahan yang akan membersihkan lokasi tapak proyek yang berupa lahan tepi jalan.. Dampak dari hilangnya vegetasi akan menghilangkan fungsi vegetasi yang mempunyai nilai estetis dan ekologis. Dampak akan terjadi selamanya dan tidak akan terbalikan jika tidak dilakukan penanaman kembali di tepi jalan (*lansekaping jalan*).

c. **Sosekbud**

1. **Adanya kesempatan kerja**

   Perkiraan tenaga kerja untuk kegiatan konstruksi Peningkatan Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur adalah sekitar 170 orang antara lain terdiri dari manajemen/ administrasi, staf enginering, tukang, tenaga lapangan, pengemudi, dan satuan pengamanan (satpam). Terbukanya peluang dan kesempatan kerja yang tercipta saat mobilisasi tenaga kerja diharapkan akan dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga masyarakat dengan penerimaan sedikitnya sebesar upah minimum regional (UMR). Peningkatan pendapatan ini tentu sangat berarti terutama bagi masyarakat di sekitar lokasi koridor rencana Peningkatan Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur.

   Tenaga kerja yang dapat diserap diprioritaskan berasal dari penduduk setempat terutama dari kelurahan/Desa–Desa di wilayah sekitar Peningkatan Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur yakni Kecamatan Kota Manna (Kel. Gunung Ayu dan Ibul), Pasar Manna (Desa Pasar Bawah), Manna (Desa Ketaping, Terulung, Manggul, Tanjung Besar), Kecamatan Bunga Mas (Desa Padang Burnai, Tumbuk Tebing, Gunung Kayo, Gindosuli, Tanjung Tebat, Padang Jawi, dan Tanjung Aur), dan Kecaamatan Kedurang Ilir (Desa Lubuk Ladung, Air Sulau, dan Sukajaya).

Bagi mereka yang dapat bekerja di proyek, juga akan mendapatkan pengalaman yang berarti selama bekerja di proyek, sehingga dapat menjadi modal pengembangan karir mereka selanjutnya.

Dengan demikian kegiatan mobilisasi tenaga kerja berpotensi akan menciptakan peluang dan kesempatan kerja akan memberikan efek ganda (*multiplier effect*) bagi masyarakat di sekitar lokasi kegiatan. Dampak akan dirasakan selama tahap konstruksi atau bersifat sementara dan terbalikan.

2. **Timbulnya kecemburuan sosial**

   Kegiatan mobilisasi tenaga kerja atau penerimaan (*rekruitmen*) tenaga kerja dapat menimbulkan kesempatan kerja bagi penduduk daerah setempat dan dari luar daerah proyek. Umumnya penduduk sekitar tapak proyek mengharapkan keterlibatannya pada kegiatan konstruksi Peningkatan Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur, tetapi tidak memperoleh kesempatan kerja pada kegiatan tersebut. Terserapnya penduduk setempat menjadi tenaga kerja konstruksi jalan yang sesuai dengan harapan masyarakat setempat akan meningkatkan pendapatan masyarakat. Namun apabila harapan masyarakat yang ingin menjadi tenaga kerja tidak dapat terpenuhi akan berpotensi menimbulkan kecemburuan sosial. Karena pada umumnya para kontraktor biasanya akan membawa tenaga kerja yang sudah biasa bekerja padanya atau kelompoknya, terutama tenaga kerja dengan keterampilan tertentu. Dampak ini bersifat sementara dan akan pulih jika pekerjaan konstruksi peningkatan jalan selesai dilaksanakan.

3. **Adanya peluang usaha**

   Bagi penduduk setempat yang tidak dapat bekerja dan tidak terserap pada kegiatan Peningkatan Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur ini, masih ada kesempatan dan peluang mereka membuka usaha seperti rumah makan, warung kelontong, pemasok material bangunan dan suku cadang peralatan berat dan kendaraan, bengkel, mengontrakkan rumah, dan membuka pelayanan jasa angkutan dan jasa lainnya. Dengan demikian kegiatan konstruksi Peningkatan Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur akan berpotensi menimbulkan dampak adanya kesempatan berusaha yang dapat meningkatkan kegiatan sosial-ekonomi masyarakat. Dampak lanjut adalah adanya peningkatan pendapatan penduduk sekitar lokasi proyek selama tahap konstruksi atau bersifat sementara. Namun potensi pengembangan usaha akan berlanjut hingga paska konstruksi terkait

dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk di sepanjang Peningkatan Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur.

4. **Menurunnya sanitasi lingkungan**

   Kegiatan konstruksi Peningkatan Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur berpotensi dapat mengganggu sanitasi lingkungan. Sumber dampak adalah pengoperasian *base camp*. Kegiatan *bese camp* akan berlokasi di sekitar ruas jalan Peningkatan Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur yang strategis terhadap lokasi proyek, aksesibilitas dan sumber air.

   Kegiatan di *base camp* meliputi penumpukan material bangunan, bengkel, gudang, kegiatan domestik yang menghasilkan limbah berupa sampah padat, cair, dan tinja. Limbah lainnya berasal dari pencucian peralatan dan kendaraan proyek, ceceran sisa pelumas dari bengkel dan ceceran BBM dari tangki BBM. Apabila sumber pencemar tersebut tidak dikelola secara baik, maka berpotensi akan menimbulkan bau dari sampah, MCK, berkembangnya serangga vektor penyakit (lalat, nyamuk, tikus), genangan air kotor yang berpotensi menurunkan kualitas air permukaan dan tanah. Di samping itu juga penumpukan material tanah, pasir, batu, semen, besi, kayu, dan material lainnya juga dapat mengganggu estetika lingkungan sekitarnya. Dampak akan terjadi selama tahap konstruksi atau bersifat sementara dan dapat terbalikan.

5. **Terganggunya lalu lintas**

   Kegiatan tahap konstruksi berpotensi menimbulkan dampak terhadap lalu-lintas yaitu terganggunya kelancaran lalu-lintas karena antrian kendaraan. Dampak ini terjadi akibat kegiatan pekerjaan tanah, pekerjaan badan jalan dan pekerjaan rekondisi dan perlengkapan jalan. Lalu-lintas yang akan terganggu adalah lalu lintas di sepanjang jalan dimana pekerjaan peningkatan jalan dilakukan. Kegiatan-kegiatan tersebut akan mengurangi kapasitas jalan di tapak proyek. Dampak ini akan terjadi selama kegiatan konstruksi, dan yang akan terkena dampak adalah para pengguna jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kaur. Dampak dari kegiatan konstruksi terhadap gangguan lalu lintas akan terjadi selama tahap konstruksi, dapat terpulihkan dan besaran dampaknya tergolong sedang.

6. **Terganggunya aksesibilitas penduduk**

Kegiatan tahap konstruksi yang berpotensi menimbulkan dampak terganggunya aksesibilitas penduduk adalah pekerjaan tanah, pekerjaan badan jalan dan pekerjaan rekondisi dan pekerjaan drainase. Pekerjaan-pekerjaan tersebut akan mengganggu aksesibilitas penduduk yang tinggal di tepi tapak proyek. Aksesibilitas penduduk yang akan terganggu diantaranya akses masuk ke rumah atau lingkungan tempat tinggalnya, tempat kerja, sekolah dan tempat aktivitas perekonomian lainnya yang jalan aksesnya tertutup atau terpotong oleh saluran drainase, pembatas proyek, galian dan tumpukan material bangunan. Kegiatan ini akan mengganggu kenyamanan dan keselamatan penduduk yang beraktifitas di sekitar tapak proyek pada koridor Peningkatan Dampak terganggunya aksesibilitas akan terjadi pada masyarakat yang beraktivitas yang berada di sepanjang koridor Peningkatan Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur selama tahap konstruksi. Dampak bersifat sementara dan dapat terbalikan.

3.2.3. Tahap Paska Konstruksi

Tahap konstruksi menimbulkan dampak terhadap komponen lingkungan fisik kimia dan sosekbud, yaitu:

a. **Fisik kimia**

1. **Menurunnya kualitas udara**

Setelah konstruksi usai dilanjutkan dengan kegiatan pengoperasian jalan. Jalan yang halus dan lebar memberikan rasa sangat nyaman kepada pengguna jalan dan juga penduduk yang bermukim disisi kiri-kanan jalan. Pengendara cenderung memacu kendaraan lebih cepat, frekuensi lalulintas meningkat, volume kendaraan meningkat. Akibatnya terjadi peningkatan gas buang dari knalpot kendaraan bermotor yang berbahan bakar minyak. Gas buang ini mengandung HC, CO2, CO, SOx, NOx, dan partikel Pb. Kebersihan kendaraan berkontribusi pada kadar debu yang dihamburkan keudara pada saat kendaraan berjalan. Keadaan ini menyebabkan penurunan kualitas udara sepanjang jalan pada jam-jam lalulintas sibuk.

2. **Timbulnya kebisingan**

Memacu kendaraan merupakan kecenderungan pengguna jalan yang halus dan lebar yang tidak macet. Memacu kendaraan berarti memutar mesin pada rpm yang lebih tinggi yang berakibat meningkatnya kebisingan. Kebisingan semakin meningkat seiring

dengan meningkatnya jumlah kendaraan yang melewati jalan tersebut. Pada saat jam-jam lalu lintas sibuk maka akan terjadi kebisingan yang maksimal.

b. **Sosekbud**

1. **Meningkatnya pelayanan jalan**

   Dampak positif yang diakibatkan dari kegiatan peningkatan jalan ini adalah meningkatnya pelayanan jalan yang ada. Meningkatnya pelayanan jalan ini dikarenakan oleh meningkatnya kapasitas jalan, sehingga dapat memperlancar arus barang dan jasa, meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi local dan regional serta meningkatkan pertahanan dan keamanan wilayah terutama di daerah Bengkulu Selatan dan Kaur.

2. **Kecelakaan lalu lintas**

   Kecelakaan lalu lintas pada lokasi rawan kecelakaan pada saat pengoperasian jalan. Sepanajang ruas jalan Sp/ Rukis (Manna)-batas Kabupaten Kaur terdapat beberapa lokasi rawan kecelakaan yang harus diantisipasi. Dampak kecelakaan lalu lintas akan terjadi pada pada lokasi rawan kecelakaan di sepanjang koridor Peningkatan Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur selama pengoperasian jalan. Dampak bersifat sementara dan dapat terbalikan.

3. **Terganggunya lalu lintas**

   Kegiatan pemeliharaan jalan pada tahap paska konstruksi berpotensi menimbulkan berkurangnya kapasitas jalan dan berdampak terhadap lalu-lintas yaitu terganggunya kelancaran lalu-lintas. Lalu-lintas yang akan terganggu adalah pada ruas jalan di sepanjang jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur. Dampak ini akan terjadi selama kegiatan pemeliharaan, dan yang akan terkena dampak adalah para pengguna jalan di sepanjang jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur. Dampak dari kegiatan pemeliharaan jalan terhadap gangguan lalu lintas akan terjadi selama tahap pemeliharaan jalan, dapat terpulihkan dan besaran dampaknya tergolong kecil.

BAB 4

PROGRAM PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP

Upaya pengelolaan dan pemantauan dampak lingkungan yang akan terjadi akibat peningkatan jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur diuraikan pada sub bab berikut.

4.1. TAHAP PRA KONSTRUKSI

4.1.1. Sosekbud

1. Keresahan Masyarakat

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah keresahan masyarakat

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan survai dan penentuan trase jalan serta pembebasan tanah

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah sikap dan tanggapan terhadap proyek yang tidak setuju dengan rencana proyek serta terjadinya keluhan masyarakat, unjuk rasa dan protes masyarakat.

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Koordinasi dan Sosialisasi kepada tokoh masyarakat dan aparat pemerintah daerah setempat tentang rencana kegiatan peningkatan jalan SP. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur.
- Penjelasan kepada masyarakat tentang lebar RUMIJA dan rencana lebar jalan yang akan ditingkatkan
- Pendekatan dan penjelasan kepada penduduk yang mempunyai bangunan yang berada di dalam RUMIJA, sehingga penduduk bersedia secara suka rela untuk memundurkan bangunannya di luar RUMIJA yang ada.

- Memasang Patok RUMIJA agar masyarakat mengetahui tentang batas lahan yang boleh didirikan bangunan.
- Soasialisasi kepada masyarakat tentang RUMIJA yang ada.

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Memantau hasil sosialaisasi dengan melakukan wawancara dengan masyarakat
- Memantau tentang frekuensi pelaksanaan sosialisasi
- Memantau pelaksanaan pemunduran bangunan yang ada dalam RUMIJA.

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah 5 (lima) kecamatan dan 17 (tujuh belas) desa di Kabupaten Bengkulu Selatan, yaitu:

Kecamatan	Kelurahan/Desa
Kota Manna	Gunung Ayu
	Ibul
Pasar Manna	Pasar Bawah
Manna	Ketaping
	Terulung
	Manggul
	Tanjung Besar
Bunga Mas	Padang Burnai
	Tumbuk Tebing
	Gunung Kayo
	Gindosuli
	Tanjung Tebat
	Padang Jawi
	Tanjung Aur
Kedurang Ilir	Lubuk Ladung
	AirSulau
	Sukajaya

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan pada waktu pra konstruksi sebelum pekerjaan fisik dilakukan

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek

- Kontraktor pelaksana

- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

4.2. TAHAP KONSTRUKSI

4.2.1. Fisik kimia

Kegiatan yang terjadi pada tahap konstruksi menimbulkan dampak terhadap ketiga komponen lingkungan, yaitu:

1. Menurunnya kualitas udara

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah meningkatnya kadar debu dan gas buang kendaraan bermotor (parameter fisik-kimia udara: debu, HC, CO, CO2, SOx dan NOx) yang bersifat racun.

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan mobilisasi alat berat, pengangkutan material bangunan, pekerjaan tanah dan pekerjaan badan jalan.

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah

- banyaknya debu yang terhambur ke udara dan yang menempel di atas daun dan atap rumah di lokasi proyek dan sekitarnya;
- meningkatnya kasus ISPA, kecacingan dan diare pada penduduk yang berada disekitar tapak proyek.

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- apabila musim kemarau melakukan penyiraman secara berkala di lokasi tapak proyek.

- Perlakuan khusus terhadap kendaraan (truck) pengangkut material bangunan berupa: menutup material bangunan dengan terpal, membersihkan ban truk bila memasuki jalan umum.
- Pada pekerjaan tanah dilakukan upaya pelaksanaan perkerasan segera setelah dilakukan penggalian, bila perlu dilakukan penyiraman secukupnya.

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah melakukan pengamatan visual langsung secara berkala ke lokasi sumber dampak secara berkala dan terhadap truk pengangkut.

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di lokasi pelaksanaan pekerjaan dan truk pengangkut.

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan pada waktu berlangsungnya pekerjaan konstruksi.

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

2. Timbulnya kebisingan

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah meningkatnya kebisingan (dB) yang mengganggu.

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan mobilisasi alat berat, pengangkutan material bangunan, pekerjaan tanah dan pekerjaan badan jalan.

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah :

- terjadinya bising yang melampaui Baku Mutu Lingkungan di lokasi proyek dan sekitarnya;
- adanya keluhan pendengaran berkurang dari penduduk yang bermukim disekitar tapak proyek.

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah menggunakan peralatan proyek dan kendaraan (truck) pengangkut material yang memakai knalpot standar.

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah melakukan pengukuran langsung secara berkala ke lokasi sumber dampak secara berkala.

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di lokasi pelaksanaan pekerjaan dan truk pengangkut.

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan pada waktu berlangsungnya pekerjaan konstruksi.

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

3. Terganggunya aliran air permukaan

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah terjadinya gangguan aliran permukaan

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan pembersihan lahan dan pekerjaan tanah.

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah drainase yang tak berfungsi yang menimbulkan genangan..

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah penempatan limbah pembersihan, pekerjaan dan tumpukan material agar tidak menutup saluran drainase yang ada.

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah melakukan pemantauan penempatan limbah pembersihan, pekerjaan dan tumpukan material.

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di sepanjang trase jalan..

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan pada waktu berlangsungnya pekerjaan konstruksi.

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

4. Terjadinya longsor

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah terjadinya longsor yang mengakibatkan tertutupnya ruas jalan yang ada.

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan pemebersihan lahan dan pekerjaan tanah.

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah kejadian longsor. yang mengakibatkan tertutupnya ruas jalan yang ada.

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah pelaksanaan pekerjaan pembersihan lahan dan pekerjaan tanah secara hati-hati, bila diperlukan dipasang dinding penahan tanah.

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah pemantauan pelaksanaan pekerjaan pembersihan lahan, pekerjaan tanah dan proses konstruksi dinding penahan tanah..

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di lokasi rawan longsor (Gambar Lampiran 1).

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan pada waktu berlangsungnya pekerjaan konstruksi.

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

4.2.2. Biologi

1. Hilangnya vegetasi

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah hilangnya vegetasi yang berada pada tapak proyek.

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan pembersihan lahan

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah hilangnya vegetasi di tapak proyek.

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Melakukan pembersihan lahan hanya pada tapak proyek saja.
- Bekerjasama atau meminta kepada penduduk lokal setempat unruk ikut memelihara tanaman yang ditanam di lansekaping jalan yang ada.
- Melakukan penanaman pohon pelindung pada lansekaping lahan RUMIJA dengan jenis tanaman yang sesuai dengan iklim di wilayah studi misalnya dengan tanaman sebagai berikut :

Determinan Lingkungan	Alternatif Jenis Potensial		Keterangan
	Nama Ilmiah	Nama Lokal	
1. Pencemaran			
a. SO_2	▪ *Cinnamomun camphora*	▪ Pohon barus	Penyerap SO2
	▪ *Casuarinas equisetifolia*	▪ Cemara laut	
	▪ *Bauhinia variegata*	▪ Bunga kupu-kupu	
b. Pb.	▪ *Agathis alba*	▪ Dammar	Penyerap Pb
	▪ *Switenia macrophylla*	▪ Mahoni	
	▪ *Podocarpus imbricatus*	▪ Jamuju	
	▪ *Myrystica fragrans*	▪ Pala	
	▪ *Pithecebium dulce*	▪ Asam londo	
	▪ *Thuja orientalis*	▪ Cemara kipas	
	▪ *Saliz babylonia*	▪ Putri menangis	
	▪ *Pinus merkusii*	▪ Tusam	
	▪ *Pterocarpus indicus*	▪ Angsana	

Determinan Lingkungan	Alternatif Jenis Potensial		Keterangan
	Nama Ilmiah	Nama Lokal	
	▪ *Manilkara kauki*	▪ Sawo kecik	
	▪ *Agathis alba*	▪ Agathis	
	▪ *Paraseianthes*	▪ Sengon	
	▪ *Bauhinia purpurea*	▪ Bunga kupu-kupu	
	▪ *Causuarina equisetifolia*	▪ Cemara laut	
	▪ *Delonix regia*	▪ Flamboyan	
d. CO_2	▪ *Agathis alba*	▪ Dammar	Penyerap CO2
	▪ *Bauhinia purpurea*	▪ Bunga kupu-kupu	
	▪ *Leucaena glauca*	▪ Lamtoro gung	
	▪ *Acacia auriculiformis*	▪ Akasia	
	▪ *Ficus benyamina*	▪ Beringin	
	▪ *Polyalthea longifolia*	▪ Glodogan	
e. Udara	▪ *Baringtonia asiatica*	▪ Keben	
	▪ *Mimusops elengi*	▪ Tanjung	
	▪ *Michellia champaca*	▪ Cempaka	
	▪ *Mimusops elengi*	▪ Tanjung	
	▪ *Agathis damara*	▪ Damar	
	▪ *Bambusa sp*	▪ Bambu	
	▪ *Canangium odoratum*	▪ Kenanga	
	▪ *Litsea odorifera*	▪ medang	
f. Kebisingan	▪ *Spondias pinnata*	▪ Kedondong	
	▪ *Agathis alba*	▪ Agatis	
	▪ *Casuarinas equisetifolia*	▪ Cemara laut	
	▪ *Bambusa spp*	▪ Bambu	
	▪ *Cupressus sempervirens*	▪ Cemara lilin	
	▪ *Maniltoa grandiflora*	▪ Bunga saputangan	
	▪ *Thuja orientalis*	▪ Cemara kipas	
	▪ *Pinua merkusii*	▪ tusam	
	▪ *Canaga odoratum*	▪ Kenanga	
	▪ *Dyospiros celebica*	▪ Kayu Hitam	
2. Estetika Kota	▪ *Bauhinia purpurea*	▪ Bunga kupu-kupu	Fungsi Estetika Kota
	▪ *Cassis multijuga*	▪ Kasia	
	▪ *Jacaranda acutifolia*	▪ Jakaranda	
	▪ *Filicium decipiens*	▪ Krei payug	

Determinan Lingkungan	Alternatif Jenis Potensial		Keterangan
	Nama Ilmiah	Nama Lokal	
	▪ *Pterocarpus indicus*	▪ Angsana	
	▪ *Anacardium occidentale*	▪ Jambu monyet	
	▪ *Sandronicum koetjape*	▪ Kecapi	
	▪ *Ficus tyrata*	▪ Biola cantik	
	▪ *Erytrina sp*	▪ Dadap	
	▪ *Delonix regia*	▪ Flamboyan	
	▪ *Crysophyllum cainito*	▪ Sawo duren	
	▪ *Araucaria heterophylla*	▪ Norflok	
	▪ *Salix babylonia*	▪ Putri menangis	
	▪ *Cupressus sempervirens*	▪ Cemara lilin	
3. Konservasi tanah dan air	▪ *Casuarina sumatrana*	▪ Cemara lilin	Fungsi Konservasi tanah dan air
	▪ *Callistemon citrinus*	▪ Jeruk	
	▪ *Cinnamomun camphora*	▪ Pohon barus	
	▪ *Citrus marsh*	▪ Jeruk besar	
	▪ *Citrus valensia*	▪ Jeruk	
	▪ *Eucalyptus lehmanii*	▪ Kayu putih	
	▪ *Schinus elastika*	▪ Pohon mrica	
	▪ *Sesbania granifloria*	▪ Karet kebo	
	▪ *Spatodea campanulata*	▪ Turi	
	▪ *Annona muricata*	▪ Kecrutan	
	▪ *Annona squamosa*	▪ Sirsak	
	▪ *Eugenia polyantha*	▪ Salam	
	▪ *Nephelium lappaceum*	▪ Rambutan	
	▪ *Phyllanthus emblica*	▪ Malaka	
	▪ *Manilkara kaukii*	▪ Sawo kecik	
	▪ *Santalum album*	▪ Cendana	
	▪ *Schima naponhoe*	▪ Puspa	
	▪ *Mangifera odorata*	▪ Kemang	
	▪ *Artocarpus elasticus*	▪ Benda	
	▪ *Antidesma unius*	▪ Buni	
	▪ *Tectona grandis*	▪ Jati	
	▪ *Samannea saman*	▪ Kihujan	
	▪ *Leucaena glauca*	▪ Lantoro	
	▪ *Cinnamomun burmanii*	▪ Kayu manis	
	▪ *Casuarinas equisetifolia*	▪ Cemara laut	
	▪ *Bauhinia variegata*	▪ Bunga kupu-kupu	
	▪ *Agathis sp*	▪ Damar	Penyerap

Determinan Lingkungan	Alternatif Jenis Potensial		Keterangan
	Nama Ilmiah	Nama Lokal	
	▪ *Swietenia mahagoni*	▪ Mahoni	
	▪ *Delonix regia*	▪ Flamboyan	
	▪ *Araucaria klinkii*	▪ Kiputri	
	▪ *Canangium odoratum*	▪ Kenanga	
	▪ *Hisbiscus tiliaceus*	▪ Waru	
	▪ *Michelia champaca*	▪ Cempaka	
	▪ *Terminalia catappa*	▪ Ketapang	
	▪ *Lagerssromeia speciosa*	▪ Bungur	
	▪ *Erythrina crystagali*	▪ Dadap merah	
	▪ *Agathis alba*	▪ Damar	
	▪ *Pinus merkusii*	▪ Tusam	
	▪ *Paraserianthes*	▪ Sengon	
	▪ *Bambusa spp*	▪ Bambu	

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Memantau pelaksanaan pekerjaan pembersihan lahan.
- Melakukan pelaksanaan penanaman dan pemeliharaan tanaman pada lansekaping jalan yang ada.
- Memantau apakah sudah dilakukan kerjasama dengan penduduk lokal untuk ikut serta dalam memelihara tanaman yang ditanam.

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di sepanjang trase jalan akan ditingkatkan yakni jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur.

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan pada tahap konstruksi jalan terutama pada pekerjaan pembersihan lahan dan selama masa konstruksi sampai tanaman yang ditanam bisa hidup.

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :

- SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
- Konsultan Pengawas
- Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

4.2.3. Sosekbud

1. Adanya kesempatan kerja

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah kesempatan kerja.

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan mobilisasi tenaga kerja

c. Tolok Ukur

- Tolok ukur dampak adalah banyaknya penduduk/tenaga kerja lokal yang terserap/bekerja pada kegiatan peningkatan jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur.
- Tidak adanya keluhan atau protes dari penduduk yang ada di sekitar proyek.

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Memasang pengumuman di Balai Desa /Kantor kelurahan tentang penerimaan tenaga kerja di Proyek Peningkatan Jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur.
- Koordinasi dengan tokoh masyarakat atau pemerintah daerah setempat (Kelurahan dan Kecamatan) dalam penerimaan tenaga kerja.
- Mengutamakan tenaga kerja lokal sesuai dengan latar belakang pendidikan dan keterampilannya serta kebutuhan proyek.
- Pemberian gaji/honor minimum sesuai dengan UMR yang berlaku.
- Mencantumkan di dalam dokumen kontrak tentang persyaratan untuk semaksimal mungkin memanfaatkan tenaga kerja lokal.

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Memantau pengumuman yang dipasang di kelurahan/Balai Desa dan Kantor Kecamatan setempat.

- Memantau ada tidaknya koordinasi dengan Tomas/aparat Kelurahan/Desa atau kecamatan setempat dalam hal penerimaan tenaga kerja.
- Jumlah tenaga kerja lokal yang bekerja pada proyek peningkatan jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur.

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di sekitar koridor jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur.

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan pada tahap konstruksi terutama pada saat penerimaan tenaga kerja hingga pelaksanaan konstruksi peningkatan jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur.

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

2. Timbulnya kecemburuan sosial

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah terjadinya kecemburuan social.

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan penerimaan tenaga kerja yang kurang memperhatikan aspirasi tenaga kerja lokal stempat.

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah adanya keluhan atau protes/unjuk rasa dari warga setempat.

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah:

- Memanfaatkan semaksimal mungkin peluang tenaga kerja di proyek bagi penduduk setempat dengan tingkat ketrampilan dan pendidikan serta potensi tenaga kerja setempat yang ada di wilayah sekitar proyek sesuai kebutuhan proyek.
- Pemrakarsa dan kontraktor proyek memberikan informasi mengenai adanya kesempatan kerja kepada masyarakat sekitar lokasi proyek di Kecamatan dan Kelurahan yang dilalui oleh Jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur. melalui instansi pemerintah setempat (Kecamatan dan Kelurahan/Desa) dan tokoh masyarakat.
- Bila melibatkan tenaga kerja setempat maka upah atau pendapatan yang diberikan kontraktor atau pemrakarsa harus sesuai dengan tingkat ketrampilan dan pendidikannya sedikitnya sama dengan UMR setempat.
- Mencantumkan di dalam dokumen kontrak tentang persyaratan untuk semaksimal mungkin memanfaatkan tenaga kerja local.
- Memberi kesempatan kepada penduduk setempat untuk berusaha atau berdagang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari para pekerja.
- Memberikan kesempatan kepada pengusaha lokal untuk jadi suplier/pemasok bagi kebutuhan proyek.

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Melakukan pemantauan upaya pencegahan terjadinya kecemburuan sosial bagi masyarakat setempat terhadap peningkatan Jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur.
- Melakukan pemantauan penduduk setempat yang berpeluang menjadi tenaga kerja diproyek dengan tingkat ketrampilan dan pendidikan serta potensi tenaga kerja setempat yang ada di wilayah sekitar proyek sesuai kebutuhan proyek.
- Melakukan pemantauan pada pemrakarsa dan kontraktor proyek dalam memberikan informasi mengenai adanya kesempatan kerja kepada masyarakat sekitar lokasi proyek di Kelurahan/desa, dan Kecamatan yang dilewati Jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur, melalui instansi pemerintah setempat (Kecamatan/Kelurahan) dari tokoh masyarakat dan aparat kecamatan/Kelurahan.

- Melakukan pemantauan upah atau pendapatan yang diberikan kontraktor atau pemrakarsa apakah sudah sesuai dengan tingkat ketrampilan dan pendidikannya pada tenaga kerja setempat yang direkrut.
- Melakukan pemantauan apakah dalam dokumen kontrak sudah terdapat persyaratan penggunaan tenaga dari lokasi proyek.
- Memantau apakah pengusaha local sudah diberikan kesempatan sebagai supplier /pemasok kebutuhan proyek.

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di Kelurahan/desa, dan Kecamatan yang dilewati Jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur,

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan pada tahap konstrksi terutama pada kegiatan penerimaan tenaga kerja hingga selama masa konstruksi

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

3. Adanya Peluang Usaha

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah Kesempatan kerja dan pekuang usaha bagi penduduk lokal

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan mobilisasi tenaga kerja dan kegiatan konstruksi

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah ada tidaknya peluang usaha bagi penduduk lokal baik sebagai supplier atau pemborong pekerjaan yang ada dan atau pedagang kelontong dan makanan yang dapat mensuplai kebutuhan tenaga kerja proyek.

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah:

- Memberi kesempatan kepada penduduk setempat untuk berusaha atau berdagang dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari para pekerja.
- Memberikan peluang kepada pengusaha lokal untuk menjadi pemasok/supplier kepada proyek tersebut.

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Melakukan pemantauan pada penduduk setempat dalam berusaha atau berdagang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari para pekerja proyek.
- Melakukan pemantauan apakah para pengusaha lokal sudah ikut dalam pemasokan kebutuhan proyek.

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di sepanjang koridor jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur,

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan selama tahap konstruksi

h. Institusi Pelaksana :

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

4. **Terganggunya lalu lintas**

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah terganggunya lalu lintas pada ruas jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. kaur

b. Sumber Dampak

Sumber dampak terganggunya lalu lintas adalah akibat manuver kendaraan dan peralatan pada kegiatan pekerjaan tanah, pekerjaan badan jalan dan pekerjaan rekondisi dan perlengkapan jalan.

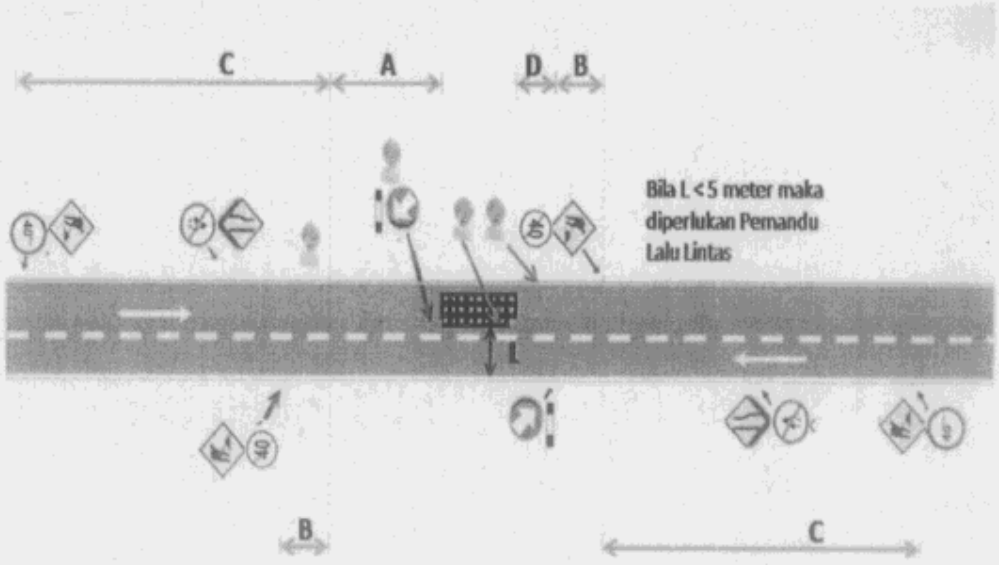
c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah adanya antrian akibat akibat manuver kendaraan dan peralatan

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Menempatkan petugas pengatur lalulintas
- Melakukan kegiatan proyek pada jam tidak sibuk
- Memasang rambu-rambu dan perlengkapan pendukung di zona kerja



Gambar 4.1. Tata Letak Perambuan Sementara Pada Jalan 2 Lajur 2 Arah

Keterangan:

A: panjang daerah pendekat = 120-300 meter

B: panjang taper awal = 190 meter

C: panjang daerah menjauh = 30-45 meter

α: 60°

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Memantau penempatan petugas pengatur lalulintas
- Memantau waktu pelaksanaan kegiatan proyek
- Memantau pemasangan rambu-rambu dan perlengkapan pendukung di zona kerja

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di pada ruas jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab. kaur

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan pada tahap konstruksi

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

5. Terganggunya aksesibilitas penduduk

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah terganggunya akses masuk ke rumah atau tempat tinggal penduduk

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan pekerjaan tanah, pekerjaan badan jalan, pekerjaan drainase dan pekerjaan rekondisi

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah terputusnya akses ke luar/masuk pemukiman, perdagangan di tepi jalan

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah:

- Menyediakan akses sementara berupa jembatan papan/plat baja dari permukiman ke tepi jalan
- Menyediakan rambu sementara yang menunjukan lokasi penyeberangan

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Memantau tersedianya akses sementara berupa jembatan papan/plat baja dari permukiman ke tepi jalan
- Memantau tersedianya rambu sementara yang menunjukan lokasi penyeberangan

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di sepanjang ruas jalan Sp.Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan pada tahap konstruksi

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

4.2.4. Kesehatan Lingkungan

1. Menurunnya sanitasi lingkungan

a. Dampak Lingkungan

Prakiraan dampak lingkungan yang akan terjadi adalah terganggunya/menurunnya sanitasi lingkungan.

b. Sumber Dampak

Kegiatan yang menjadi sumber dampak adalah kegiatan di base camp penyimpanan/penumpukan material, *AMP Asphalt mixing Plan*, Kegiatan bengkel dan kegiatan kantor yang menghasilkan sampah dan limbah dari mandi cuci kakus (MCK).

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak masalah sanitasi lingkungan adalah genangan air, tumpukan sampah, tumpukan material, bau busuk dan keluhan masyarakat sekitarnya.

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan adalah:

- Memilih lokasi basecamp diupayakan relative jauh dari permukiman
- Menyediakan fasilitas MCK, tempat sampah dan saluran air limbah domistik yang memadai.
- Bekerja sama dengan penduduk setempat, pemerintah setempat (Kelurahan /desa dan Kecamatan) dalam mengelola sampah.
- Membangun tangki septic relatif jauh dari sumber air bersih yang memadai.
- Menampung sisa oli dan pelumas bekas dalam wadah/drum yang memadai, sehingga tidak tercecer ke lingkungan. Jarak minimum tangki septic terhadap sumber air, pipa air bersih dan bangunan seperti berikut :

No.	Jarak dari tangki Septik	Bidang resapan (Meter)
1	Bangunan	1,50
2	Sumur (sumber air)	10
3	Pipa air bersih	3

e. Program Pemantauan Lingkungan

- Melakukan pemantauan lokasi basecamp yang relative jauh dari permukiman
- Melakukan pemantauan penyediaan fasilitas MCK, tempat sampah dan saluran air limbah domestik yang memadai.
- Melakukan pemantauan pelaksanaan kerja sama dengan penduduk setempat, pemerintah setempat (Kelurahan/Desa dan Kecamatan) dalam mengelola sampah.
- Melakukan pemantauan pembangunan tangki septic, dan air bersih yang memadai.
- Melakukan pemantauan cara penampungan sisa oli dan pelumas bekas dalam wadah/drum yang memadai, sehingga tidak tercecer ke lingkungan.

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan san pemantauan lingkungan adalah di areal *base camp* proyek

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan selamaa tahap konstruksi

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

4.3. TAHAP PASKA KONSTRUKSI

4.2.1. Fisik kimia

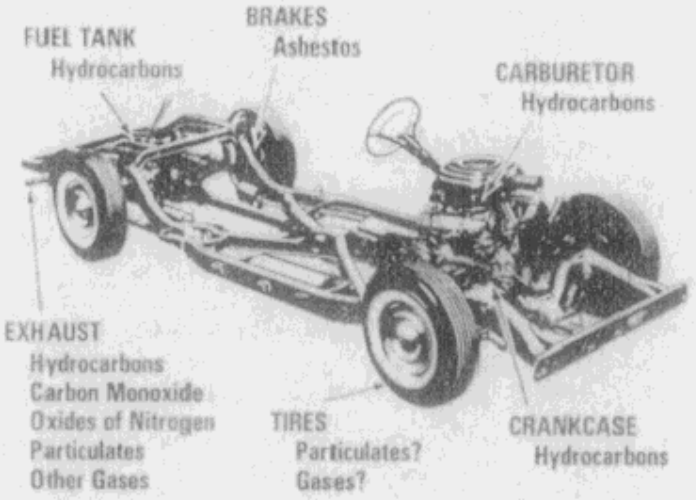
1. Menurunnya kualitas udara

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah meningkatnya gas buang kendaraan bermotor yang bersifat racun.

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kendaraan bermotor berbahan bakar minyak yang lalu-lalang di jalan raya. Gambar 4.2. dapat digunakan sebagai ilustrasi:



Gambar 4.2.Sumber Pencemaran Usara Kendaraan bermotor BBM.

Sumber: P.Aarne Vesilind, *Environmental Pollution and Control,* Ann Arbor Science Publisher Inc, p.115.

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah

- meningkatnya parameter HC, CO, CO2, SOx, NOx, partikel Pb dan asbestos Mg6(OH)6(Si4O11) H2O;
- meningkatnya keluhan infeksi saluran nafas atau radang mata merah (conjunctivitis) pada penduduk yang bermukim dipinggir jalan.

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah menanam pohon di pinggir kiri dan kanan jalan, misalnya: akasia, johar, asem landi, mahoni, tanjung, kiara payung.

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah melakukan pengamatan visual langsung keberadaan pohon yang ditanam.

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di kiri-kanan jalan dengan jarak 5-10 meter satu sama lain sepanjang tapak proyek.

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan selama jalan masih digunakan sebagai prasarana transportasi.

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

2. **Timbulnya kebisingan**

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah meningkatnya kebisingan (dB) yang mengganggu.

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan mobilitas kendaraan bermotor yang lalu-lalang di jalan raya.

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah :

- terjadinya bising yang melampaui standar Baku Mutu Lingkungan di sepanjang jalan raya;
- adanya keluhan berkurangnya pendengaran warga yang berada dipinggir jalan.

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah (a) menanam tanaman perdu di pinggir kiri dan kanan jalan; (b) memasang rambu lalulintas pembatas kecepatan kendaraan di daerah permukiman yang cukup padat.

i. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah melakukan pengamatan visual langsung keberadaan perdu yang ditanam.

j. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di kiri-kanan jalan dengan jarak <5 meter satu sama lain sepanjang tapak proyek.

k. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan selama jalan masih digunakan sebagai prasarana transportasi.

l. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas

- Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

4.2.2. Sosekbud

1. Kecelakaan lalu lintas

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah kecelakaan lalu lintas khususnya pada lokasi rawan kecelakaan

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan pengoperasian jalan

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah terjadinya kecelakaan lalu lintas khususnya pada lokasi rawan kecelakaan

d. Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah menyediakan rambu dan marka pada lokasi rawan kecelakaan

e. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah memantau tersedianya rambu dan marka pada lokasi rawan kecelakaan

f. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah pada lokasi rawan kecelakaan

g. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan sepanjang pengoperasian jalan

h. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana
- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas

- Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

- Penerima laporan :
  - Dinas Perhubungan Kabupaten Bengkulu Selatan
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

2. **Terganggunya lalu lintas**

a. Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang terjadi adalah terjadinya gangguan lalu lintas berupa antrian kendaraan

b. Sumber Dampak

Sumber dampak adalah kegiatan pemeliharaan jalan yang menyebabkan menyempitnya jalan.

c. Tolok Ukur

Tolok ukur dampak adalah terjadinya antrian kendaraan

Program Pengelolaan Lingkungan

Program pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Menempatkan petugas pengatur lalulintas
- Memasang rambu-rambu dan perlengkapan pendukung di zona kerja
- Melakukan kegiatan proyek pada jam tidak sibuk

d. Program Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Memantau penempatan petugas pengatur lalulintas
- Memantau pemasangan rambu-rambu dan perlengkapan pendukung di zona kerja
- Memantau pelaksanaan kegiatan proyek pada jam tidak sibuk

e. Lokasi

Lokasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan adalah di sepanjang jalan Sp. Rukis (Manna)- Batas Kaur

f. Waktu

Pengelolaan dan pemantauan dilakukan selama kegiatan pemeliharaan

g. Institusi Pelaksana

- Pelaksana :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek
  - Kontraktor pelaksana

- Pengawas :
  - SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang
  - Konsultan Pengawas
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
- Penerima laporan :
  - Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

Ringkasan Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Pemantauan Lingkungan disajikan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1.Upaya Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Ruas Jalan Sp. Rukis (Manna) – Batas Kab.Kaur

No	Sumber Dampak	Dampak Lingkungan	Besaran Dampak	Tolok Ukur	Upaya Pengelolaan Lingkungan	Upaya Pemantauan Lingkungan	Lokasi	Waktu	Institusi Pelaksana
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	**TAHAP PRA KONSTRUKSI**								
A1	**Komponen Sosekbud**								
1	- survai dan penentuan trase jalan - pembebasan tanah	Keresahan Masyarakat	Jumlah masyarakat yang resah	• sikap dan tanggapan terhadap proyek yang tidak setuju dengan rencana proyek serta terjadinya keluhan masyarakat, unjuk rasa dan protes masyarakat.	- Koordinasi dan Sosialisasi kepada tokoh masyarakat dan aparat pemerintah daerah setempat tentang rencana kegiatan peningkatan jalan SP. Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur. - Penjelasan kepada masyarakat tentang lebar RUMIJA dan rencana lebar jalan yang akan ditingkatkan - Pendekatan dan penjelasan kepada penduduk yang mempunyai bangunan yang berada di dalam RUMIJA, sehingga penduduk bersedia secara suka rela untuk memundurkan bangunannya di luar RUMIJA yang ada.	- Memantau hasil sosialisasi dengan melakukan wawancara dengan masyarakat - Memantau tentang frekuensi pelaksanaan sosialisasi - Memantau pelaksanaan pemunduran bangunan yang ada dalam RUMIJA.	5 (lima) kecamatan dan 17 (tujuh belas) desa di Kabupaten Bengkulu Selatan	Pra Konstruksi	- **Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor - **Pengawas** : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan -**Penerima laporan** : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
B	**TAHAP KONSTRUKSI**								
B1	**Komponen Fisik Kimia**								
1	- Mobilisasi peralatan berat, - Pengangkutan material bangunan, - Pekerjaan tanah - Pekerjaan badan jalan	Menurunnya kualitas udara	Peningkatan kandungan debu (TSP)	banyaknya debu yang terhambur ke udara dan yang menempel di atas daun dan atap rumah di lokasi proyek dan sekitarnya; meningkatnya kasus ISPA,	- -apabila musim kemarau melakukan penyiraman secara berkala di lokasi tapak proyek. - Perlakuan khusus terhadap kendaraan (truck) pengangkut material bangunan	melakukan pengamatan visual langsung secara berkala ke lokasi sumber dampak secara berkala dan terhadap truk pengangkut.	lokasi pelaksanaan pekerjaan dan truk pengangkut.	Selama Konstruksi	- **Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor - **Pengawas** :

No	Sumber Dampak	Dampak Lingkungan	Besaran Dampak	Tolok Ukur	Upaya Pengelolaan Lingkungan	Upaya Pemantauan Lingkungan	Lokasi	Waktu	Institusi Pelaksana
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				kecacingan dan diare pada penduduk yang berada disekitar tapak proyek.	berupa: menutup material bangunan dengan terpal, membersihkan ban truk bila memasuki jalan umum. - Pada pekerjaan tanah dilakukan upaya pelaksanaan perkerasan segera setelah dilakukan penggalian, bila perlu dilakukan penyiraman secukupnya.				▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan **-Penerima laporan** : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
2	- Mobilisasi peralatan berat, - Pengangkutan material bangunan, - Pekerjaan tanah - Pekerjaan badan jalan .	Meningkatnya kebisingan	Kebisingan dari suara peralatan yang akan ditimbulkan kurang lebih sebesar..... .db yang menggang gu	(a) terjadinya bising yang melampaui Baku Mutu Lingkungan di lokasi proyek dan sekitarnya; (b) adanya keluhan pendengaran berkurang dari penduduk yang bermukim disekitar tapak proyek.	- Memasang pagar pembatas sementara dari seng sebagai pembatas antara tapak proyek dengan lingkungan untuk mengurangi tingkat kebisingan yang ditimbulkan peralatan konstruksi. - Tidak bekerja pada jam istirahat malam (22.00-05.00) - peralatan proyek dan kendaraan (truck) pengangkut material yang memakai knalpot standar.	- Memantau pema-sangan pagar pembatas sementara -Memantau waktu pelaksanaan pekerjaan -pengukuran langsung secara berkala ke lokasi sumber dampak	Di sepanjang ruas jalan Sp.Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur	selama konstruksi	**- Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor **- Pengawas** : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan **-Penerima laporan** : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
3	• Pembersihan lahan • Pekerjaan tanah	Terganggunya aliran air permukaan	Terhambatnya aliran air yang ada dan menimbulkan	Timbulnya genangan.	penempatan limbah pembersihan, pekerjaan tanah dan tumpukan material agar tidak menutup saluran drainase yang	Memantau penempatan limbah pembersihan, pekerjaan dan tumpukan material agar tidak menutup saluran drainase yang ada.	Di sepanjang ruas jalan Sp.Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur	Selama pekerjaan tanah	**- Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang

No	Sumber Dampak	Dampak Lingkungan	Besaran Dampak	Tolok Ukur	Upaya Pengelolaan Lingkungan	Upaya Pemantauan Lingkungan	Lokasi	Waktu	Institusi Pelaksana
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			genangan		ada.				sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor - **Pengawas** : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan **-Penerima laporan** : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
4	Pembersihan lahan Pekerjaan tanah	Terjadinya longsor	Luas longsoran	kejadian longsor. yang mengakibatkan tertutupnya ruas jalan yang ada.	pelaksanaan pekerjaan pembersihan lahan dan pekerjaan tanah secara hati-hati, bila diperlukan dipasang dinding penahan tanah.	Memantau pelaksanaan pekerjaan pembersihan lahan dan pekerjaan tanah secara hati-hati, bila diperlukan dipasang dinding penahan tanah.	Di lokasi rawan longsor sepanjang ruas jalan Sp.Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur	Selama pekerjaan tanah	**- Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor **- Pengawas** : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan **-Penerima laporan** : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
B2	**Komponen Biologi**								
1	**Pembersihan lahan**	Hilangnya vegetasi	• Jumlah vegetasi yang hilang=	vegetasi yang hilang di tapak proyek	• Melakukan pembersihan lahan hanya pada tapak proyek saja.	- Memantau pelaksanaan pekerjaan pembersihan lahan.	Di tepi jalan sepanjang tapak proyek	selama konstruksi	**- Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar

No	Sumber Dampak	Dampak Lingkungan	Besaran Dampak	Tolok Ukur	Upaya Pengelolaan Lingkungan	Upaya Pemantauan Lingkungan	Lokasi	Waktu	Institusi Pelaksana
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			....		• Bekerjasama atau meminta kepada penduduk lokal setempat unruk ikut memelihara tanaman yang ditanam di lansekaping jalan yang ada. - Melakukan penanaman pohon pelindung pada lansekaping lahan RUMIJA dengan jenis tanaman yang sesuai dengan iklim di wilayah studi	- Melakukan pelaksanaan penanaman dan pemeliharaan tanaman pada lansekaping jalan yang ada. - Memantau apakah sudah dilakukan kerjasama dengan penduduk lokal untuk ikut serta dalam memelihara tanaman yang ditanam			Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor - **Pengawas** : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan -**Penerima laporan** : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
B3	**Komponen Sosial Ekonomi**								
1	Mobilisasi tenaga kerja	Adanya kesempatan kerja	Adanya kesempatan kerja bagi penduduk setempat sekitar ... orang	jumlah penduduk setempat yang diterima menjadi pekerja proyek	- Memasang pengumuman di Balai Desa /Kantor kelurahan tentang penerimaan tenaga kerja di Proyek Peningkatan Jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur. - Koordinasi dengan tokoh masyarakat atau pemerintah daerah setempat (Kelurahan dan Kecamatan) dalam penerimaan tenaga kerja. - Mengutamakan tenaga kerja lokal sesuai dengan latar belakang pendidikan dan keterampilannya serta kebutuhan proyek.	- Memantau pengumuman yang dipasang di kelurahan/Balai Desa dan Kantor Kecamatan setempat. - Memantau ada tidaknya koordinasi dengan Tomas/aparat Kelurahan/Desa atau kecamatan setempat dalam hal penerimaan tenaga kerja. - Jumlah tenaga kerja lokal yang bekerja pada proyek peningkatan jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur.	di sekitar koridor jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur.	selama konstruksi	- **Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor - **Pengawas** : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan -**Penerima laporan** : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

No	Sumber Dampak	Dampak Lingkungan	Besaran Dampak	Tolok Ukur	Upaya Pengelolaan Lingkungan	Upaya Pemantauan Lingkungan	Lokasi	Waktu	Institusi Pelaksana
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
					- Pemberian gaji/honor minimum sesuai dengan UMR yang berlaku. - Mencantumkan di dalam dokumen kontrak tentang persyaratan untuk semaksimal mungkin memanfaatkan tenaga kerja lokal.				
2	Mobilisasi tenaga kerja	Timbulnya kecemburuan sosial	Jumlah keluhan atau protes/unjuk rasa	adanya keluhan atau protes/unjuk rasa dari warga setempat.	- Memanfaatkan semaksimal mungkin peluang tenaga kerja di proyek bagi penduduk setempat dengan tingkat ketrampilan dan pendidikan serta potensi tenaga kerja setempat yang ada di wilayah sekitar proyek sesuai kebutuhan proyek. - Pemrakarsa dan kontraktor proyek memberikan informasi mengenai adanya kesempatan kerja kepada masyarakat sekitar lokasi proyek di Kecamatan dan Kelurahan yang dilalui oleh Jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur. melalui instansi pemerintah setempat (Kecamatan dan Kelurahan/Desa) dan tokoh	- Melakukan pemantauan upaya pencegahan terjadinya kecemburuan sosial bagi masyarakat setempat terhadap peningkatan Jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur. - Melakukan pemantauan penduduk setempat yang berpeluang menjadi tenaga kerja diproyek dengan tingkat ketrampilan dan pendidikan serta potensi tenaga kerja setempat yang ada di wilayah sekitar proyek sesuai kebutuhan proyek. - Melakukan pemantauan pada pemrakarsa dan kontraktor proyek dalam memberikan informasi mengenai adanya kesempatan kerja kepada masyarakat sekitar lokasi proyek di Kelurahan/desa, dan Kecamatan yang dilewati Jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur, melalui instansi pemerintah setempat	Kelurahan/desa, dan Kecamatan yang dilewati Jalan Sp Rukis (Manna) – Batas Kab. Kaur	selama konstruksi	- **Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor - **Pengawas** : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan -**Penerima laporan** : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

No	Sumber Dampak	Dampak Lingkungan	Besaran Dampak	Tolok Ukur	Upaya Pengelolaan Lingkungan	Upaya Pemantauan Lingkungan	Lokasi	Waktu	Institusi Pelaksana
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
					masyarakat. - Bila melibatkan tenaga kerja setempat maka upah atau pendapatan yang diberikan kontraktor atau pemrakarsa harus sesuai dengan tingkat ketrampilan dan pendidikannya sedikitnya sama dengan UMR setempat. - Mencantumkan di dalam dokumen kontrak tentang persyaratan untuk semaksimal mungkin memanfaatkan tenaga kerja local. - Memberi kesempatan kepada penduduk setempat untuk berusaha atau berdagang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari para pekerja. - Memberikan kesempatan kepada pengusaha lokal untuk jadi suplier/pemasok bagi kebutuhan proyek.	(Kecamatan/Kelurahan) dari tokoh masyarakat dan aparat kecamatan/Kelurahan. - Melakukan pemantauan upah atau pendapatan yang diberikan kontraktor atau pemrakarsa apakah sudah sesuai dengan tingkat ketrampilan dan pendidikannya pada tenaga kerja setempat yang direkrut. - Melakukan pemantauan apakah dalam dokumen kontrak sudah terdapat persyaratan penggunaan tenaga dari lokasi proyek. - Memantau apakah pengusaha local sudah diberikan kesempatan sebagai supplier /pemasok kebutuhan proyek.			
3	Pengoperasian *Base camp*	Adanya peluang usaha	ada tidaknya peluang usaha bagi penduduk lokal baik sebagai	Jumlah masyarakat yang memiliki usaha karena adanya rencana kegiatan	- Memberi kesempatan kepada penduduk setempat untuk berusaha atau berdagang dalam memenuhi kebutuhan sehari-	- Melakukan pemantauan pada penduduk setempat dalam berusaha atau berdagang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari para	Kelurahan/desa, dan Kecamatan yang dilewati Jalan Sp Rukis (Manna) –	selama konstruksi	- **Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa

No	Sumber Dampak	Dampak Lingkungan	Besaran Dampak	Tolok Ukur	Upaya Pengelolaan Lingkungan	Upaya Pemantauan Lingkungan	Lokasi	Waktu	Institusi Pelaksana
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			supplier atau pemborong pekerjaan yang ada dan atau pedagang kelontong dan makanan yang dapat mensuplai kebutuhan tenaga kerja proyek		hari para pekerja. - Memberikan peluang kepada pengusaha lokal untuk menjadi pemasok/supplier kepada proyek tersebut.	pekerja proyek. - Melakukan pemantauan apakah para pengusaha lokal sudah ikut dalam pemasokan kebutuhan proyek.	Batas Kab. Kaur		proyek ▪ Kontraktor - Pengawas : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan -Penerima laporan : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
4	Pengoperasian base camp	Menurunnya sanitasi lingkungan	Jumlah genangan air, tumpukan sampah, tumpukan material, bau busuk akibat kegiatan base camp	genangan air, tumpukan sampah, tumpukan material, bau busuk dan keluhan masyarakat sekitarnya	- Memilih lokasi basecamp diupayakan relative jauh dari permukiman - Menyediakan fasilitas MCK, tempat sampah dan saluran air limbah domistik yang memadai. - Bekerja sama dengan penduduk setempat, pemerintah setempat (Kelurahan /desa dan Kecamatan) dalam mengelola sampah. - Membangun tangki septic relatif jauh dari sumber air bersih yang memadai. - Menampung sisa oli dan pelumas bekas dalam wadah/drum yang	- Melakukan pemantauan lokasi basecamp yang relative jauh dari permukiman - Melakukan pemantauan penyediaan fasilitas MCK, tempat sampah dan saluran air limbah domestik yang memadai. - Melakukan pemantauan pelaksanaan kerja sama dengan penduduk setempat, pemerintah setempat (Kelurahan/Desa dan Kecamatan) dalam mengelola sampah. - Melakukan pemantauan pembangunan tangki septic, dan air bersih yang memadai. - Melakukan pemantauan cara penampungan sisa oli	Sekitar base camp	selama konstruksi	- Pelaksana : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor - Pengawas : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan -Penerima laporan : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

No	Sumber Dampak	Dampak Lingkungan	Besaran Dampak	Tolok Ukur	Upaya Pengelolaan Lingkungan	Upaya Pemantauan Lingkungan	Lokasi	Waktu	Institusi Pelaksana
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
					memadai, sehingga tidak tercecer ke lingkungan. Jarak minimum tangki septic terhadap sumber air, pipa air bersih dan bangunan	dan pelumas bekas dalam wadah/drum yang memadai, sehingga tidak tercecer ke lingkungan.			
5	- Pekerjaan tanah - Pekerjaan badan jalan - Pekerjaan rekondisi dan perlengkapan jalan.	Terganggunya lalu lintas	Kegiatan manuver kendaraan dan peralatan akan mengurangi kapasitas jalan yang mengakibatkan gangguan lalu-lintas	adanya antrian kendaraan dan gangguan lalulintas	- Menempatkan petugas pengatur lalulintas - Memasang rambu-rambu dan perlengkapan pendukung di zona kerja - Melakukan kegiatan proyek pada jam tidak sibuk	- Memantau adanya petugas pengatur lalulintas - Memantau pemasangan rambu-rambu dan perlengkapan pendukung di zona kerja - Memantau waktu kegiatan proyek pada jam tidak sibuk	Sepanjang tapak proyek	selama konstruksi	- **Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor - **Pengawas** : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan -**Penerima laporan** : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
6	- Pekerjaan tanah - Pekerjaan drainase - Pekerjaan rekondisi - Pekerjaan badan jalan	Terganggunya aksesibilitas penduduk	Gangguan aksesibilitas penduduk yang bermukim dan beraktifitas sekitar tepi jalan	Terpotongnya akses ke luar/masuk pemukiman, perdagangan di tepi Jalan	- Menyediakan akses sementara berupa jembatan papan/plat baja dari permukiman ke tepi jalan - Menyediakan rambu sementara yang menunjukan lokasi penyeberangan	- Memantau tersedianya jembatan papan/plat baja dari permukiman ke tepi jalan - Memantau tersedianya rambu sementara yang menunjukan lokasi penyeberangan	Sepanjang tapak proyek	selama konstruksi	- **Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor - **Pengawas** : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan

No	Sumber Dampak	Dampak Lingkungan	Besaran Dampak	Tolok Ukur	Upaya Pengelolaan Lingkungan	Upaya Pemantauan Lingkungan	Lokasi	Waktu	Institusi Pelaksana
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
									Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan -**Penerima laporan** : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
C	**TAHAP PASKA KONSTRUKSI**								
C1	**Komponen Fisik - Kimia**								
1	Pengoperasian jalan	Menurunnya kualitas udara	Menurunnya kualitas udara akibat emisi kendaraan bermotor yang bersifat racun.	(a) meningkatnya parameter HC, CO, CO2, SOx, NOx, partikel Pb dan asbestos Mg6(OH)6(Si4O11) H2O; dan (b) meningkatnya keluhan infeksi saluran nafas atau radang mata merah (conjunctivitis) pada penduduk yang bermukim dipinggir jalan.	Pada jalan at grade : Melakukan pemeriksaan dan pembersihan berkala pada saluran drainase tepi jalan menanam pohon di pinggir kiri dan kanan jalan, misalnya: akasia, johar, asem landi, mahoni, tanjung, kiara payung.	Pada jalan at grade : Memantau kegiatan pembersihan berkala pada saluran drainase tepi jalan melakukan pengamatan visual langsung keberadaan pohon yang ditanam.	di kiri-kanan jalan dengan jarak 5-10 M satu sama lain sepanjang tapak proyek.	Selama pengoperasian jalan	- **Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor - **Pengawas** : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas -**Penerima laporan** : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
2	Pengoperasian jalan	Meningkatnya kebisingan	Meningkatnya kebisingan (dB) yang menggangu akibat meningkatnya volume lalu lintas	(a) terjadinya bising yang melampaui standar Baku Mutu Lingkungan di sepanjang jalan raya (b) adanya keluhan berkurangnya pendengaran warga yang berada	(a) menanam tanaman perdu di pinggir kiri dan kanan jalan; (b) memasang rambu lalulintas pembatas kecepatan kendaraan di daerah permukiman yang cukup padat.	melakukan pengamatan visual langsung keberadaan perdu yang ditanam.	di kiri-kanan jalan dengan jarak <5 M satu sama lain sepanjang tapak proyek.	Selama pengoperasian jalan	- **Pelaksana** : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor - **Pengawas** : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan

No	Sumber Dampak	Dampak Lingkungan	Besaran Dampak	Tolok Ukur	Upaya Pengelolaan Lingkungan	Upaya Pemantauan Lingkungan	Lokasi	Waktu	Institusi Pelaksana
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				dipinggir jalan.					Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas -Penerima laporan : ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
C2	Komponen Sosial Ekonomi Budaya								
1	Pengoperasian jalan	Meningkatnya pelayanan jalan	Kondisi jalan yang terus berfungsi dengan baik	Banyaknya penduduk yang memanfaatkan jalan tersebut Tidak adanya keluhan dari pada pengguna jalan tersebut	Melakukan perawatan terhadap trase jalan tersebut Menjaga agar trase jalan tersebut dapat terus berfungsi dengan baik Koordinasi dengan para tokoh masyarakat setempat dan pemerintah daerah setempat dalam menjaga agar jalan tersebut tetap berfungsi dengan baik	Memantau upaya perawatan terhadap trase jalan tersebut Memantau kondisi trase jalan tersebut dapat terus berfungsi dengan baik Memantau pelaksanaan Koordinasi dengan para tokoh masyarakat setempat dan pemerintah daerah setempat dalam menjaga agar jalan tersebut tetap berfungsi dengan baik	Sepanjang tapak proyek lokasi sekitarnya	Selama pengoperasian jalan	- Pelaksana : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek - Pengawas : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selata -Penerima laporan : ▪ Dinas Perhubungan Kabupaten Bengkulu Selatan ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
2	Pengoperasian jalan	Kecelakaan lalu lintas	Kecelakaan lalu lintas pada lokasi rawan kecelakaan	Tidak terjadi kecelakaan lalu lintas	Menyediakan rambu dan marka pada lokasi rawan kecelakaan	Memantau tersedianya rambu pada lokasi rawan kecelakaan	Sepanjang tapak proyek	Selama pengoperasian jalan	- Pelaksana : • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor - Pengawas : ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan

No	Sumber Dampak	Dampak Lingkungan	Besaran Dampak	Tolok Ukur	Upaya Pengelolaan Lingkungan	Upaya Pemantauan Lingkungan	Lokasi	Waktu	Institusi Pelaksana
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
									Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan **-Penerima laporan :** ▪ Dinas Perhubungan Kabupaten Bengkulu Selatan ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan
2	Pemeliharaan jalan	Terganggunya lalu lintas	Gangguan lalu-lintas berupa penyempitan jalan akibat kegiatan pemeliharaan underpass.	Tidak adanya antrian kendaraan dan gangguan lalulintas	Menempatkan petugas pengatur lalulintas Memasang rambu-rambu dan perlengkapan pendukung di zona kerja Melakukan kegiatan proyek pada jam tidak sibuk	- Memantau adanya petugas pengatur lalulintas - Memantau pemasangan rambu-rambu dan perlengkapan pendukung di zona kerja - Memantau waktu kegiatan proyek pada jam tidak sibuk	Sepanjang tapak proyek	Selama pemeliharaan jalan	**- Pelaksana :** • SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang sebagai pemrakarsa proyek ▪ Kontraktor **- Pengawas :** ▪ SNVT Pelaksanaan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu, Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional III Palembang ▪ Konsultan pengawas ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan **-Penerima laporan :** ▪ Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Bengkulu Selatan

LAMPIRAN 1

HASIL UJI LABORATORIUM

PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS KESEHATAN
BALAI LABKESDA PROVINSI BENGKULU
JALAN INDRA GIRI NO 6 PADANG HARAPAN BENGKULU 38225 Telp (0736) 21541 Fax (0736) 342263

HASIL PEMERIKSAAN AIR MINUM
NOMOR : 3[illegible] /12 / KESMAS/ 2011

Asal sampel : Sumur Sdr. Widodo
Alamat : Kelurahan Ibul Kec. Kota Manna Kab. Bengkulu Selatan
Diambil Oleh : Arif Gunawan, M.Si
Tgl Pengambilan sampel : 13 Desember 2011
Tgl Analisa Sampel : 14 Desember 2011
Tgl Selesai Analisa : 14 Desember 2011

No	Parameter Diperiksa	Satuan	Kadar Max Diperbolekan	Hasil pemeriksaan Sumur Gali
A.	**FISIKA**			
	1. Bau	-	-	Tidak Berbau
	2. Warna	Skala TCU	15	6
	3. Rasa	-	-	Tidak Berbau
	4. Kekeruhan	NTU	5	4
	5. TDS	Mg/L	500	33.0
	6. Suhu	°C	Suhu Udara ± 3 °C	21.6°C
B.	**KIMIA**			
	1. Besi (Fe)	Mg/L	0.3	0.11
	2. Kesadahan	Mg/L	500	18
	3. Mangan (Mn)	Mg/L	0.4	0.016
	4. Nitrat (NO_3)	Mg/L	50	0.273
	5. Nitrit (NO_2)	Mg/L	3	0.07
	6. pH	-	6,5-8.5	5.0
	7. Sulfat (SO_4)	Mg/L	250	4.0
	8. Seng (Zn)	Mg/L	3	0.002
	9. Florida (F)	Mg/L	1.5	0.87
	10. Kromium (Cr)	Mg/L	0.05	0.004
	11. Klorida (Cl)	Mg/L	250	2.4
	12. Ammonia (NH_3)	Mg/L	1.5	0.005

Baku Mutu : Per.Menkes RI Nomor : 492/MENKES/PER/IV/2010
Catatan : Sampel diterima di Balai Labkesda Prov. Bengkulu

Bengkulu, 14 Desember 2011
Kepala Balai Laboratorium Kesehatan
Daerah Provinsi Bengkulu

HALASAN NAPITUPULU, M.KES
NIP. 195908151984 01 1 001

PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS KESEHATAN
BALAI LABKESDA PROVINSI BENGKULU
JALAN INDRA GIRI NO 6 PADANG HARAPAN BENGKULU 38225 Telp (0736) 21543 Fax (0736) 342263

HASIL PEMERIKSAAN SUNGAI AIR KEDURANG
NOMOR : 46/12 / KESMAS/ 2011

Asal sampel : Sungai Air Kedurang
Diambil Oleh : Staf KLH Kabupaten Bengkulu Selatan
Tgl Pengambilan sampel : 13 Desember 2011
Tgl Analisa Sampel : 14 Desember 2011
Tgl Selesai Analisa : 14 Desember 2011

No	Parameter Diperiksa	Satuan	Kadar Max di perbolehkan	Hasil Pemeriksaan	
				Hulu	Hilir
A.	**FISIKA**				
	1. Suhu	°C	diviasi 3	22.8	22.9
	2. Residu Tersuspensi (TSS)	mg/L	50	132	135
	3. Residu terlarut (TDS)	mg/L	1000	28.5	29.9
B.	**KIMIA**				
	1. NO_3	mg/L	10	0.004	0.004
	2. Kesadahan	mg/L	500	56.11	57.00
	3. COD	mg/L	10	4.0	4.1
	4. BOD	mg/L	2	2	2.4
	5. Besi (Fe)	mg/L	0,3	0.4	0.42
	6. Manggan (Mn)	mg/L	0,1	0.32	0.34
	7. Minyak dan lemak	µg/L	1000	0.2	0.24
	8. NH_3	mg/L	0,5	0.5	0.5
	9. SO_4	mg/L	400	2	1
	10. Clorida (CL)	mg/L	600	0.05	0.08
	11. Florida (F)	mg/L	0.5	1.01	1.04
	12. pH		6-9	4.9	5.3
	13. Kromium (Cr^{6+})	Mg/L	0.5	0.2	0.28

Baku Mutu : Peraturan daerah Provinsi Bengkulu Nomor 6 Tahun 2005
Catatan : Sampel di terima di Balai Labkesda Prov. Bengkulu

Bengkulu, 15 Desember 2011
Kepala Balai Laboratorium Kesehatan
Daerah Provinsi Bengkulu

HALASAN NAPITUPULU, M.KES
NIP. 195908151984 01 1 001

PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS KESEHATAN
BALAI LABKESDA PROVINSI BENGKULU
JALAN INDRA GIRI NO 6 PADANG HARAPAN BENGKULU 38225 Telp (0736) 21543 Fax. (0736) 342263

HASIL PEMERIKSAAN SUNGAI AIR MANNA
NOMOR : 75/12 / KESMAS/ 2011

Asal sampel : Sungai Air Manna
Diambil Oleh : Staf KLH Kabupaten Bengkulu Selatan
Tgl Pengambilan sampel : 13 Desember 2011
Tgl Analisa Sampel : 14 Desember 2011
Tgl Selesai Analisa : 14 Desember 2011

No	Parameter Diperiksa	Satuan	Kadar Max di perbolehkan	Hasil Pemeriksaan	
				Hulu	Hilir
A.	**FISIKA**				
	1. Suhu	°C	deviasi 3	22.9	23.0
	2. Residu Tersuspensi (TSS)	mg/L	50	159	152
	3. Residu terlarut (TDS)	mg/L	1000	1000	99
B.	**KIMIA**				
	1. NO_3	mg/L	10	0.003	0.004
	2. Kesadahan	mg/L	500	46.11	60.12
	3. COD	mg/L	10	10	2
	4. BOD	mg/L	2	2	0.4
	5. Besi (Fe)	mg/L	0,3	0.18	0.02
	6. Manggan (Mn)	mg/L	0,1	0.02	0.01
	7. Minyak dan lemak	µg/L	1000	10	20
	8. NH_3	mg/L	0,5	0.7	0.8
	9. SO_4	mg/L	400	0.9	1
	10. Clorida (CL)	mg/L	600	8.0	8.08
	11. Florida (F)	mg/L	0.5	0.93	0.94
	12. pH	-	6-9	4.7	5.5
	13. Kromium (Cr^{6+})	Mg/L	0.5	0.98	0.02

Baku Mutu : Peraturan Daerah Provinsi Bengkulu Nomor 6 Tahun 2005
Catatan : Sampel di terima di Balai Laboratorium Kesehatan Daerah Prov. Bengkulu

Bengkulu, 15 Desember 2011
Kepala Balai Laboratorium Kesehatan
Daerah Provinsi Bengkulu

HALASAN NAPITUPULU, M.KES
NIP. 195908151984 01 1 001

PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS KESEHATAN
BALAI LABKESDA PROVINSI BENGKULU
JALAN INDRA GIRI NO 6 PADANG HARAPAN BENGKULU 38225 Telp (0736) 21543 Fax. (0736) 342263

HASIL PEMERIKSAAN SUNGAI AIR SULAU BESAR
NOMOR : 55 /12 / KESMAS/ 2011

Asal sampel : Sungai Air Sulau Besar
Diambil Oleh : Staf KLH Kabupaten Bengkulu Selatan
Tgl Pengambilan sampel : 13 Desember 2011
Tgl Analisa Sampel : 14 Desember 2011
Tgl Selesai Analisa : 14 Desember 2011

No	Parameter Diperiksa	Satuan	Kadar Max di perbolehkan	Hasil Pemeriksaan	
				Hulu	Hilir
A.	**FISIKA**				
	1. Suhu	°C	deviasi 3	22.3	23.1
	2. Residu Tersuspensi (TSS)	mg/L	50	144	142
	3. Residu terlarut (TDS)	mg/L	1000	31.3	32.3
B.	**KIMIA**				
	1. NO_2	mg/L	10	0.018	0.018
	2. Kesadahan	mg/L	500	74.11	74.15
	3. COD	mg/L	10	10	2
	4. BOD	mg/L	2	3	3
	5. Besi (Fe)	mg/L	0,3	0.1	0.01
	6. Manggan (Mn)	mg/L	0,1	0.09	0.08
	7. Minyak dan lemak	µg/L	1000	0.6	1.6
	8. NH_3	mg/L	0,5	0.09	0.08
	9. SO_4	mg/L	400	6	6.3
	10. Clorida (CL)	mg/L	600	10.02	10.03
	11. Florida (F)	mg/L	0.5	1.07	1.09
	12. pH	-	6-9	5.5	5.2
	13. Kromium (Cr^{6+})	Mg/L	0.5	0.05	0.04

Baku Mutu : Praturan daerah Provinsi Bengkulu Nomor 6 Tahun 2005
Catatan : Sampel di terima di Balai Labkesda Prov. Bengkulu

Bengkulu, 15 Desember 2011
Kepala Balai Laboratorium Kesehatan
Daerah Provinsi Bengkulu

HALASAN NAPITUPULU, M.KES
NIP. 195908151984 01 1 001

PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS KESEHATAN
BALAI LABKESDA PROVINSI BENGKULU
JALAN INDRA GIRI NO.6 PADANG HARAPAN BENGKULU 38225 Telp (0736) 21543 Fax. (0736) 342263

HASIL PEMERIKSAAN UDARA AMBIENT
NOMOR : 61 /12 / KESMAS/ 2011

Asal sampel : Tumbuk Tebing Kec. Bunga Mas Kab. Bengkulu Selatan
Diambil Oleh : Staf Lebkesda Prov. Bengkulu
Tgl Pengambilan sampel : 14 Desember 2011
Tgl Analisa Sampel : 15 Desember 2011
Tgl Selesai Analisa : 16 Desember 2011

No	Parameter Diperiksa	Waktu	Baku Mutu Pengukuran	Hasil Pengukuran
1	CO (Carbon Monoksida)	1 jam	30.000 ug/Nm³	9000 ug/Nm³
		24 jam	10.000 ug/Nm³	8000 ug/Nm³
2	O_3 (Oksidan)	1 jam	235 ug/Nm³	0.5 ug/Nm³
3	SO_2(Sulfur Dioksida)	1 jam	900 ug/Nm³	10 ug/Nm³
		24 jam	365 ug/Nm³	0.9 ug/Nm³
4	HC (Hidrokarbon)	3 jam	160 ug/Nm³	12.00 ug/Nm³
5	NO_2(Netrogen Dioksida)	1 jam	400 ug/Nm³	10.01 ug/Nm³
		24 jam	150 ug/Nm³	0.90 ug/Nm³
6	PM $_{10}$(Debu)	24 jam	150 ug/Nm³	07.00 ug/Nm³
7	Pb (Timah hitam)	24 jam	24 ug/Nm³	0.88 ug/Nm³
8	TSP (Total Sampling Particulat	24 jam	230 ug/Nm³	09. 76 ug/Nm³

Baku Mutu : Udara Ambien PP RI Nomor 41 Tahun 1999
Catatan : Sampel di ukur dilokasi

Bengkulu, 15 Desember 2011
Kepala Balai Laboratorium Kesehatan
Daerah Provinsi Bengkulu

HALASAN NAPITUPULU, M.KES
NIP. 195908151984 01 1 001

PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS KESEHATAN
BALAI LABKESDA PROVINSI BENGKULU
JALAN INDRA GIRI NO.6 PADANG HARAPAN BENGKULU 38225 Telp.(0736) 21543 Fax. (0736) 342263

HASIL PENGUKURAN KEBISINGAN
NOMOR : 04 /12 / KESMAS/ 2011

Asal sampel : Tumbuk Tebing Kec. Bunga Mas Kab. Bengkulu Selatan
Diambil Oleh : Staf Lebkesda Prov. Bengkulu
Tgl Pengambilan sampel : 14 Desember 2011
Tgl Analisa Sampel : 15 Desember 2011
Tgl Selesai Analisa : 16 Desember 2011

Data	*Waktu Pengukuran (jam)*	Mewakili (jam)	Hasil Pengukuran
Kebisingan Ambien (70 dB)			
L 1	07	06.00 – 09.00	0.32
L 2	10	09.00 – 11.00	0.09
L 3	15	11.00 – 17.00	2.00
L 4	20	17.00 – 22.00	1.00
L 5	23	22.00 – 24.00	2.33
L 6	01	24.00 – 03.00	00.02
L 7	04	03.00 – 06.00	00.4

Baku Mutu : KepMen LH Nomor 48 Tahun 1996
Catatan : Sampel di ukur dilokasi

Bengkulu, 15 Desember 2011
Kepala Balai Laboratorium Kesehatan
Daerah Provinsi Bengkulu

HALASAN NAPITUPULU, M.KES
NIP. 195908151984 01 1 001

PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS KESEHATAN
BALAI LABKESDA PROVINSI BENGKULU
JALAN INDRA GIRI NO.6 PADANG HARAPAN BENGKULU 38225 Telp.(0736) 21543 Fax. (0736) 342263

HASIL PENGUKURAN KEBISINGAN
NOMOR : 91 /12 / KESMAS/ 2011

Asal sampel : Suka Jaya Kec. Kedurang Ilir Kab. Bengkulu Selatan
Diambil Oleh : Staf Lebkesda Prov. Bengkulu
Tgl Pengambilan sampel : 14 Desember 2011
Tgl Analisa Sampel : 15 Desember 2011
Tgl Selesai Analisa : 16 Desember 2011

Data	*Waktu Pengukuran (jam)*	Mewakili (jam)	Hasil Pengukuran
Kebisingan Ambien (70 dB)			
L 1	07	06.00 – 09.00	0.52
L 2	10	09.00 – 11.00	1
L 3	15	11.00 – 17.00	3.00
L 4	20	17.00 – 22.00	1.22
L 5	23	22.00 – 24.00	1.33
L 6	01	24.00 – 03.00	00.02
L 7	04	03.00 – 06.00	00.2

Baku Mutu : KepMen LH Nomor 48 Tahun 1996
Catatan : Sampel di ukur dilokasi

Bengkulu, 15 Desember 2011
Kepala Balai Laboratorium Kesehatan
Daerah Provinsi Bengkulu

HALASAN NAPITUPULU, M.KES
NIP. 195908151984 01 1 001

PEMERINTAH PROVINSI BENGKULU
DINAS KESEHATAN
BALAI LABKESDA PROVINSI BENGKULU

JALAN INDRA GIRI NO 6 PADANG HARAPAN BENGKULU 38225 Telp (0736) 21543 Fax (0736) 342263

HASIL PEMERIKSAAN UDARA AMBIENT
NOMOR : 64 /12 / KESMAS/ 2011

Asal sampel : Suka Jaya Kec. Kedurang Ilir Kab Bengkulu Selatan
Diambil Oleh : Staf Lebkesda Prov. Bengkulu
Tgl Pengambilan sampel : 14 Desember 2011
Tgl Analisa Sampel : 15 Desember 2011
Tgl Selesai Analisa : 16 Desember 2011

No	Parameter Diperiksa	Waktu	Baku Mutu Pengukuran	Hasil Pengukuran
1	CO (Carbon Monoksida)	1 jam	30.000 ug/Nm³	8000 ug/Nm³
		24 jam	10.000 ug/Nm³	8000 ug/Nm³
2	O_3 (Oksidan)	1 jam	235 ug/Nm³	12.45 ug/Nm³
3	SO_2(Sulfur Dioksida)	1 jam	900 ug/Nm³	07.02 ug/Nm³
		24 jam	365 ug/Nm³	06.01 ug/Nm³
4	HC (Hidrokarbon)	3 jam	160 ug/Nm³	0.12 ug/Nm³
5	NO_2(Netrogen Dioksida)	1 jam	400 ug/Nm³	10.56 ug/Nm³
		24 jam	150 ug/Nm³	10.87 ug/Nm³
6	PM $_{10}$(Debu)	24 jam	150 ug/Nm³	00.3 ug/Nm³
7	Pb (Timah hitam)	24 jam	24 ug/Nm³	0.5 ug/Nm³
8	TSP (Total Sampling Particulat	24 jam	230 ug/Nm³	01.00 ug/Nm³

Baku Mutu : Udara Ambien PP RI Nomor 41 Tahun 1999
Catatan : Sampel di ukur dilokasi

Bengkulu, 15 Desember 2011
Kepala Balai Laboratorium Kesehatan
Daerah Provinsi Bengkulu

HALASAN NAPITUPULU, M.KES
NIP. 195908151984 01 1 001

LAMPIRAN 2

STRIP MAP JALAN EKSISTING

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 145+400 ~ STA 146+400

Halaman : 01

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :
- KANTOR POLISI
- PUSTU/POSKESDES
- SEKOLAHAN
- SUNGAI
- SAWAH/TEGALAN
- TOKO/WARUNG
- SPBU
- KANTOR
- KEBUN
- PASAR
- MASJID
- RUMAH
- LAPANGAN

145+000
145+100
145+200
145+300
145+400
145+500
145+600
145+700
145+800
145+900
146+000
146+100
146+200
146+300
146+400
146+500

KEC. KOTA MANNA

KEC. PSR MANNA

N

1 : 2000

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PENDANAAN DAN PENGADAAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

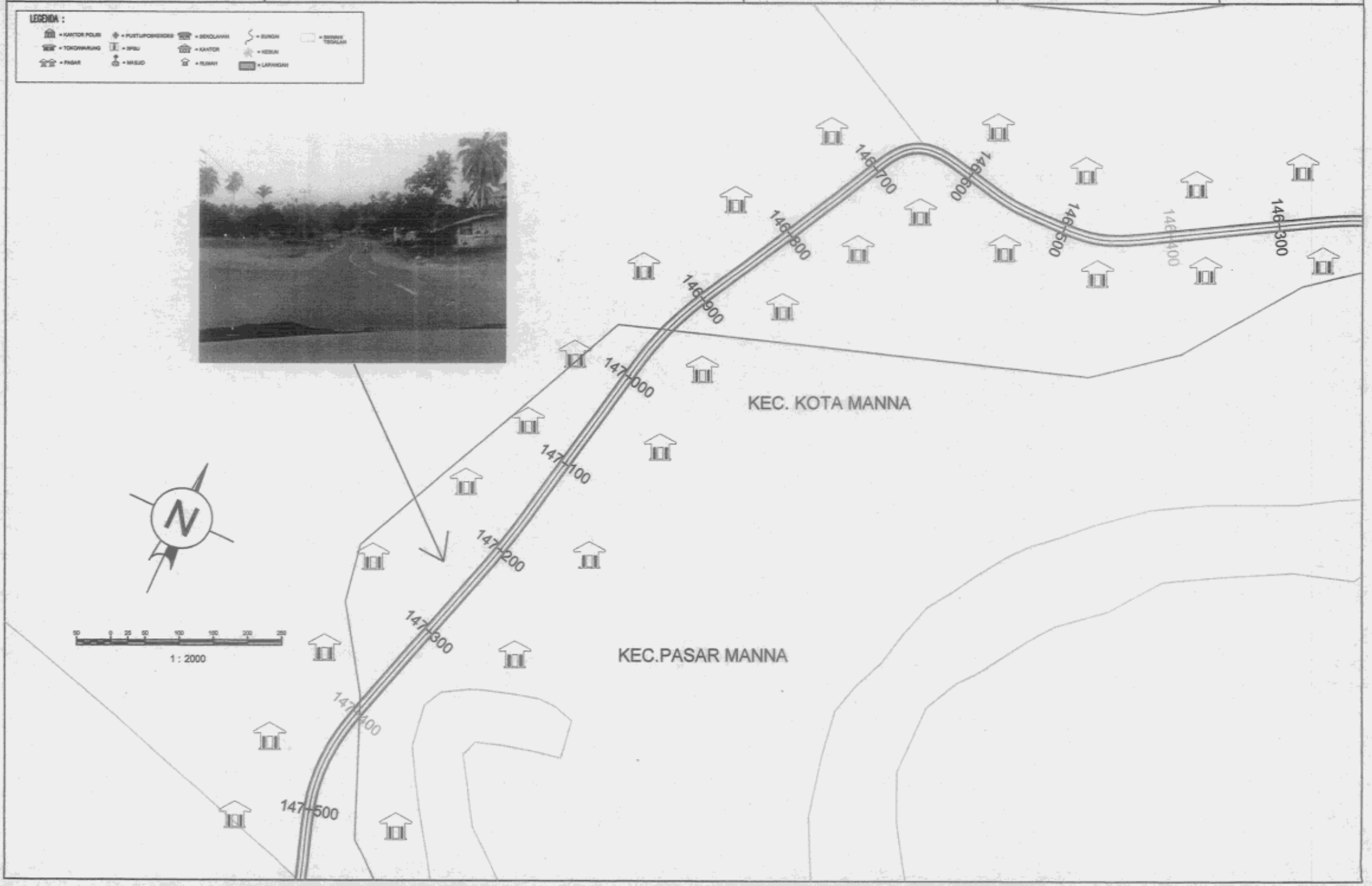
KONSULTAN
d/anzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 146+400 ~ STA 147+400

Halaman : 02

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 147+400 ~ STA 148+400

Halaman : 03

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :
= KANTOR POLISI
= PUSTU/POSKESDES
= SEKOLAHAN
= SUNGAI
= SAWAH/TEGALAN
= TOKO/WARUNG
= SPBU
= KANTOR
= KEBUN
= PASAR
= MASJID
= RUMAH
= LAPANGAN

147+200
147+300
147+400
147+500
147+600
147+700
147+800
147+900
148+000
148+100
148+200
148+300
148+400
148+500

KEC. KOTA MANNA

KEC. PASAR MANNA

KEC.MANNA

N

50 0 25 50 100 150 200 250

1 : 2000

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 148+400 ~ STA 149+400

Halaman : 04

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :

KANTOR POLISI
PUSTU/POSKESDES
SEKOLAHAN
SUNGAI
SAWAH TADAH HUJAN
TOKO/WARUNG
SPBU
KANTOR
KEBUN
PASAR
MASJID
RUMAH
LAPANGAN

N

1 : 2000

KEC. PSR MANNA

KEC. MANNA

KEC. KOTA MANNA

148+300
148+400
148+500
148+600
148+700
148+800
148+900
149+000
149+100
149+200
149+300
149+400
149+500

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 149+400 ~ STA 150+400

Halaman : 05

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :
- KANTOR POLISI
- PUSTU/POSKESDES
- SEKOLAHAN
- SUNGAI
- SAWAH TEGALAN
- TOKO/WARUNG
- SPBU
- KANTOR
- KEBUN
- PASAR
- MASJID
- RUMAH
- LAPANGAN

KEC. PASAR MANNA

KEC. MANNA

149+300
149+400
149+500
149+600
149+700
149+800
149+900
150+000
150+100
150+200
150+300
150+400

N

50 0 25 50 100 150 200 250

1 : 2000

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PENGENDALIAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 150+400 ~ STA 151+400

Halaman : 06

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :
= KANTOR POLISI
= PUSTU/POSKESDES
= SEKOLAHAN
= SUNGAI
= BANGUNAN TERDAHULU
= TOKO/WARUNG
= SPBU
= KANTOR
= KEBUN
= PASAR
= MASJID
= RUMAH
= LAPANGAN

N

50 0 50 100 150 200 250
1 : 2000

150+400
150+500
150+600
150+700
150+800
150+900
151+000
151+100
151+200
151+300
151+400
151+500

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PENGENDALIAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 151+400 ~ STA 152+400

Halaman : 07

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BMPT PEMBINAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

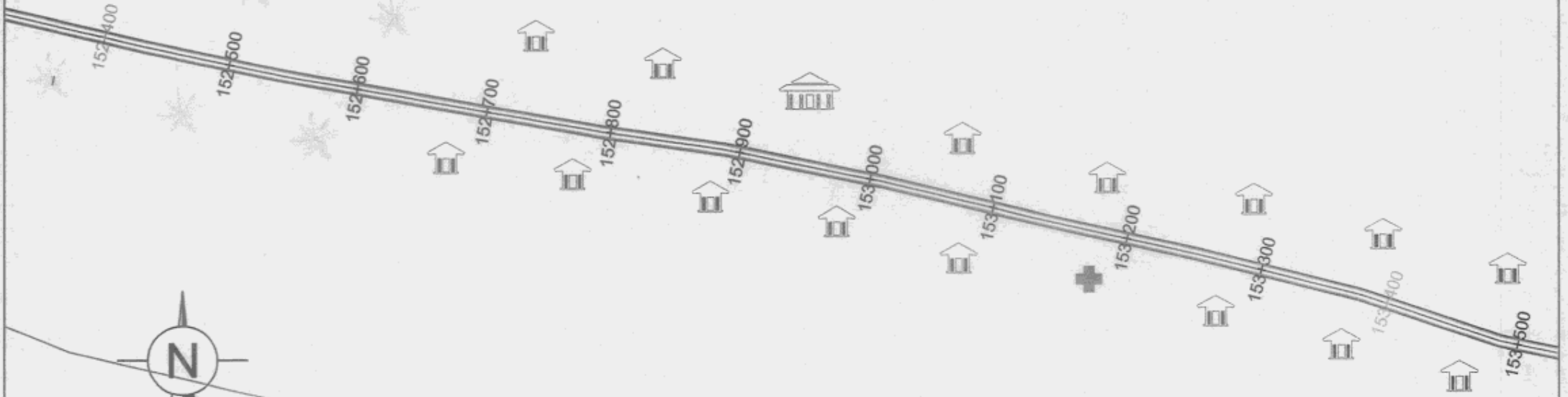
KONSULTAN
dianzani tama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 152+400 ~ STA 153+400

Halaman : 08

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PENGADAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

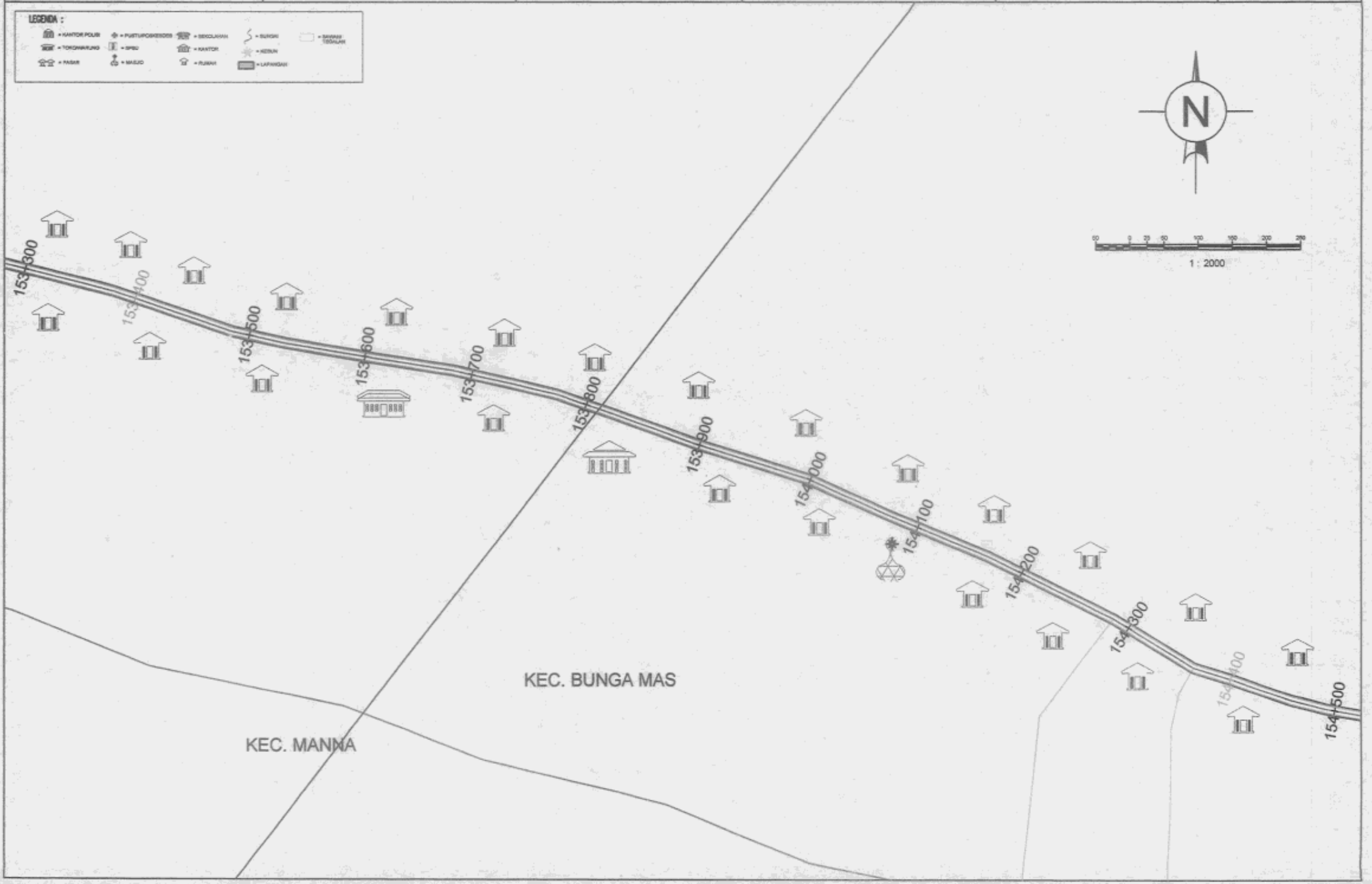
PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 153+400 ~ STA 154+400

Halaman : 09

Skala : 1 : 2000



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 154+400 ~ STA 155+400

Halaman : 10

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :

= KANTOR POLIR
= PUSTU/POSKESDES
= SEKOLAHAN
= SUNGAI
= BATAS TEGALAN
= TOKO/WARUNG
= SPBU
= KANTOR
= KEBUN
= PASAR
= MASJID
= RUMAH
= LAPANGAN

N

1 : 2000

154+300
154+400
154+500
154+600
154+700
154+800
154+900
155+000
155+100
155+200
155+300
155+400

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PENGADAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 155+400 ~ STA 156+400

Halaman : 11

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :
- KANTOR POLISI
- PUSTU/POSKESOS
- SEKOLAHAN
- SUNGAI
- SAWAH TADAH HUJAN
- TOKO/WARUNG
- SPBU
- KANTOR
- KEBUN
- PASAR
- MASJID
- RUMAH
- LAPANGAN

N

1 : 2000

155+400
155+500
155+600
155+700
155+800
155+900
156+000
156+100
156+200
156+300
156+400

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 156+400 ~ STA 157+400

Halaman : 12

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :
- KANTOR POLISI
- PUSTU/POSKESDES
- SEKOLAHAN
- SUNGAI
- SAWAH/TEGALAN
- TOKO/WARUNG
- SPBU
- KANTOR
- KEBUN
- PASAR
- MASJID
- RUMAH
- LAPANGAN

N

50 0 25 50 100 150 200 250

1 : 2000

156+300
156+400
156+500
156+600
156+700
156+800
156+900
157+000
157+100
157+200
157+300
157+400
157+500

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

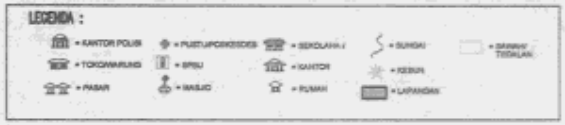
KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 157+400 ~ STA 158+400

Halaman : 13

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 158+400 ~ STA 159+400

Halaman : 14

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

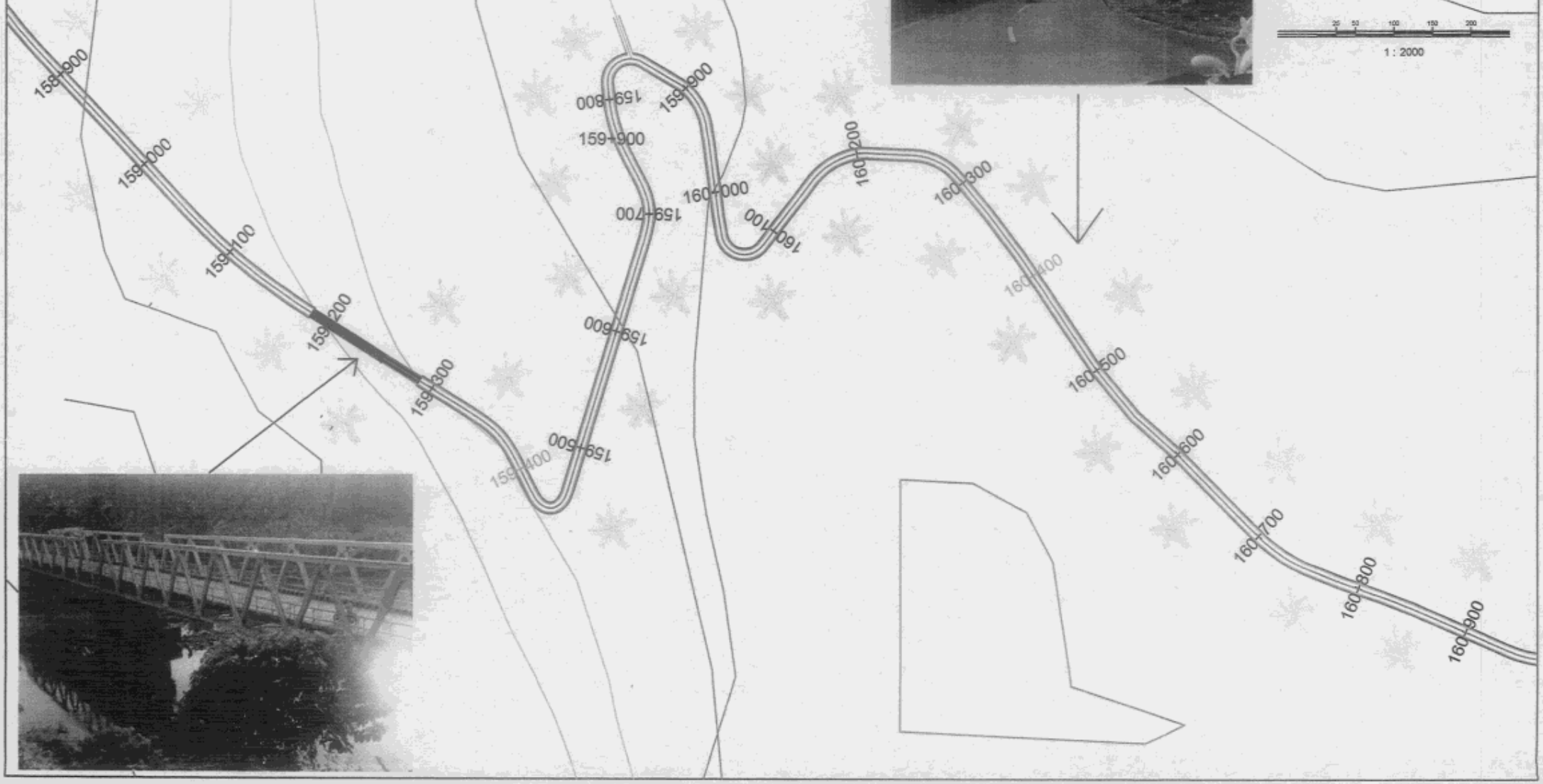
KONSULTAN
dianzani utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 159+400 ~ STA 160+400

Halaman : 15

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BPJT PERENCANAAN DAN PEMANGKUAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 160+400 ~ STA 161+400

Halaman : 16

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :
- KANTOR POLISI
- PUSTU/PONKESDES
- SEKOLAH/KAMPUS
- SUNGAI
- GARIS TEGALAN
- TOKO/WARUNG
- SPBU
- KANTOR
- KEBUN
- PASAR
- MASJID
- RUMAH
- LAPANGAN

160+100
160+200
160+300
160+400
160+500
160+600
160+700
160+800
160+900
161+000
161+100
161+200
161+300
161+400
161+500
161+600
161+700

KEC. BUNGA MAS

N

25 50 100 150 200

1 : 2000

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 161+400 ~ STA 162+400

Halaman : 17

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :

= KANTOR POLIR
= PUSTU/POSKESDES
= SEKOLAHAN
= SUNGAI
= SWAMP/RAWA TERDALAM
= TOKO/WARUNG
= SPBU
= KANTOR
= KEBUN
= PASAR
= MASJID
= RUMAH
= LAPANGAN

N

25 50 100 150 200

1 : 2000

161+100
161+200
161+300
161+400
161+500
161+600
161+700
161+800
161+900
162+000
162+100
162+200
162+300
162+400
162+500
162+600

KEC. KEDURANG ILIR

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani tama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 162+400 ~ STA 163+400

Halaman : 18

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :

1 : 2000

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

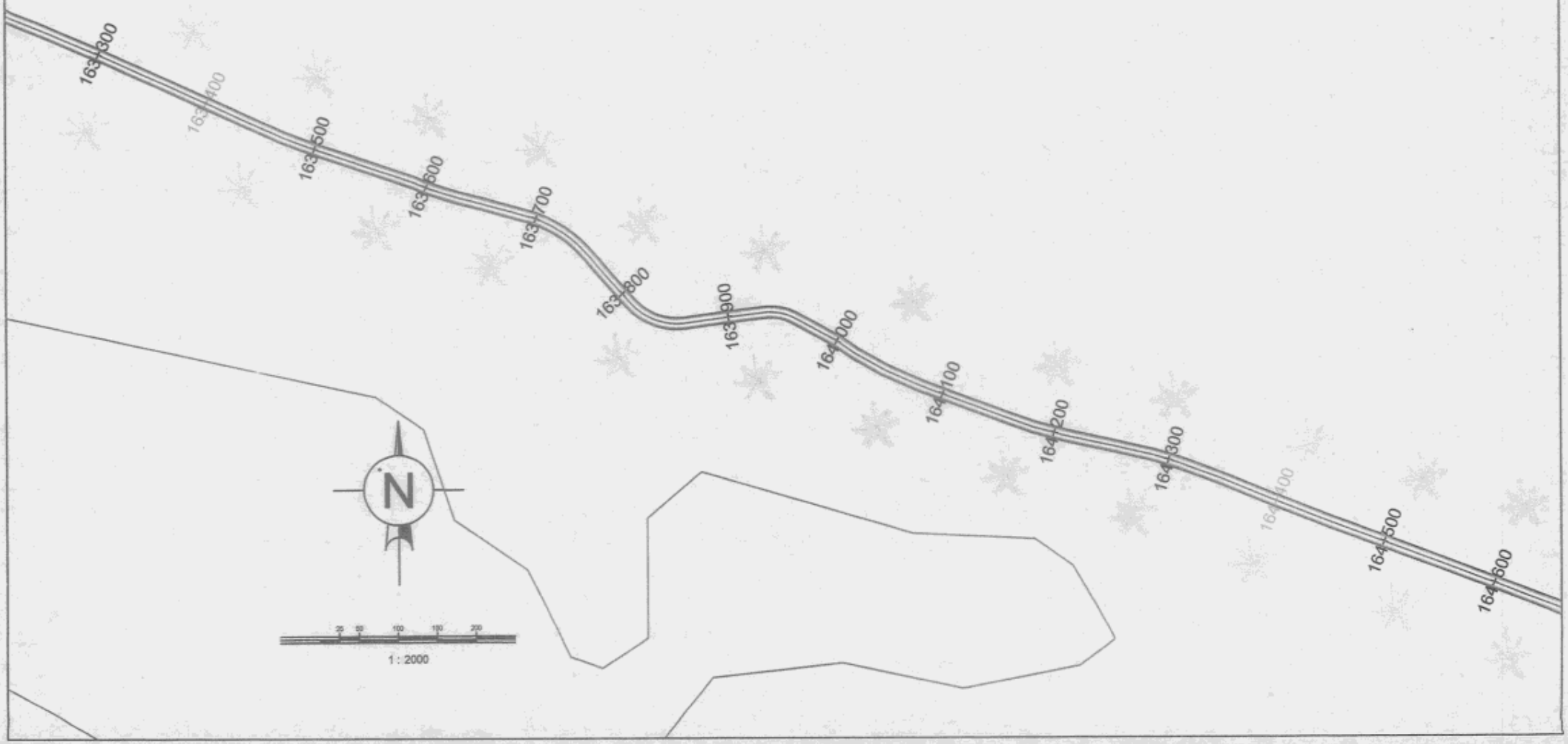
KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 163+400 ~ STA 164+400

Halaman : 19

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BWT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani tama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 164+400 ~ STA 165+400

Halaman : 20

Skala : 1 : 2000

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BWT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

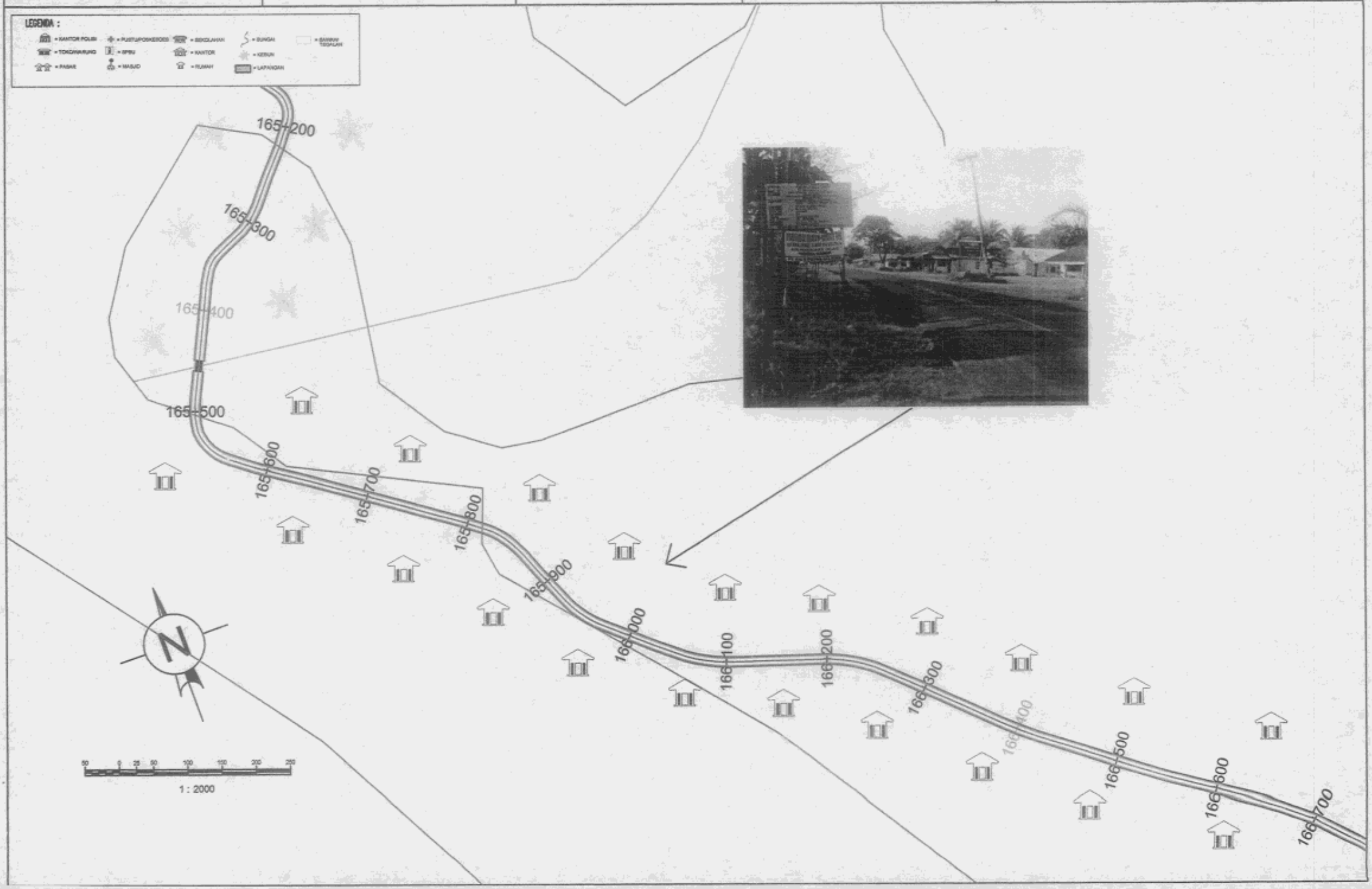
PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 165+400 ~ STA 166+400

Halaman : 21

Skala : 1 : 2000



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BWT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani tama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 166+400 ~ STA 167+400

Halaman : 22

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :

1 : 2000

166+300
166+400
166+500
166+600
166+700
166+800
166+900
167+000
167+100
167+200
167+300
167+400
167+500
167+600
167+700

KEC. KEDURANG ILIR

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
SNVT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

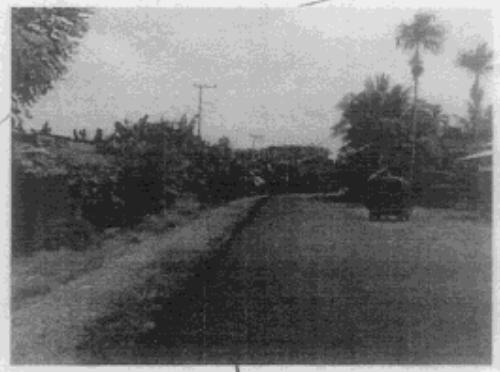
KONSULTAN
dianzani Utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 167+400 ~ STA 168+400

Halaman : 23

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :
- KANTOR POLISI
- PUSTU/POSKESDES
- SEKOLAHAN
- SUNGAI
- BANGUNAN TERPILIH
- TOKO/WARUNG
- SPBU
- KANTOR
- KEBUN
- PASAR
- MASJID
- RUMAH
- LAPANGAN



1 : 2000

167+300
167+400
167+500
167+600
167+700
167+800
167+900
168+000
168+100
168+200
168+300
168+400
168+500
168+600

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BWT PERENCANAAN DAN PENGAWASAN JALAN NASIONAL PROVINSI BENGKULU

PENYUSUNAN UKL-UPL
DI PROPINSI BENGKULU (PAKET 18)

NAMA RUAS
SIMPANG RUKIS - BATAS KAB. KAUR

PROVINSI
BENGKULU

KONSULTAN
dianzani utama
PT. DIANZANI UTAMA KONSULTAN

JUDUL
STRIP MAP
JALAN EXISTING
STA 168+400 ~ STA 169+300

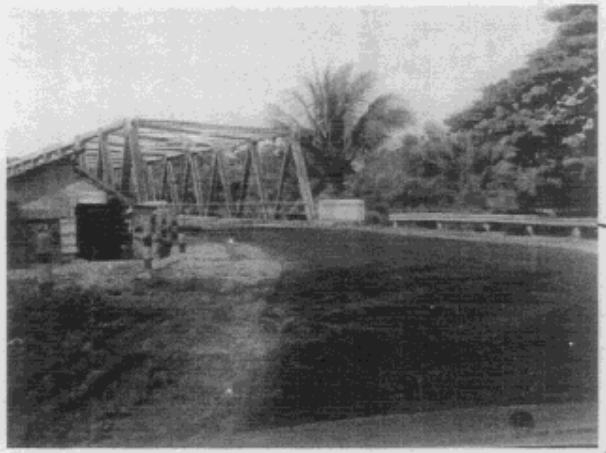
Halaman : 24

Skala : 1 : 2000

LEGENDA :

N

1 : 2000



168+200
168+300
168+400
168+500
168+600
168+700
168+800
168+900
169+000
169+100
169+200

KEC. KEDURANG ILIR

KAB. KAUR