



PT. PEMALANG BATANG TOL ROAD

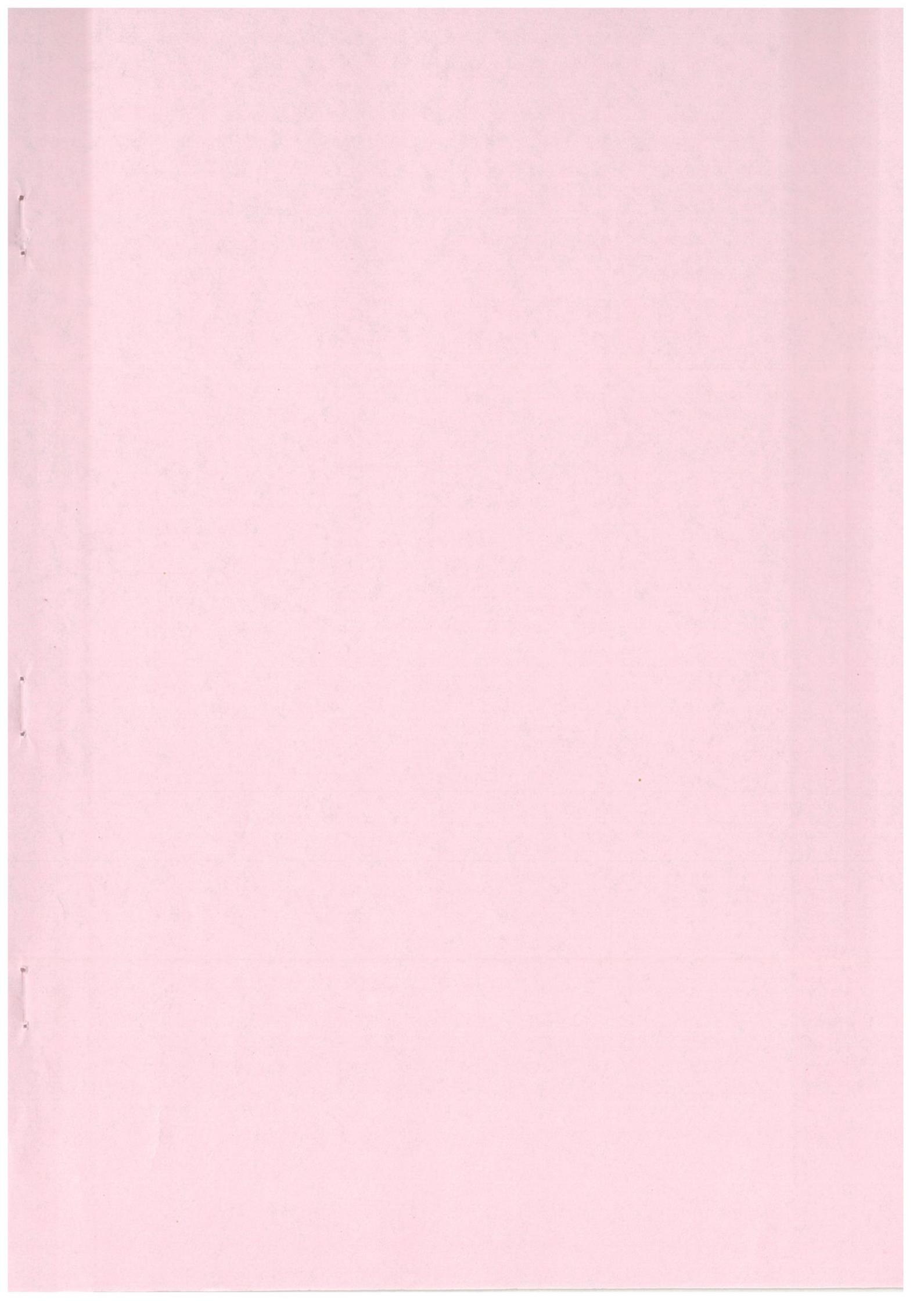
Graha Irama Lt.14 Jl. H.R Rasuna Said X-1 Kav. 1-2
Jakarta 12950



PENYUSUNAN STUDI AMDAL PEMBANGUNAN JALAN TOL PEMALANG - BATANG

**RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN
(RPL)
2009**





SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Arman D. Pandjaitan

Jabatan : Direktur Utama PT. Pemalang – Batang Tol Road

Alamat : Gedung Graha Irama Lt. 14 Jl. H.R. Rasuna Said X-1
Kav. 1- 2 Jakarta 12950

Selaku pihak yang bertanggung jawab atas kegiatan Studi Amdal Pembangunan Jalan Tol Ruas Pemalang – Batang Sepanjang 39,20 km, termasuk didalamnya Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) seperti tertuang di dalam dokumen RKL & RPL pekerjaan tersebut diatas berlokasi di 4 (empat) wilayah Kabupaten/Kota, yaitu Kabupaten Pemalang, Kabupaten Pekalongan, Kota Pekalongan, dan Kabupaten Batang, Provinsi Jawa Tengah, dengan ini menyatakan bahwa :

Kami bersedia melaksanakan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang disusun berdasarkan Andal yang telah dituangkan ke dalam dokumen Kerangka Acuan – Analisis Dampak Lingkungan (KA-ANDAL), Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL), Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) yang telah disahkan oleh Gubernur Jawa Tengah dan memenuhi segala kewajiban sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya sesuai dengan karakteristik spesifik lokasi, karakteristik spesifikasi jenis kegiatan proyek kami untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, April 2010
Pemrakarsa
PT. Pemalang – Batang Tol Road


PT. PEMALANG BATANG TOL ROAD
JAKARTA

Arman D. Pandjaitan
Direktur Utama

KATA PENGANTAR

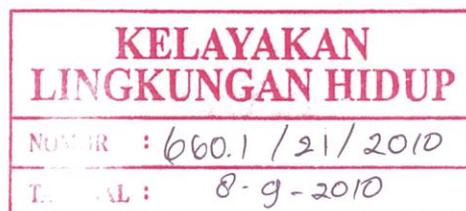
Dokumen Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) pembangunan **Jalan Tol Pemalang-Batang Sepanjang 39,2 Km, di Provinsi Jawa Tengah** disusun guna memenuhi kewajiban sebagaimana tertuang di dalam Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 11 Tahun 2006 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib dilengkapi dengan AMDAL .

Dokumen Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) bersama-sama dengan Dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL), merupakan satu kesatuan dengan Dokumen ANDAL Proyek Pembangunan **Jalan Tol Pemalang-Batang**. Dokumen ini disusun atas kerjasama antara Pemrakarsa dengan Konsultan Penyusun sebagai berikut:

Pemrakarsa : **PT. Pemalang-Batang Tol Road**
 Alamat : Gedung Graha Irama Lt. 14 Jl. H.R. Rasuna Said X-1, Kav. 12 Jakarta 12950
 Telp. : 021 5261616 Fax. : 021 52614-15
 Pelaksana : **PT. Perentjana Djaja**
 Alamat : Mt. Haryono. Kav. 17A, Jakarta 12810
 Telp : (021) 8290442, Fax no. (021) 8297124

Penyusunan dokumen ini mengacu kepada Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 8 Tahun 2006 tentang Pedoman Penyusunan AMDAL.

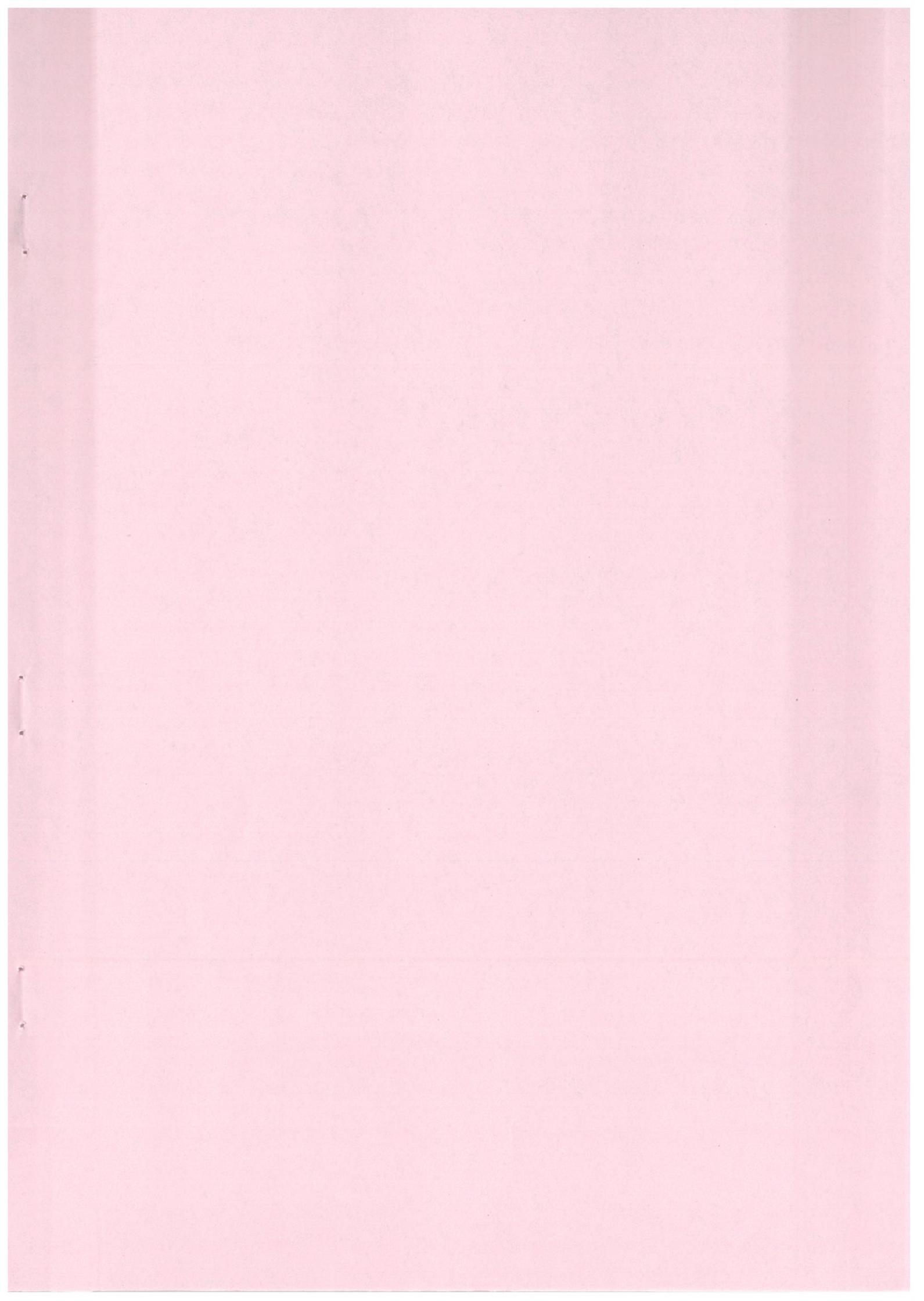
Terhadap segala bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak demi tersusunnya dokumen ini, disampaikan banyak terima kasih.



Jakarta, Januari 2010
 PT. Pemalang Batang Tol Road

PT. PEMALANG BATANG TOL ROAD

(Signature)
(Arman D. Pandjaitan)
 Direktur Utama

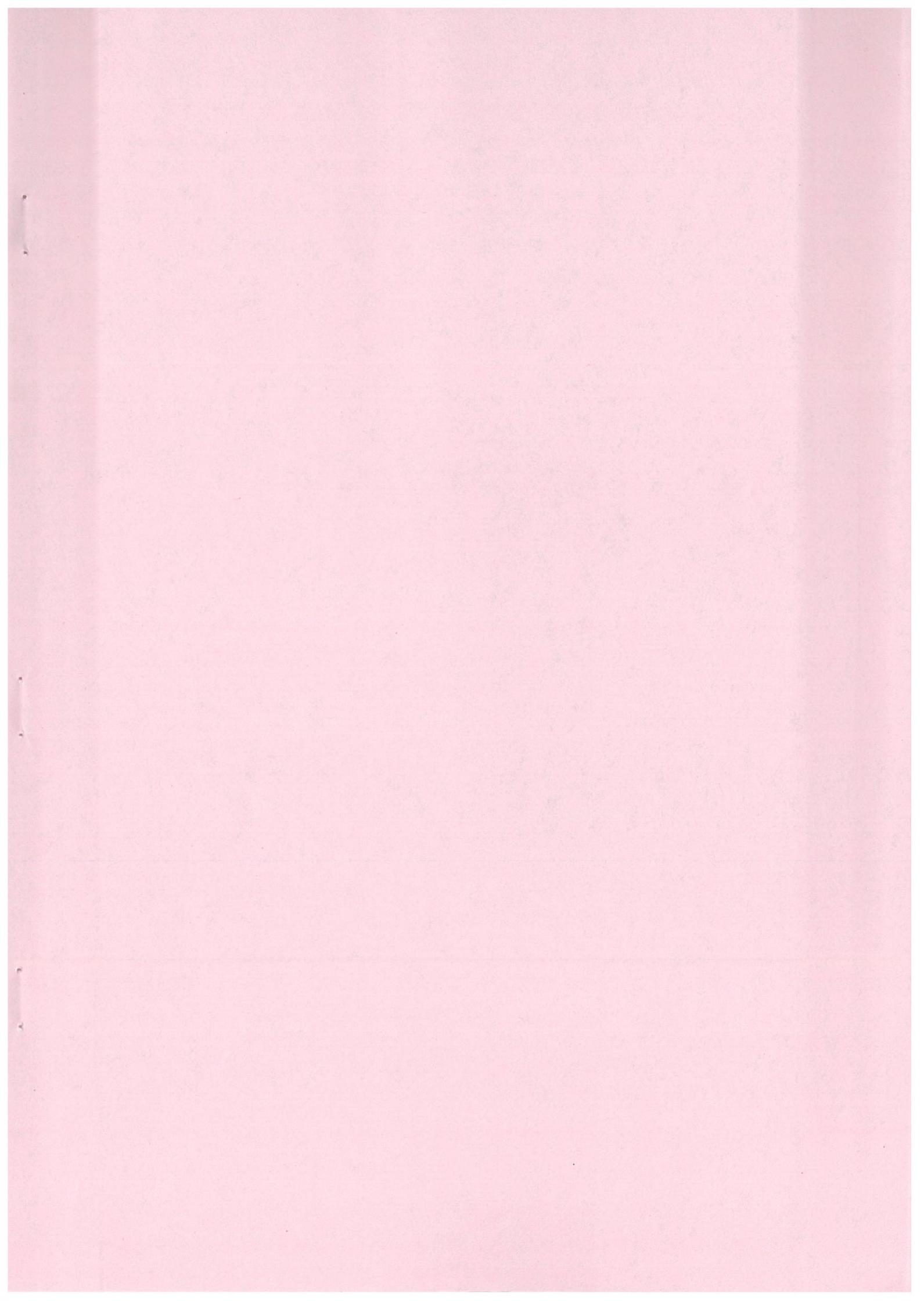


DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	iv
BAB I PENDAHULUAN	I – 1
1.1. LATAR BELAKANG.....	I – 1
1.2. MAKSUD DAN TUJUAN RPL.....	I – 2
1.3. KEGUNAAN RPL	I – 2
1.4. PENDEKATAN RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN	I – 4
BAB II RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN	II – 1
2.1. TAHAP PRA KONSTRUKSI	II – 1
2.1.1. Komponen Sosial Ekonomi dan Budaya	II – 1
2.2. TAHAP KONSTRUKSI	II – 5
2.2.1. Komponen Fisik Kimia	II – 5
2.2.2. Komponen Biologi	II – 16
2.2.3. Komponen Sosial, Ekonomi dan Budaya	II – 18
2.2.4. Komponen Kesehatan Masyarakat	II – 22
2.3. TAHAP PASCA KONSTRUKSI	II – 23
2.3.1. Komponen Fisik Kimia	II – 23
2.3.2. Komponen Sosial Ekonomi dan Budaya	II – 27

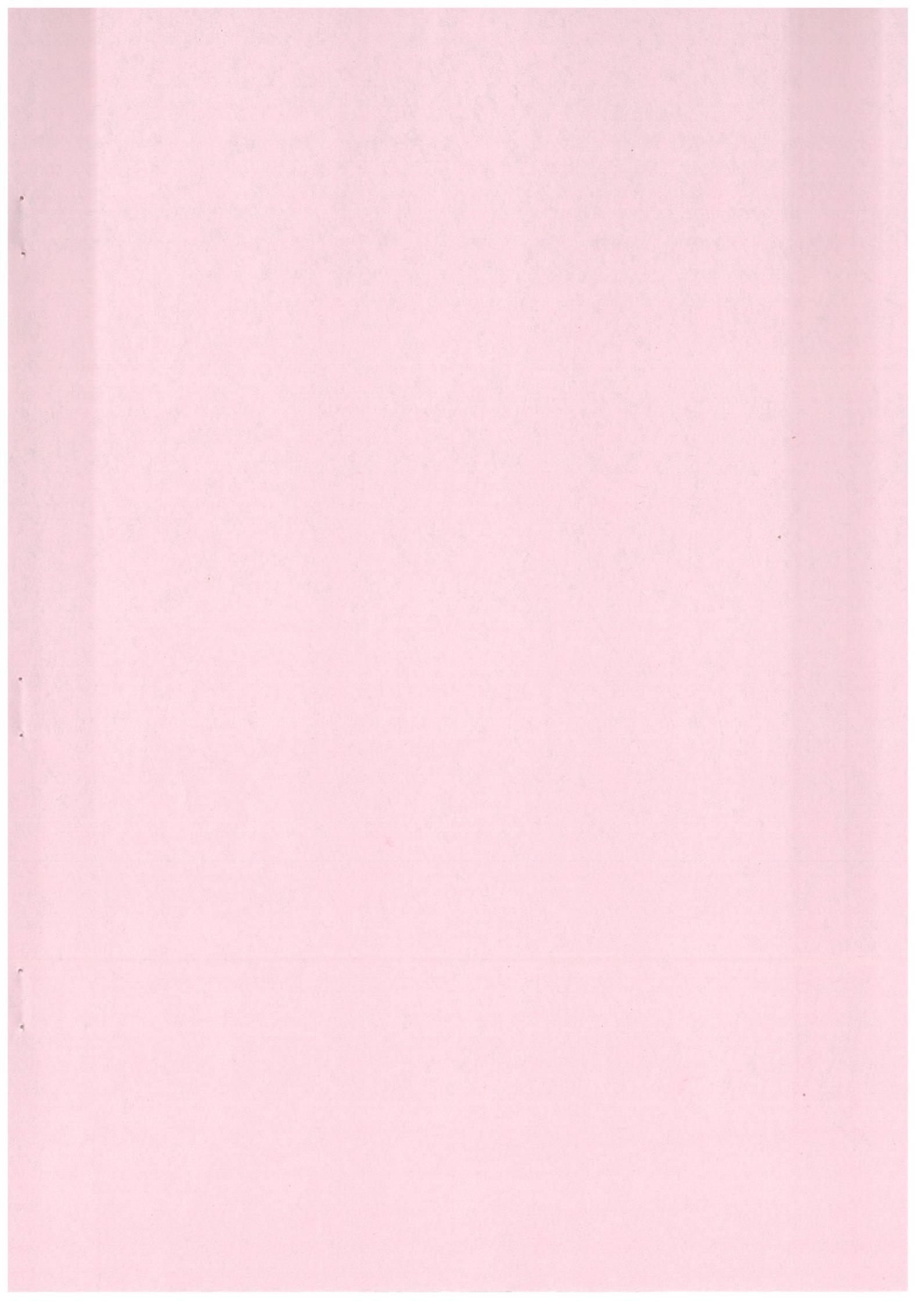
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Matrik Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) Pembangunan Ruas Jalan Tol Pemalang-Batang di Provinsi Jawa Tengah.....	II - 32
---	---------





BAB I PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Studi analisis dampak lingkungan proyek pembangunan jalan tol Pemalang-Batang yang melintasi Kabupaten Pemalang, Kabupaten Pekalongan, Kota Pekalongan dan Kabupaten Batang yang telah dilakukan merupakan suatu tahapan kajian lingkungan untuk mengetahui dampak lingkungan yang ditimbulkan dari rangkaian kegiatan pembangunan tersebut.

Hasil studi masih erlu dilanjutkan dalam bentuk yang lebih mudah diterapkan, yaitu berupa Rencana Pemantauan Lingkungan, karena upaya penanggulangan dampak lingkungan dari suatu kegiatan, tidaklah selesai hanya dengan menjalankan program yang terdapat dalam Rencana Pengelolaan Lingkungan tersebut. Hal ini mengingat bahwa program yang telah dibuat tidak akan luput dari kekurangan-kekurangan, demikian juga dalam pelaksanaannya. Untuk itu perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan dalam mencapai sasaran/tujuan yang diinginkan, sehingga dapat dilakukan perbaikan/penempurnaan, baik penyempurnaan program maupun pelaksanaannya.

Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) merupakan kelanjutan dari penyusunan dokumen ANDAL yang telah dilakukan, sebagai sarana untuk mengevaluasi keberhasilan upaya pengelolaan lingkungan yang telah dilakukan, didalamnya akan termuat langkah-langkah pemantauan lingkungan secara rinci, baik mengenai komponen lingkungan yang harus dipantau, tata cara/metode pemantauan, lokasi waktu, dan institusi yang harus melaksanakan pemantauan lingkungan.

Dengan menerapkan rencana pengelolaan lingkungan dan rencana pemantauan lingkungan dalam setiap tahapan kegiatan pembangunan jalan tol ini, diharapkan dapat diwujudkan upaya penanggulangan dampak

negatif dan pengembangan dampak positifnya, sehingga dapat dijaga kelestarian kemampuan lingkungan hidup, baik untuk generasi sekarang maupun generasi yang akan datang. Dengan demikian, tujuan dan manfaat pembangunan jalan tol Pemalang-Batang dapat tercapai tanpa mengabaikan kondisi lingkungan sekitarnya.

1.2. MAKSUD DAN TUJUAN RPL

Penyusunan Rencana Pemantauan Lingkungan ini dimaksudkan untuk memberikan sarana dan melakukan evaluasi terhadap keberhasilan upaya-upaya pengelolaan lingkungan yang telah dilakukan.

Adapun tujuan penyusunan Rencana Pemantauan Lingkungan ini adalah:

1. Membuat rincian program pemantauan lingkungan untuk mengevaluasi keberhasilan upaya-upaya pengelolaan lingkungan yang telah ditentukan.
2. Menentukan pelaksanaan dan pengawas/penerima umpan balik dari program pemantauan lingkungan diantara institusi yang terkait dengan peraturan yang berlaku.
3. Menentukan parameter lingkungan yang dipantau antara lain lokasi, waktu, metoda dan cara pengukurannya, serta pengawasan pelaksanaan yang dipantau.

1.3 KEGUNAAN RPL

Kegunaan dari Rencana Pemantauan Lingkungan ini adalah:

A. Bagi Pemrakarsa

1. Sebagai acuan untuk melakukan pemantauan lingkungan atau melakukan evaluasi atas pelaksanaan pengelolaan lingkungan.
2. Mendeteksi lebih dini akan kemungkinan perubahan lingkungan yang terjadi atau yang semula dianggap tidak penting, bahkan yang sama sekali tidak terprediksi dalam studi ANDAL.

3. Mewujudkan pembangunan yang benar-benar berwawasan lingkungan, dan menjamin terpeliharanya daya dukung lingkungan.
4. Sebagai umpan balik dalam memperbaiki kegiatan pengelolaan lingkungan.

B. Bagi Pemerintah

1. Deteksi dini perusahaan lingkungan hidup seperti pencemaran udara, kebisingan, air dan lain sebagainya sehingga tidak mengganggu kesehatan, kenyamanan, dan keselamatan masyarakat.
2. Deteksi dini pertentangan-pertentangan yang mungkin timbul khususnya dengan masyarakat dan proyek-proyek lain.
3. Sesuai dengan rencana pembangunan daerah dan nasional.
4. Menjamin manfaat yang jelas bagi masyarakat umum
5. Sebagai abhan pengambilan keputusan tentang kelayakan lingkungan dari rencana pembangunan jalan tol Pemalang-Batang.
6. Merupakan bahan masukan dalam perencanaan wilayah sesuai dengan kondisi rona lingkungan awalnya serta tingkat pembangunan yang sudah ada.

C. Bagi Masyarakat

1. Pemahaman hal ihwal mengenai proyek secara jelas agar dapat ikut menghindarkan timbulnya kesalahpahaman, sehingga dapat menggalang kerjasama yang saling menguntungkan.
2. Mengetahui perubahan lingkungan dimasa sesudah proyek dibangun, sehingga dapat memanfaatkan kesempatan yang dapat menguntungkan dirinya dan menghindarkan diri dari kerugian-kerugian yang dapat diderita akibat adanya proyek tersebut.
3. Turut serta dalam pembangunan didaerah sejak awal, khususnya didalam memberika masukan informasi-informasi ataupun ikut langsung didalam menjalankan proyek.
4. Mengetahui hak dan kewajibannya didalam hubungan dengan proyek tersebut, khususnya hak dan kewajibannya didalam ikut menjaga dan mengelola kualitas lingkungan.

Penyusunan Rencana Pemantauan Lingkungan dimaksudkan untuk memberikan sarana dalam melakukan evaluasi terhadap keberhasilan dalam langkah-langkah pemantauan lingkungan yang akan dilakukan.

1.4 PENDEKATAN RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN

Pemantauan lingkungan ada dasarnya merupakan sarana untuk mengevaluasi upaya pengelolaan lingkungan yang telah dilakukan, sehingga dapat diketahui keberhasilan menghilangkan/mengurangi dampak yang terjadi. Pemilihan alternatif cara upaya pemantauan lingkungan dapat didasarkan beberapa pendekatan sebagai berikut :

1. Pendekatan Teknologi

Pendekatan berdasarkan pendekatan parameter terhadap penyebab dampak dapat dilakukan misalnya untuk kualitas udara pada tahap konstruksi pembangunan jalan tol Pemalang-Batang yang melintasi Kabupaten Pemalang, Kabupaten Pekalongan, Kota Pekalongan dan Kabupaten Batang dimana penyebabnya berupa zat pencemar tersebut diudara ambient, yang berupa debu. Dengan memantau parameter penyebab dampak ini, maka dapat dievaluasi keberhasilan langkah pengelolaan yang telah dilakukan. Penentuan cara pemantauan untuk jenis dampak seperti ini dapat disesuaikan dengan masing-masing parameternya, berdasarkan prosedur yang sudah berlaku.

Pendekatan terhadap pengaruh/gejala yang timbul terhadap lingkungan yang dapat digunakan sebagai indikator untuk menunjukkan masih berlangsung dampak atau tidak.

Pemantauan berdasarkan pendekatan terhadap pengaruh/gejala yang timbul terhadap lingkungan dapat dilakukan terhadap dampak yang tidak ada/kurang jelas parameter/tolak ukurnya, dimana umumnya pada komponen sosial ekonomi. Seperti pada pemantauan dampak ketidakpuasan terhadap penerimaan tenaga kerja, pemantauannya dilakukan terhadap reaksi atau respon masyarakat atau partisipasi

masyarakat terhadap kegiatan proyek pembangunan jalan. Reaksi yang ditunjukkan berdasarkan hasil pemantauan, baik positif atau negatif dapat dipakai untuk mengevaluasi tingkat dampak yang masih ada.

Selain itu juga terhadap dampak yang sudah jelas parameter/tolok ukurnya dapat juga dipilih alternatif pemantauan berdasarkan pendekatan pengaruh/gejala yang timbul pada lingkungan, misalnya dampak kebisingan dari kendaraan di jalan terhadap masyarakat sekitar ruas jalan. Berdasarkan pendekatan ini dapat dilakukan pemantauan terhadap besarnya gangguan kebisingan yang masih dirasakan oleh masyarakat disekitarnya. Sehingga hasil pemantauan ini dapat dipergunakan untuk melakukan evaluasi bersama-sama dengan hasil pemantauan/pengukuran tingkat kebisingan, dibandingkan dengan baku mutu Nilai Ambang Batas (NAB), untuk menentukan langkah pengelolaan selanjutnya.

Adapun sistem pemantauan lingkungan pada dasarnya dapat dibedakan menjadi dua, yaitu sistem peringatan dini dan sistem intensif. Pada sistem peringatan dini dilakukan pemantauan secara rutin, ekstensif dan dangkal, yang dimaksudkan untuk mendeteksi kemungkinan terjadinya perubahan lingkungan yang tidak terduga dan mendadak. Sistem pemantauan ini dapat bervariasi, mulai dari pemantauan tanpa mempergunakan peralatan sampai dengan yang dilakukan dengan pengambilan contoh dan analisa laboratorium. Sedangkan pada sistem intensif dilakukan khusus suatu penelitian.

2. Pendekatan Sosial dan Ekonomi

Pendekatan ekonomi untuk upaya pemantauan lingkungan dilakukan dengan mengupayakan pencapaian sasaran/tujuan pemantauan dengan biaya sekecil mungkin. Hal ini terutama dipakai untuk mempertimbangkan menentukan frekuensi pemantauan. Sedangkan untuk penentuan sumber dana/biaya pemantauan dilakukan berdasarkan

pendekatan penelusuran sumber dampak, tanggung jawab dan kewenangan dampak.

Untuk pembiayaan pemantauan lingkungan yang menjadi tanggungjawab pemrakarsa, maka jumlah biaya tersebut harus sudah diperhitungkan dalam biaya operasi/pemeliharaan. Hali ini tentunya menimbulkan biaya tambah pada pihak pemrakarsa, namun demikian akan dapat menaikkan citra dan manfaat dari pembangunan jalan tol Pemalang-Batang.

Bagi lembaga pemerintah yang harus melakukan pemantauan sehubungan dengan adanya kegiatan pembangunan ruas jalan tol Pemalang-Batang ini, bukanlah merupakan hal yang tidak mungkin keterlibatannya tersebut. Mengingat bahwa jalan tol ini juga pemanfaatannya adalah ntuk masyarakat, sehingga bila harus dikeluarkan biaya/dana dari anggaran pemerintah dalam rangka pelaksanaan pemantauan lingkungan di jalan tol, pengeluaran tersebut adalah untuk masyarakat juga.

3. Pendekatan Institusional

Proses pemantauan lingkungan tidaklah berhenti hanya sampai diperolehnya parameter/kondisi lingkungan yang dipantau saja. Namun lebih jauh lagi sesuai dengan tujuannya untuk mengevaluasi, maka hasil yang diperoleh dari pemantauan ini perlu didistribusikan kepada instansi-instansi terkait untuk dilakukan langkah selanjutnya.

Hal yang perlu mendapat perhatian dalam proses upaya pemantauan ini adalah pelaporan atau pendistribusian hasil pemantauan kepada instansi terkait. Sistem umpan balik ini dapat berjalan baik, apabila pihak yang memebri dan menerima informasi/ laporan dapat menjalankan fungsinya masing-masing.

Oleh karena itu instansi yang akan terlibat dalam proses pemantauan lingkungan ini meliputi juga instansi penerima umpan

balik/laporan, yang berfungsi untuk memberikan masukan dalam menentukan langkah selanjutnya.

pendapatan dan sumber mata pencaharian, 57% diantaranya merupakan warga miskin.

(2). Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Desa/kelurahan, yang rumah dan atau lahannya terkena pembebasan dalam proyek jalan tol.

(3). Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap prakonstruksi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang

Pengawas : Camat/lurah yang wilayahnya terkena pembebasan lahan

BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

2) Timbulnya konflik sosial

a) Indikator dampak

Timbulnya kekecewaan warga terkena proyek terhadap nilai ganti rugi.

b) Sumber dampak

- Ketidakpuasan masyarakat terhadap adanya pembebasan lahan untuk kegiatan pembangunan jalan tol .
- Nilai ganti rugi lahan & rumah tidak sesuai keinginan masyarakat
- Pelaksanaan ganti rugi lahan/rumah yang tidak transparan

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

- Ada/tidak adanya konflik sosial akibat pembebasan lahan/bangunan.
- Sikap pemilik tanah atas nilai ganti rugi.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Terpantaunya antisipasi kemungkinan terjadinya konflik sosial akibat pembebasan lahan dan upaya mencegahnya.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

(1). Metode pengumpulan dan analisa data

Pengumpulan data:

Mengadakan wawancara dengan masyarakat sekitar lokasi pembangunan jalan tol.

Analisa data:

Kegiatan pembersihan lahan dan penyiapan tanah dasar akan menimbulkan hilangnya matapencaharian jika sekitar 18% rumah tangga masyarakat sekitar rencana jalan tol akan kehilangan sumber pendapatan dan sumber mata pencaharian, 57% diantaranya merupakan warga miskin.

(2). Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Desa sekitar pembangunan jalan tol.

(3). Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal 1 kali selama tahap prakonstruksi (perencanaan)

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang

Pengawas : Camat/Lurah yang wilayahnya terkena
pembebasan lahan

BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

3) Timbulnya Keresahan masyarakat

a) Indikator dampak

Keterlibatan badan usaha/ perorangan setempat sebagai pelaku pelaksana pekerjaan dan supply material proyek.

b) Sumber dampak

Kegiatan sosialisasi proyek, ganti rugi lahan / bangunan yang terkena proyek jalan.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

- Kejelasan terhadap besarnya ganti rugi lahan/bangunan,
- Belum tercapainya kesepakatan nilai ganti rugi yang akan diterima

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

- Mencegah timbulnya keresahan/gejolak sosial atas pembebasan lahan
- Terjadinya mufakat antara pemilik lahan/bangunan dengan pihak proyek dalam penetapan harga tanah dan bangunan yang dibebaskan.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

Pengumpulan data:

- Mengadakan wawancara dengan pemilik lahan/bangunan yang terkena trase jalan.

Analisa data:

- Kegiatan mobilisasi tenaga kerja dan pembangunan fasilitas jalan tol akan menimbulkan kesempatan kerja bagi masyarakat sekitar jika masing-masing 56% dan 21% pencari kerja laki-laki dari desa/kelurahan sekitar yang berminat sebagai pekerja kasar di bidang konstruksi dipekerjakan sebagai pekerja proyek.
- Kegiatan pengangkutan material proyek akan menimbulkan kesempatan berusaha bagi badan usaha/perorangan sekitar jika mampu menghasilkan keuntungan setara dengan penyerapan tenaga kerja sebanyak 18% pencari kerja setempat.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Desa/kelurahan, yang lahannya terkena pembebasan lahan dalam proyek jalan ini.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap prakonstruksi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang

Pengawas : Camat/Lurah yang wilayahnya terkena pembebasan lahan
BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

2.2. Tahap Konstruksi

2.2.1 Komponen Fisik Kimia

1). Penurunan Kualitas udara

a) Indikator dampak

Menurunnya kualitas udara ambien terutama meningkatnya kandungan partikel debu meningkatnya CO, NO_x, SO₂, HC, Pb, PM₁₀, PM_{2,5} di udara yang berpotensi dapat mengganggu kesehatan dan kenyamanan masyarakat yang ada di daerah pemukiman dan fasilitas umum dan fasilitas sosial.

b) Sumber dampak

- Kegiatan pembersihan tanah
- Pekerjaan tanah sepanjang ruas jalan tol Pemalang-Batang

- Memantau secara langsung pada para pekerja proyek diharuskan menggunakan penutup hidung (masker) pada lokasi kegiatan yang berdebu dan emisi gas kendaraan.
- Memantau ban kendaraan truk pengangkut material ketika akan meninggalkan area proyek menuju jalan umum yang harus dibersihkan terlebih dahulu.
- Memantau langsung pelaksanaan penutupan pada bak kendaraan pengangkut material dengan terpal (canvas) untuk mencegah sebaran debu ke lingkungan.
- Melakukan pemantauan penerapan pembatasan kecepatan kendaraan proyek sesuai kondisi jalan, terutama pada jalan masuk / jalan desa yaitu maksimal 40 km/jam atau sesuai kondisi jalan desa.
- Memantau pelaksanaan perawatan peralatan dan kendaraan proyek yang digunakan dalam pembangunan jalan tol.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Di tapak proyek terutama daerah yang berdekatan dengan lokasi permukiman penduduk dan daerah fasilitas umum

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Pemantauan lingkungan akan dilakukan 3 bulan sekali selama kegiatan tahap konstruksi terutama pada musim kemarau yang potensial meningkatnya penyebaran debu.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana	:	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol Pemasang-Batang
Pengawas	:	Dinas PU Bina Marga BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemasang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
Pelaporan	:	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemasang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

2). Peningkatan kebisingan

a) Indikator dampak

Meningkatnya kebisingan di dalam dan di sekitar tapak proyek yang merupakan daerah permukiman dan fasilitas umum, sehingga dapat mengganggu kesehatan dan kenyamanan masyarakat

b) Sumber dampak

- Kegiatan pembersihan tanah
- Pekerjaan galian dan timbunan
- Pengangkutan material, mobilisasi peralatan berat serta pengoperasian alat berat yang melalui jalan arteri dan jalan lokal/jalan desa.
- Pekerjaan struktur dan pekerjaan lapis perkerasan.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

- Meningkatnya kebisingan di dalam dan di sekitar tapak proyek yang merupakan daerah permukiman dan fasilitas umum, yang berpotensi dapat mengganggu kesehatan dan kenyamanan masyarakat.
- Tolok ukur dampak kebisingan mengacu pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.48 tahun 1996 tentang baku tingkat kebisingan.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Mengetahui tingkat kebisingan di dalam dan di sekitar tapak proyek terutama di areal permukiman penduduk.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

- Mengukur tingkat kebisingan dengan peralatan sound level meter. Parameter yang diukur selama periode 15 menit. Pengukuran dilakukan waktu pagi, siang dan sore dengan pelaksanaan mengacu pada Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.48 tahun 1996.
- Memantau langsung pelaksanaan pengaturan jadwal kerja yang diterapkan antara pukul 08.00 – 17.00 (jam kerja).

- Memantau pelaksanaan penggunaan kendaraan angkutan material dan peralatan proyek yang kondisinya masih baik (tidak menimbulkan kebisingan)
- Memantau penggunaan dan penempatan peralatan proyek yang menimbulkan kebisingan.
- Memantau penggunaan earplug untuk para pekerja yang berkaitan dengan peralatan yang menimbulkan bising diruang kerja/base camp.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Pada sumber kebisingan di dalam lokasi tapak proyek, (base camp, peralatan yang ada di tapak proyek dan kendaraan proyek) dan lokasi lingkungan permukiman.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Pemantauan dampak peningkatan kebisingan akan dilakukan selama tahap konstruksi (\square 15 bulan) dengan frekuensi pemantauan 3 bulan sekali.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana	: Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol Pemalang-Batang
Pengawas	: Dinas PU Bina Marga, Dinas Kesehatan BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
Pelaporan	: BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

3). Terjadinya erosi dan sedimentasi

a) Indikator dampak

Terjadinya pendangkalan atau saluran irigasi maupun sungai alami.

b) Sumber dampak

- Pekerjaan tanah yang terdiri atas penggalian dan penimbunan tanah untuk proyek tol.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Parameter pemantauan lingkungan terhadap perubahan kondisi fisiografi/topografi di daerah jalur tol dan sekitarnya, seperti di daerah ladang, perkebunan, irigasi pesawahan dan pemukiman.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Tujuan pemantauan lingkungan untuk melestarikan kondisi bentang alam dan usaha-usaha penanganan yang akan dilakukan serta upaya selanjutnya.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

- Melakukan pengamatan visual (sampling) pada alur air (sungai) di sepanjang trase rencana jalan tol yang dilakukan pekerjaan galian dan timbunan.
- Melakukan pengukuran sedimentasi yang terjadi dan persiapan konstruksi drainase yang dikerjakan selama pekerjaan galian dan timbunan berlangsung

Analisa data:

- Pekerjaan galian dan timbunan akan menimbulkan hambatan aliran air permukaan di saluran ririgasi dan sungai yang terpotong rencana jalan tol.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Lokasi pengelolaan lingkungan hidup adalah pada area tapak proyek yang berdekatan dengan sungai atau saluran drainase yang mengalir di sekitar lokasi proyek.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Pengelolaan lingkungan akan dilaksanakan dengan periode 3 bulan sekali selama tahap konstruksi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang

Pengawas : Dinas PU Bina Marga,
BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

4). Terganggunya stabilitas lereng

a) Indikator dampak

Terjadinya longsoran pada tebing galian

b) Sumber dampak

- Pekerjaan tanah yang terdiri atas penggalian dan penimbunan tanah untuk proyek tol dan kegiatan lainnya seperti pengangkutan material bangunan dari lokasi quarry ke lokasi proyek dan pekerjaan pemancangan.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Parameter pemantauan lingkungan terhadap perubahan kondisi geologi di daerah jalur tol dan sekitarnya, seperti di daerah pesawahan dan pemukiman yang dilalui jalan tol.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Tujuan pemantauan lingkungan adalah dalam rangka usaha penanganan kemungkinan terjadinya tanah longsor, erosi-sedimentasi dan banjir serta upaya penanganan selanjutnya.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

- Pemantauan/pengukuran kestabilan tanah, penurunan (settlement) tanah dan erosi-sedimentasi di sepanjang jalur jalan tol dan daerah sekitarnya

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Lokasi pemantauan dilakukan di sepanjang jalur jalan tol, kawasan irigasi, perkebunan, pesawahan dan pemukiman.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan terutama untuk mengetahui kestabilan tanah, penurunan (settlement) tanah dan erosi-sedimentasi yang dilakukan 2 (dua) kali setahun pada waktu musim hujan dan musim kemarau selama tahap operasional serta selanjutnya dilakukan secara rutin

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang

Pengawas : Dinas PU Bina Marga,
BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

5). Terganggunya aliran air permukaan

a) Indikator dampak

Terjadi genangan/banjir di sekitar pekerjaan galian dan timbunan.

b) Sumber dampak

Sumber dampak terjadinya banjir (genangan) adalah pekerjaan galian dan timbunan (pada tahap konstruksi) ini merupakan dampak terhambatnya aliran air permukaan pada saluran irigasi serta sungai alami akibat timbunan tanah untuk rencana badan jalan.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

- Saluran-saluran irigasi dan sungai alami yang terdapat di sepanjang koridor jalan tol.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Untuk mengetahui kondisi aliran air permukaan yang melintas pada trase tol yang melalui saluran irigasi dan sungai alami dapat berjalan lancar atau tidak terjadi hambatan atau terdapat genangan selama pelaksanaan pekerjaan galian dan timbunan.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

- Melakukan pengamatan visual (sampling) pada alur air (sungai) di sepanjang trase rencana jalan tol yang dilakukan pekerjaan galian dan timbunan.
- Melakukan pengukuran kapasitas alur air dan sungai dan persiapan konstruksi drainase yang dikerjakan selama pekerjaan galian dan timbunan berlangsung.
- Pekerjaan galian dan timbunan menimbulkan hambatan aliran air permukaan di saluran irigasi dan sungai yang terpotong rencana jalan tol.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Pada saluran irigasi dan sungai-sungai yang terpotong oleh trase jalan tol Pemalang-Batang.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Pemantauan dilakukan setiap 1 bulan sekali selama musim hujan pada lokasi tersebut di atas pada tahap konstruksi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang

Pengawas : Dinas PU Bina Marga, Dinas/subdin SDA
kabupaten/kota
BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten

Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

6). Penurunan kualitas air permukaan

a) Indikator dampak

Tingkat kekeruhan air permukaan seperti sungai yang ada di sekitar lokasi proyek serta kadar oli dan minyak di perairan.

b) Sumber dampak

Sumber dampak adalah pengoperasian basecamp serta dari kegiatan penggalian dan penimbunan tanah yang menyebabkan proses sedimentasi perairan serta berakibat terhadap menurunnya kualitas air permukaan.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Jenis komponen atau parameter lingkungan yang akan dipantau adalah terjadinya penurunan kualitas air permukaan berupa terjadinya kekeruhan dan sedimentasi akibat kegiatan penggalian dan timbunan, serta dampak lanjutnya berupa gangguan biota perairan, gangguan kesehatan karena adanya pencemaran air.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

- Mengetahui sejauh mana terjadi penurunan kualitas air akibat galian dan penimbunan serta pengoperasian basecamp.
- Mengambil langkah konkrit untuk penyusunan arahan pengendalian pencemaran perairan, serta dampak lanjut yang ditimbulkannya.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

- Metode pengumpulan data adalah pengamatan dan pengukuran langsung dan dianalisis dengan teknik sampling air.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Lokasi pemantauan lingkungan adalah pada lokasi basecamp .

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan lingkungan hidup dilaksanakan setiap bulan selama kegiatan penggalian dan penimbunan.

f) Institusi pemantauan

- Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang
- Pengawas : Dinas/subdin SDA kabupaten/kota, Dinas
Kesehatan
BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
- Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

7) Terganggunya saluran irigasi

a) Indikator dampak

Tidak berfungsinya saluran irigasi/jaringan tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya.

b) Sumber dampak

Pembersihan lahan, penyiapan tanah dasar.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Terganggunya sawah penduduk sekitar trase jalan tol, serta terganggunya pola tanam petani

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Untuk mengetahui kondisi saluran irigasi yang terkena dampak pada saat pelaksanaan pekerjaan penyiapan tanah dasar.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

Pengumpulan data:

Melakukan pengamatan langsung di lapangan (secara visual), dan wawancara dengan penduduk (petani) setempat.

Analisa data:

Data tentang gangguan saluran irigasi hasil pengamatan lapangan dianalisis dan diinventarisasi sehingga dapat segera dilakukan perbaikan.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Di semua lokasi saluran yang terpotong (dilalui) trase jalan tol Pemalang-Batang.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Pemantauan dilaksanakan selama tahap konstruksi, dengan periode pemantauan minimal satu kali tiap minggu.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol Pemalang-Batang

Pengawas : • Dinas PU Bina Marga, Dinas-dinas lain yang terkait
• BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

2.2.2 Komponen Biologi

1) Berkurangnya Vegetasi Budidaya (Persawahan)

a) Indikator dampak

Berkurangnya luasan kawasan meliputi lahan persawahan dan tanaman kebun campuran.

b) Sumber dampak

Kegiatan pembuatan jalan masuk, pembuatan basecamp, pembersihan dan penyiapan tanah dasar, pekerjaan galian dan timbunan, pembuatan

sistem drainase, pekerjaan up/op, pekerjaan interchange dan pembuatan fasilitas jalan pekerjaan tanah, pengoperasian basecamp/direksi kit.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Menurunnya luasan vegetasi budidaya terutama sawah dan kebun campuran.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

- Memantau penciptaan atau pengurangan luas areal lahan persawahan.
- Memantau terjadinya kerusakan tanaman yang tidak diinginkan yang terdapat di luar Rumija jalan
- Mempertahankan keberlanjutan produktivitas dari lahan persawahan
- Memantau dampak sekunder akibat dari penurunan populasi vegetasi/flora yang ada yaitu terjadinya perubahan iklim mikro/setempat serta berkurangnya fungsi tanaman sebagai penahan larian air/banjir.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

(1) Metode pengumpulan dan analisa data

- Pemantauan lingkungan ini akan dilakukan dengan cara survey langsung ke lokasi tapak kegiatan dengan menginventarisasi kelimpahan vegetasi.

(2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

- Di lokasi sekitar pembangunan jalan tol Pemalang– Batang
- Di daerah penghijuan jalan tol Pemalang –Batang.

(3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan lingkungan hidup dilaksanakan 6 bulan sekali selama kegiatan pembangunan jalan tol Pemalang – batang berlangsung.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang

- Pengawas : Dinas Pertanian 3 Kabupaten dan 1 kota terkait BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
- Pelaporan : Ditjen Bina Marga Dep. PU.
BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

2.2.3 Komponen Sosial, Ekonomi dan Budaya

1) Meningkatnya Kesempatan kerja

a) Indikator dampak

- Penyerapan tenaga kerja lokal sebagai pekerja konstruksi proyek.

b) Sumber dampak

Kegiatan mobilisasi tenaga kerja.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

- Adanya kesempatan kerja di proyek pekerja selama tahap konstruksi.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

- Mengetahui adanya tenaga kerja lokal yang terserap di proyek.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

(1) Metode pengumpulan dan analisa data

- Melakukan wawancara dengan pihak proyek/kontraktor dan masyarakat setempat.

(2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Lokasi kantor pengelola jalan tol.

(3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap konstruksi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang

- Pengawas : • Kades, Lurah, Camat, Kantor Tenaga Kerja Kab, Pematang, kabupaten Pekalongan, kota Pekalongan, kabupaten Batang.
- BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pematang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
- Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pematang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

2) Timbulnya kecemburuan sosial

a) Indikator dampak

Penyerapan tenaga kerja lokal yang tidak transparan sebagai pekerja konstruksi proyek.

b) Sumber dampak

Kegiatan penerimaan pekerja dari luar dalam mobilisasi tenaga kerja proyek.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

- Jumlah pekerja dari luar melampaui separuh jumlah pekerja proyek
- Pencari kerja lokal protes kepada proyek.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

- Mengetahui adanya keresahan masyarakat (pencari kerja) sekitar proyek.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

(1) Metode pengumpulan dan analisa data

- Melakukan wawancara dengan pihak proyek/kontraktor dan masyarakat (pencari kerja) sekitar proyek.

(2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Lokasi kantor pengelola jalan tol.

(3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap konstruksi.

f) Institusi pemantauan

- Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang
- Pengawas : • Kades, Lurah, Camat, Kantor Tenaga Kerja Kab,
Pemalang, kabupaten Pekalongan, kota
Pekalongan,kabupaten Batang.
• BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
- Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

3) Meningkatnya peluang usaha

a) Indikator dampak

Meningkatnya pendapatan penduduk yang ada di sekitar lokasi proyek.

b) Sumber dampak

Kegiatan pengangkutan dan pengadaan bahan material.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Adanya keterlibatan pihak swasta lokal dalam kegiatan pengangkutan dan pengadaan/suplai bahan mate.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Mengetahui adanya lapangan usaha bagi swasta lokal yang berminat di bidang pengadaan dan angkutan bahan material untuk konstruksi jalan.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

Melakukan wawancara dengan pihak proyek/kontraktor dan pihak swasta sekitar proyek.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Permukiman warga desa terutama yang berlokasi sekitar proyek.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap konstruksi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang

Pengawas : • Dinas Tenaga Kerja kab/kota
• BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

4) Terganggunya aksesibilitas penduduk

a) Indikator dampak

Terputusnya akses jalan terpendek antar kampung bagi pejalan kaki/bersepeda.

b) Sumber dampak

Gangguan aksesibilitas penduduk timbul diakibatkan oleh pekerjaan galian dan timbunan untuk konstruksi underpass/overpass.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Terganggunya mobilitas sosial ekonomi penduduk akibat terpotongnya jalan lokal

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Mengetahui pelaksanaan kegiatan pembangunan jalan bagi mobilitas sosial ekonomi penduduk.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

Melakukan wawancara dengan penduduk sekitar proyek

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Lokasi sekitar proyek.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap konstruksi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang

Pengawas : • Kades, Lurah, Camat
• BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan,
DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten
Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

2.2.4 Komponen Kesehatan Masyarakat

1) Peningkatan Prevalensi Penyakit

a) Indikator dampak

Keluhan masyarakat dan kenaikan kunjungan masyarakat ke poliklinik/puskesmas dengan keluhan gangguan ISPA, batuk/flu, stress gangguan tidur dan lainnya.

b) Sumber dampak

Dampak turunan dari penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan akibat dari pengoperasian alat berat saat kegiatan penyiapan tanah dasar, dan pekerjaan galian dan timbunan, mobilisasi alat berat dan lainnya selama tahap konstruksi.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Tingkat kesehatan masyarakat, jumlah penderita ISPA

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Mengetahui/mengatasi terjadinya gangguan kesehatan masyarakat selama pekerjaan konstruksi.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

(1). Metode pengumpulan dan analisa data

Observasi dan melakukan survai sosial (kunjungan ke puskesmas/poliklinik setempat) yang tinggal di sekitar proyek

(2). Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Lokasi sekitar proyek yang terbelah oleh pekerjaan galian dan timbunan, meliputi perkampungan/permukiman penduduk.

(3). Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal sebulan sekali selama tahap konstruksi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang

Pengawas : • Dinas kesehatan masing-masing kabupaten/
kota
• BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

2.3. Tahap Pasca Konstruksi

2.3.1 Komponen Fisik Kimia

1). Penurunan Kualitas udara

a) Indikator dampak

Emisi gas buang kendaraan berupa CO, SO₂, NO_x, HC, Pb, Partikulat PM₁₀, PM_{2,5} yang berpotensi dapat menurunkan kesehatan penduduk yang ada di daerah permukiman dan fasilitas sosial dan umum ditepi jalan tol Pemalang-Batang.

b) Sumber dampak

Sumber dampak lingkungan adalah meningkatnya volume lalu lintas kendaraan bermotor selama 24 jam yang berpotensi meningkatkan emisi gas buang dari kendaraan pengguna jalan tol Pemalang-Batang.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Parameter kualitas udara yang dipantau adalah CO, SO₂, NO_x, HC, Pb, partikulat, PM10, PM2,5 yang baku mutunya mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.41 tahun 1999 tentang pengendalian pencemaran udara.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Mengetahui kualitas udara terutama di area permukiman penduduk dan fasilitas sosial dan fasilitas umum sekitar trase jalan tol Pemalang-Batang.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

- Memantau kualitas udara dengan cara pengukuran langsung sesuai dengan pedoman dan metoda dalam Peraturan Pemerintah No.41 tahun 1999
- Memantau pelaksanaan pemeliharaan penyekat tepi jalan tol di daerah yang terdekat dengan permukiman dan fasilitas umum.
- Memantau pelaksanaan pemeliharaan tanaman yang mempunyai fungsi ekologis dan estetis ditepi jalan tol.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Di sepanjang ruas yang berbatasan langsung dengan lokasi permukiman penduduk, dan fasilitas umum.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Pemantauan dilakukan 6 bulan sekali selama jalan tol Pemalang-Batang beroperasi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Bappeda Kab./Kota.

Pengawas : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH

Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

2) Peningkatan Kebisingan

a. Indikator dampak

Kebisingan di sekitar tapak proyek selama 24 jam akibat suara mesin kendaraan yang berlalulintas di jalan tol Pemalang-Batang. Dampak lanjutnya adalah gangguan kesehatan dan kenyamanan penduduk yang bermukim sekitarnya.

b. Sumber dampak

Sumber dampak penting adalah kebisingan yang ditimbulkan oleh kendaraan dari gol I sampai gol II B yang menggunakan jalan tol Pemalang-Batang.

c. Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Tingkat kebisingan yang baku peruntukkannya mengacu kepada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.48 tahun 1996 tentang penetapan baku tingkat kebisingan.

d. Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Mengetahui tingkat kebisingan di daerah permukiman tepi jalan tol Pemalang-Batang.

e. Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

- Mengukur langsung tingkat kebisingan dengan peralatan *sound level* meter. Kebisingan diukur selama periode 15 menit dalam 1 jam waktu pengukuran dilakukan pagi, siang dan sore. Pelaksanaan pengukuran mengacu pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996.
- Memantau pelaksanaan pemeliharaan sekat dinding pembatas (noise barrier) setinggi 2 - 3 m di ruas jalan tol Pemalang-Batang yang berbatasan dengan daerah pemukiman dan fasilitas umum.

- Memantau pelaksanaan pemeliharaan tanaman pelindung dan hias yang telah ditanam di tepi jalan tol Pemalang-Batang.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Lokasi permukiman dan fasilitas umum yaitu sepanjang jalan tol Pemalang-Batang.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Waktu pelaksanaan pemantauan akan dilakukan setiap 6 bulan sekali selama jalan tol Pemalang-Batang beroperasi.

f. Institusi pemantauan

Pelaksana : Bappeda Kab./Kota.

Pengawas : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

3) Berubahnya tata guna lahan

a) Indikator dampak

Konversi penggunaan lahan

b) Sumber dampak

Perubahan penggunaan lahan timbul dikarenakan pengoperasian jalan tol.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Konversi penggunaan lahan pertanian, terutama sawah dan ladang, di sekitar jalan tol.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Untuk mengetahui perkembangan perubahan kondisi penggunaan lahan dengan mengacu pada RTRW Kabupaten/Kota.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

Pengumpulan data:

Pengumpulan data spasial dengan cara survai lapangan dan/atau menggunakan foto udara.

Analisa data:

Dilakukan dengan cara membandingkan kondisi penggunaan lahan sebelum ada jalan tol dan kondisi setelah jalan tol beroperasi. Penilaian dilakukan dengan mengacu pada RTRW Kabupaten/Kota yang bersangkutan.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Areal sekitar jalan tol.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal 2 kali selama 10 tahun pertama tahap pasca konstruksi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Bappeda Kab/Kota.

Pengawas : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

2.3.2 Komponen Sosial Ekonomi dan Budaya

1) Meningkatnya Kesempatan Kerja

a) Indikator dampak

Penyerapan tenaga kerja lokal sebagai pekerja konstruksi proyek.

b) Sumber dampak

Adanya kesempatan kerja bagi masyarakat sekitar antara lain penerimaan tenaga kerja sebagai pegawai di pengelola jalan tol.

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Jumlah tenaga kerja lokal yang terserap.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Untuk Mengetahui jumlah tenaga kerja local yang terserap dalam kegiatan operasional proyek

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

Melakukan pengamatan dan wawancara dengan masyarakat setempat.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Areal sekitar tapak proyek.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal 1 kali selama setahun selama jalan tol beroperasi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol Pemalang-Batang.

Pengawas : Dinas Tenaga Kerja Provinsi Jawa Tengah, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Pekalongan, Kota Pekalongan, Kabupaten Batang.
BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

2) Meningkatnya peluang berusaha

a) Indikator dampak

Keterlibatan badan usaha/perorangan lokal sebagai pelaku pelaksana pekerjaan angkutan material proyek.

b) Sumber dampak

Terbukanya peluang usaha terutama dalam sektor jasa

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Jumlah peluang usaha yang tersedia bagi ekonomi setempat.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Untuk mengetahui pemanfaatan peluang berusaha bagi pengusaha (koperasi) setempat.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

Melakukan pengamatan dan wawancara dengan masyarakat setempat.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Areal sekitar tapak proyek.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal 1 kali selama setahun selama jalan tol beroperasi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang.

Pengawas : Dinas Koperasi & UKM Provinsi Jawa
Tengah, Kabupaten Pemalang,
Kabupaten Pekalongan, Kota Pekalongan,
Kabupaten Batang.

Dinas Perdagangan & Industri Provinsi
Jawa Tengah, Kabupaten Pemalang,
Kabupaten Pekalongan, Kota Pekalongan,
Kabupaten Batang.

BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

3) Pendapatan masyarakat

a) Indikator dampak

Meningkatnya daya beli masyarakat.

b) Sumber dampak

Penerimaan tenaga kerja lokal di proyek dan peluang berusaha di rest area

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Peningkatan nilai pendapatan masyarakat.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Terjaganya tingkat kesejahteraan penduduk melalui kesempatan kerja.

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

Melakukan pengamatan dan wawancara dengan masyarakat setempat.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Areal sekitar tapak proyek.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap pasca konstruksi

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pamalang-Batang.

Kelompok : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

4) Meningkatnya Persepsi masyarakat

a) Indikator dampak

Meningkatnya kesejahteraan masyarakat di sekitar jalan tol.

b) Sumber dampak

Terpenuhinya semua komitmen dalam pengelolaan lingkungan hidup oleh pengelola jalan tol (termasuk operasional dan pemeliharaan jalan tol).

c) Parameter lingkungan hidup yang dipantau

Jumlah masyarakat yang mendukung keberadaan jalan tol.

d) Tujuan rencana pemantauan lingkungan hidup

Terciptanya persepsi yang positif dari masyarakat terhadap keberadaan jalan tol

Masyarakat mendukung keberadaan jalan tol

e) Metode pemantauan lingkungan hidup

1) Metode pengumpulan dan analisa data

Melakukan pengamatan dan wawancara dengan masyarakat setempat.

2) Lokasi pemantauan lingkungan hidup

Lokasi sekitar tapak proyek.

3) Jangka waktu dan frekuensi pemantauan

Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap pasca konstruksi.

f) Institusi pemantauan

Pelaksana : Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator jalan tol
Pemalang-Batang.

Pengawas : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Pelaporan : BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten
Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH
Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Tabel 2.1. Matrik Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) Pembangunan Jalan Ruas Jalan Tol Pemalang-Batang di Provinsi Jawa Tengah

Tahapan/ Jenis Dampak	Dampak Penting Yang Dipantau		sumber Dampak	Parameter Lingkungan Hidup Yang Dipantau	Tujuan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	Metoda Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Komponen/ Parameter Lingkungan	Indikator Dampak Penting				Metoda Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Jangka Waktu dan Frekwensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
I. TAHAP PRA KONSTRUKSI											
A. KOMPONEN SOSEKBUD											
1. Timbulnya Kekecewaan Masyarakat	Keresahan masyarakat dengan simpang siurnya nilai ganti rugi tanah.	Kekecewaan warga terkena proyek terhadap nilai ganti rugi	Ketidakpuasan masyarakat terhadap adanya pembebasan lahan untuk kegiatan pembangunan jalan tol . Pelaksanaan ganti rugi lahan/rumah yang tidak transparan	Ada/ tidak adanya konflik sosial akibat pembebasan lahan/bangunan	Terpantaunya kemungkinan terjadinya gejala sosial akibat pembebasan lahan	Mengadakan wawancara dengan penduduk yang lahannya terkena pembebasan lahan	Desa / Kelurahan, yang rumah dan atau lahannya terkena pembebasan dalam proyek jalan tol	Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap prakonstruksi	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Camat/Lurah yang wilayahnya terkena pembebasan lahan BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
2. Timbulnya Konflik Sosial	Keresahan masyarakat dengan simpang siurnya nilai ganti rugi tanah	Timbulnya kekecewaan warga terkena proyek terhadap nilai ganti rugi	Ketidakpuasan masyarakat terhadap adanya pembebasan lahan untuk kegiatan pembangunan jalan tol	Ketidakpuasan masyarakat terhadap adanya pembebasan lahan untuk kegiatan pembangunan jalan tol	Terpantaunya antisipasi terjadinya konflik sosial akibat pembebasan lahan dan upaya mencegahnya	Mengadakan wawancara dengan masyarakat sekitar lokasi pembangunan jalan tol	Desa Sekitar Pembangunan Jalan Tol	Periode pemantauan minimal 1 kali selama tahap prakonstruksi (perencanaan)	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Camat/Lurah yang wilayahnya terkena pembebasan lahan BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang
3. Timbulnya Keresahan Masyarakat	Sikap dan persepsi masyarakat baik negatif maupun yang positif	Keterlibatan badan usaha/ perorangan setempat sebagai pelaku pelaksana pekerjaan dan supply material proyek	Kegiatan sosialisasi proyek, ganti rugi lahan / bangunan yang terkena proyek jalan	Ketidak jelasan terhadap besarnya ganti rugi lahan/bangunan Belum tercapainya kesepakatan	Mencegah timbulnya keresahan/gejolak sosial atas pembebasan lahan	Mengadakan wawancara dengan pemilik lahan/bangunan yang terkena trase jalan	Desa / Kelurahan, yang lahannya terkena pembebasan lahan dalam proyek jalan ini.	Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap prakonstruksi	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Camat/Lurah yang wilayahnya terkena pembebasan lahan BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan

Tahapan/ Jenis Dampak	Dampak Penting Yang Dipantau		sumber Dampak	Parameter Lingkungan Hidup Yang Dipantau	Tujuan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	Metoda Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Komponen/ Parameter Lingkungan	Indikator Dampak Penting				Metoda Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Jangka Waktu dan Frekwensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
				nilai ganti rugi yang akan diterima						Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang	n, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang
II. TAHAP KONSTRUKSI											
A. KOMPONEN FISIK KIMIA											
1. Penurunan Kualitas udara	Kualitas udara di sekitar jalan akses menuju proyek	Menurunnya kualitas udara ambien terutama meningkatnya kandungan partikel debu meningkatnya CO, NOx, SO ₂ , HC, Pb, PM ₁₀ , PM _{2,5} di udara yang berpotensi dapat mengganggu kesehatan dan kenyamanan masyarakat	Kegiatan konstruksi ruas jalan tol, terutama Pekerjaan tanah sepanjang ruas Jalan Tol Pemalang-Batang	Menurunnya kualitas udara ambien terutama meningkatnya kandungan partikel debu, SO ₂ , NO _x , CO, HC, Pb di udara	Mengetahui kualitas udara pada saat kegiatan konstruksi terutama sebaran debu di lingkungan akibat kegiatan konstruksi.	Memantau kualitas udara langsung menggunakan gas sampler dipasang (diinstal) di lokasi yang telah ditentukan. Parameter yang diukur adalah CO, SO ₂ , HC, NO _x , Pb partikulat PM ₁₀ , PM _{2,5} . Pengukuran kualitas udara (pengambilan sample) dilakukan sesuai dengan pedoman dan metoda dalam Peraturan Pemerintah No.41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara.	Di tapak proyek terutama daerah yang berdekatan dengan lokasi permukiman penduduk dan daerah fasilitas umum	Dilakukan 3 bulan sekali selama kegiatan tahap konstruksi terutama pada musim kemarau yang potensial meningkatnya penyebaran debu	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Dinas PU Bina Marga BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang
2. Peningkatan kebisingan	Kualitas kebisingan pada akses jalan	Meningkatnya kebisingan di dalam dan di sekitar tapak proyek	Kegiatan pembersihan lahan dan Pengangkutan material, mobilisasi peralatan berat serta pengoperasian alat berat yang melalui jalan arteri dan jalan lokal / jalan desa	Meningkatnya kebisingan di dalam dan di sekitar tapak proyek yang merupakan daerah permukiman dan fasilitas umum, yang berpotensi dapat mengganggu kesehatan dan kenyamanan masyarakat	Untuk mengetahui tingkat kebisingan di dalam dan di sekitar tapak proyek terutama di areal permukiman penduduk.	Mengukur tingkat kebisingan dengan peralatan sound level meter. Parameter yang diukur selama periode 15 menit. Pengukuran dilakukan waktu pagi, siang dan sore dengan pelaksanaan mengacu pada Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.48 tahun 1996	Pada sumber kebisingan di dalam lokasi tapak proyek, (base camp, peralatan yang ada di tapak proyek dan kendaraan proyek) dan lokasi lingkungan permukiman	Pemantauan dampak peningkatan kebisingan akan dilakukan selama tahap konstruksi (□ 15 bulan) dengan frekuensi pemantauan 3 bulan sekali	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Dinas PU Bina Marga, Dinas Kesehatan BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang

Tahapan/ Jenis Dampak	Dampak Penting Yang Dipantau		sumber Dampak	Parameter Lingkungan Hidup Yang Dipantau	Tujuan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	Metoda Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Komponen/ Parameter Lingkungan	Indikator Dampak Penting				Metoda Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Jangka Waktu dan Frekwensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
3. Terjadinya erosi dan sedimentasi	Terjadinya longsoran material tanah	Terjadinya pendangkalan pada saluran irigasi maupun sungai alami	Pekerjaan tanah yang terdiri atas penggalian dan penimbunan tanah untuk proyek tol	Parameter pemantauan lingkungan terhadap perubahan kondisi fisiografi/topografi di daerah jalur tol dan sekitarnya, seperti di daerah ladang, perkebunan, irigasi pesawahan dan pemukiman	Untuk melestarikan kondisi bentang alam dan usaha-usaha penanganan yang akan dilakukan serta upaya selanjutnya	Melakukan pengamatan visual (sampling) pada alur air (sungai) di sepanjang trase rencana jalan tol yang dilakukan pekerjaan galian dan timbunan	Lokasi pengelolaan lingkungan hidup adalah pada area tapak proyek yang berdekatan dengan sungai atau saluran drainase yang mengalir di sekitar lokasi proyek	Pengelolaan lingkungan akan dilaksanakan dengan periode 3 bulan sekali selama tahap konstruksi	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Dinas PU Bina Marga, BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang
4. Terganggunya stabilitas lereng	Kestabilan tanah pada bagian slope galian atau timbunan	Terjadinya longsoran pada tebing galian	Pekerjaan tanah yang terdiri atas penggalian dan penimbunan tanah untuk proyek tol dan kegiatan lainnya seperti pengangkutan material bangunan dari lokasi quarry ke lokasi proyek dan pekerjaan pemancangan	Parameter pemantauan lingkungan terhadap perubahan kondisi geologi di daerah jalur tol dan sekitarnya, seperti di daerah pesawahan dan pemukiman yang dilalui jalan tol	Tujuan pemantauan lingkungan adalah dalam rangka usaha penanganan kemungkinan terjadinya tanah longsor, erosi-sedimentasi dan banjir serta upaya penanganan selanjutnya	Pemantauan/pengukuran kestabilan tanah, penurunan (settlement) tanah dan erosi-sedimentasi di sepanjang jalur jalan tol dan daerah sekitarnya	Lokasi pemantauan dilakukan di sepanjang jalur jalan tol, kawasan irigasi, perkebunan, pesawahan dan pemukiman	Periode pemantauan terutama untuk mengetahui kestabilan tanah, penurunan (settlement) tanah dan erosi-sedimentasi yang dilakukan 2 (dua) kali setahun pada waktu musim hujan dan musim kemarau selama tahap operasionil serta selanjutnya dilakukan secara rutin	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Dinas PU Bina Marga, BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang
5. Terganggunya	Aliran air	Terjadi genangan	Sumber dampak	Saluran-	Untuk mengetahui	Melakukan	Pada saluran	Pemantaua	Badan Usaha	Dinas PU Bina	BLH

Tahapan/ Jenis Dampak	Dampak Penting Yang Dipantau		sumber Dampak	Parameter Lingkungan Hidup Yang Dipantau	Tujuan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	Metoda Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Komponen/ Parameter Lingkungan	Indikator Dampak Penting				Metoda Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Jangka Waktu dan Frekwensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
aliran air permukaan	permukaan baik drainase buatan maupun alami, juga aliran sungai.	/ banjir di sekitar pekerjaan galian dan timbunan	terjadinya banjir (genangan) adalah pekerjaan galian dan timbunan (pada tahap konstruksi) ini merupakan dampak terhambatnya aliran air permukaan pada saluran irigasi serta sungai alami akibat timbunan tanah untuk rencana badan jalan	saluran irigasi dan sungai alami yang terdapat di sepanjang koridor jalan tol	kondisi aliran air permukaan yang melintas pada trase tol yang melalui saluran irigasi dan sungai alami dapat berjalan lancar atau tidak terjadi hambatan atau terdapat genangan selama pelaksanaan pekerjaan galian dan timbunan	pengamatan visual (sampling) pada alur air (sungai) di sepanjang trase rencana jalan tol yang dilakukan pekerjaan galian dan timbunan	irigasi dan sungai-sungai yang terpotong oleh trase jalan tol Pemalang-Batang	n dilakukan setiap 1 bulan sekali selama musim hujan pada lokasi tersebut di atas pada tahap konstruksi	Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Marga, Dinas/subdin SDA kabupaten/kota BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang	Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang
6. Penurunan Kualitas Air Permukaan	Kualitas air sungai dan air permukaan Kondisi saluran air untuk pengairan	Tingkat kekeruhan air permukaan seperti sungai yang ada di sekitar lokasi proyek serta kadar oli dan minyak di perairan	Pengoperasian basecamp serta dari kegiatan penggalian dan penimbunan tanah yang menyebabkan proses sedimenasi perairan serta berakibat terhadap menurunnya kualitas air permukaan Pembersihan lahan, penyiapan tanah dasar.	Terjadinya penurunan kualitas air permukaan berupa terjadinya kekeruhan dan sedimentasi akibat kegiatan penggalian dan timbunan, serta dampak lanjutnya berupa gangguan biota perairan, gangguan kesehatan karena adanya pencemaran air Terganggunya sawah penduduk sekitar trase jalan tol, serta terganggunya	Mengetahui sejauh mana terjadi penurunan kualitas air akibat galian dan penimbunan serta pengoperasian basecamp Menghindari terjadinya gangguan pengaliran air permukaan/sungai akibat sedimentasi dan erosi. Untuk mengetahui kondisi saluran irigasi yang terkena dampak pada saat pelaksanaan pekerjaan penyiapan tanah dasar.	Pengamatan dan pengukuran langsung dan dianalisis dengan teknik sampling air. Hasil sampel air dianalisis dilaboratorium kemudian dibandingkan dengan Baku Mutu Air berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2001, tentang Nilai Ambang Batas untuk air baku. Pengumpulan data: melakukan pengamatan langsung di lapangan (secara visual), dan wawancara dengan penduduk (petani) setempat. Analisa data: data tentang gangguan saluran irigasi hasil peng	Pada lokasi basecamp Pada saluran air sungai yang dilintasi jaringan jalan tol, terutama yang selalu mengalir sepanjang tahun dan kapasitasnya besar., Di semua lokasi saluran yang terpotong (dilalui) trase jalan tol Pemalang-Batang	Dilakukan setiap bulan selama kegiatan penggalian dan penimbunan Pemantauan dilaksanakan selama tahap konstruksi, dengan periode pemantauan minimal satu kali tiap minggu.	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Dinas/subdin SDA kabupaten/kota, Dinas Kesehatan BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang Dinas PU Bina Marga, Dinas-dinas lain yang terkait BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang. BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan

Tahapan/ Jenis Dampak	Dampak Penting Yang Dipantau		sumber Dampak	Parameter Lingkungan Hidup Yang Dipantau	Tujuan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	Metoda Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Komponen/ Parameter Lingkungan	Indikator Dampak Penting				Metoda Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Jangka Waktu dan Frekwensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
7. Terganggunya saluran irigasi		Tidak berfungsinya saluran irigasi / jaringan tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya.		pola tanam petani		amatan lapangan dianalisis dan diinventarisasi sehingga dapat segera dilakukan perbaikan.					n, DKLH Kabupaten Batang.
B. KOMPONEN BIOLOGI											
1. Berkurangnya Vegetasi Budidaya (Persawahan)	Jenis vegetasi budidaya	Berkurangnya luasan kawasan meliputi lahan persawahan dan tanaman kebun campuran.	Kegiatan pembuatan jalan masuk, pembuatan basecamp, pembersihan dan penyiapan tanah dasar, pekerjaan galian dan timbunan, pembuatan sistem drainase, pekerjaan up/op, pekerjaan interchange dan pembuatan fasilitas jalan pekerjaan tanah, pengoperasian basecamp/direksi kit.	Menurunnya luasan vegetasi budidaya terutama sawah dan kebun campuran.	Memantau penciptaan atau pengurangan luas areal lahan persawahan. Memantau terjadinya kerusakan tanaman yang tidak diinginkan yang terdapat di luar Rumija jalan. Mempertahankan keberlanjutan produktivitas dari lahan persawahan. Memantau dampak sekunder akibat dari penurunan populasi vegetasi/flora yang ada yaitu terjadinya perubahan iklim mikro/setempat serta berkurangnya fungsi tanaman sebagai penahan larian air/banjir.	Pemantauan lingkungan ini akan dilakukan dengan cara survey langsung ke lokasi tapak kegiatan dengan menginventarisasi kelimpahan vegetasi.	Di lokasi sekitar pembangunan jalan tol Pemalang – Batang Di daerah penghijauan jalan tol Pemalang – Batang.	Periode pemantauan lingkungan hidup dilaksanakan 6 bulan sekali selama pembangunan Jalan Tol Pemalang – batang berlangsung	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Dinas Pertanian 3 Kabupaten dan 1 kota terkait BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	Ditjen Bina Marga Dep. PU. BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
C. KOMPONEN SOSIAL EKONOMI DAN BUDAYA											

Tahapan/ Jenis Dampak	Dampak Penting Yang Dipantau		sumber Dampak	Parameter Lingkungan Hidup Yang Dipantau	Tujuan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	Metoda Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Komponen/ Parameter Lingkungan	Indikator Dampak Penting				Metoda Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Jangka Waktu dan Frekwensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
1. Meningkatnya Kesempatan Kerja	Kesempatan kerja dan berusaha bagi masyarakat sekitar lokasi proyek	Penyerapan tenaga kerja lokal sebagai pekerja konstruksi proyek.	Kegiatan mobilisasi tenaga kerja.	Adanya kesempatan kerja di proyek pekerja selama tahap konstruksi.	Mengetahui adanya tenaga kerja lokal yang terserap di proyek.	Melakukan wawancara dengan pihak proyek/kontraktor dan masyarakat setempat.	Lokasi Kantor Pengelola Jalan Tol.	Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap konstruksi.	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Kades, Lurah, Camat, Kantor Tenaga Kerja Kab, Pemalang, kabupaten Pekalongan, kota Pekalongan, kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
2. Timbulnya kecemburuan sosial	Kondisi sosial masyarakat di sekitar proyek	Penyerapan tenaga kerja lokal yang tidak transparan sebagai pekerja konstruksi proyek.	Kegiatan penerimaan pekerja dari luar dalam mobilisasi tenaga kerja proyek.	Jumlah pekerja dari luar melampaui separuh jumlah pekerja proyek Pencari kerja lokal protes kepada proyek.	Mengetahui adanya keresahan masyarakat (pencari kerja) sekitar proyek.	Melakukan wawancara dengan pihak proyek/kontraktor dan masyarakat (pencari kerja) sekitar proyek.	Lokasi Kantor Pengelola Jalan Tol.	Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap konstruksi.	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Kades, Lurah, Camat, Kantor Tenaga Kerja Kab, Pemalang, kabupaten Pekalongan, kota Pekalongan, kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Tahapan/ Jenis Dampak	Dampak Penting Yang Dipantau		sumber Dampak	Parameter Lingkungan Hidup Yang Dipantau	Tujuan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	Metoda Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Komponen/ Parameter Lingkungan	Indikator Dampak Penting				Metoda Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Jangka Waktu dan Frekwensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
3. Meningkatnya peluang usaha	Kesempatan kerja dan berusaha	Meningkatnya pendapatan penduduk yang ada di sekitar lokasi proyek.	Kegiatan pengangkutan dan pengadaan bahan material.	Adanya keterlibatan pihak swasta lokal dalam kegiatan pengangkutan dan pengadaan/suplai bahan material.	Mengetahui adanya lapangan usaha bagi swasta lokal yang berminat di bidang pengadaan dan angkutan bahan material untuk konstruksi jalan.	Melakukan wawancara dengan pihak proyek/kontraktor dan pihak swasta sekitar proyek.	Permukiman warga desa terutama yang berlokasi sekitar proyek.	Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap konstruksi.	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Dinas Tenaga Kerja kab/kota BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
4. Terganggunya aksesibilitas penduduk	Putusnya hubungan kekerabatan	Terputusnya akses jalan terpendek antar kampung bagi pejalan kaki/bersepeda.	Gangguan aksesibilitas penduduk timbul diakibatkan oleh pekerjaan galian dan timbunan untuk konstruksi underpass/overpass.	Terganggunya mobilitas sosial ekonomi penduduk akibat terpotongnya jalan lokal	Mengetahui pelaksanaan kegiatan pembangunan jalan bagi mobilitas sosial ekonomi penduduk.	Melakukan wawancara dengan penduduk sekitar proyek	Lokasi sekitar proyek.	Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap konstruksi.	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Kades, Lurah, Camat BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
D. KOMPONEN KESEHATAN MASYARAKAT											

Tahapan/ Jenis Dampak	Dampak Penting Yang Dipantau		sumber Dampak	Parameter Lingkungan Hidup Yang Dipantau	Tujuan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	Metoda Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Komponen/ Parameter Lingkungan	Indikator Dampak Penting				Metoda Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Jangka Waktu dan Frekwensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
1. Meningkatnya Prevalensi Penyakit	Kejadian penyakit di pemukiman penduduk	Keluhan masyarakat dan kenaikan kunjungan masyarakat ke poliklinik/puskesmas dengan keluhan gangguan ISPA, batuk/flu, stress gangguan tidur dan lainnya.	Dampak turunan dari penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan akibat dari pengoperasian alat berat saat kegiatan penyiapan tanah dasar, dan pekerjaan galian dan timbunan, mobilisasi alat berat dan lainnya selama tahap konstruksi.	Tingkat kesehatan masyarakat, jumlah penderita ISPA	Mengetahui/mengatasi terjadinya gangguan kesehatan masyarakat selama pekerjaan konstruksi.	Observasi dan melakukan survai sosial (kunjungan ke puskesmas/poliklinik setempat) yang tinggal di sekitar proyek	Lokasi sekitar proyek yang terbelah oleh pekerjaan galian dan timbunan, meliputi perkampungan/permukiman penduduk.	Periode pemantauan minimal sebulan sekali selama tahap konstruksi.	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang	Dinas kesehatan masing-masing kabupaten/ kota BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
III. TAHAP PASCA KONSTRUKSI (OPERASI)											
A. KOMPONEN FISIK – KIMIA											
1. Penurunan Kualitas Udara	Kualitas udara di lingkungan ruas jalan tol	Emisi gas buang kendaraan berupa CO, SO ₂ , NOx, HC, Pb, Partikulat PM10, PM2,5	Meningkatnya volume lalu lintas kendaraan bermotor selama 24 jam	CO, SO ₂ , NOx, HC, Pb, partikulat, PM10, PM2,5 yang baku mutunya mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara.	Mengetahui kualitas udara terutama di area permukiman penduduk dan fasilitas sosial dan fasilitas umum sekitar trase Jalan Tol Pemalang-Batang.	Memantau kualitas udara dengan cara pengukuran langsung sesuai dengan pedoman dan metoda dalam Peraturan Pemerintah No.41 tahun 1999 Memantau pelaksanaan pemeliharaan penyekat tepi jalan tol di daerah yang terdekat dengan permukiman dan fasilitas umum. Memantau pelaksanaan pemeliharaan tanaman yang	Di Sepanjang ruas yang berbatasan langsung dengan lokasi permukiman penduduk, dan fasilitas umum.	Pemantauan dilakukan 6 bulan sekali selama Jalan Tol Pemalang-Batang beroperasi.	Bappeda Kab./Kota.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Tahapan/ Jenis Dampak	Dampak Penting Yang Dipantau		sumber Dampak	Parameter Lingkungan Hidup Yang Dipantau	Tujuan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	Metoda Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup			
	Jenis Komponen/ Parameter Lingkungan	Indikator Dampak Penting				Metoda Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Jangka Waktu dan Frekwensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan	
						mempunyai fungsi ekologis dan estetis ditepi jalan tol.						
2. Peningkatan Kebisingan	Kualitas udara kebisingan pada lokasi trase jalan tol	Kebisingan di sekitar tapak proyek selama 24 jam akibat suara mesin kendaraan yang berlalu lintas di Jalan Tol Pemalang-Batang. Dampak lanjutnya adalah gangguan kesehatan dan kenyamanan penduduk yang bermukim sekitarnya.	Kebisingan yang ditimbulkan oleh kendaraan dari gol I sampai gol II B yang menggunakan Jalan Tol Pemalang-Batang.	Tingkat kebisingan yang baku peruntukkannya mengacu kepada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.48 tahun 1996 tentang Penetapan Baku Tingkat Kebisingan.	Mengetahui tingkat kebisingan di daerah permukiman tepi Jalan Tol Pemalang-Batang.	Mengukur langsung tingkat kebisingan dengan peralatan <i>sound level</i> meter. Kebisingan diukur selama periode 15 menit dalam 1 jam waktu pengukuran dilakukan pagi, siang dan sore. Pelaksanaan pengukuran mengacu pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996. Memantau pelaksanaan pemeliharaan sekat dinding pembatas (noise barrier) setinggi 2 - 3 m di ruas Jalan Tol Pemalang-Batang yang berbatasan dengan daerah permukiman dan fasilitas umum. Memantau pelaksanaan pemeliharaan tanaman pelindung dan hias yang telah ditanam di tepi Jalan Tol Pemalang-Batang.	Lokasi permukiman dan fasilitas umum yaitu sepanjang Jalan Tol Pemalang-Batang.	Waktu pelaksanaan pemantauan akan dilakukan setiap 6 bulan sekali selama Jalan Tol Pemalang-Batang beroperasi.	Bappeda Kab./Kota.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	

Tahapan/ Jenis Dampak	Dampak Penting Yang Dipantau		sumber Dampak	Parameter Lingkungan Hidup Yang Dipantau	Tujuan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	Metoda Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Komponen/ Parameter Lingkungan	Indikator Dampak Penting				Metoda Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Jangka Waktu dan Frekuensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
3. Berubahnya tata guna lahan	Kondisi penggunaan lahan di sekitar jalan tol	Konversi penggunaan lahan	Perubahan penggunaan lahan timbul dikarenakan pengoperasian jalan tol.	Konversi penggunaan lahan pertanian, terutama sawah dan ladang, di sekitar jalan tol.	Untuk mengetahui perkembangan perubahan kondisi penggunaan lahan dengan mengacu pada RTRW Kabupaten/Kota.	<p>Pengumpulan data: Pengumpulan data spatial dengan cara survai lapangan dan/atau menggunakan foto udara.</p> <p>Analisa data: Dilakukan dengan cara membandingkan kondisi penggunaan lahan sebelum ada jalan tol dan kondisi setelah jalan tol beroperasi. Penilaian dilakukan dengan mengacu pada RTRW Kabupaten/Kota yang bersangkutan.</p>	Areal sekitar jalan tol.	Periode pemantauan minimal 2 kali selama 10 tahun pertama tahap pasca konstruksi.	Bappeda Kab./Kota.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
B. KOMPONEN SOSIAL, EKONOMI DAN BUDAYA											
1. Meningkatnya Kesempatan Kerja	Perekonomian masyarakat sekitar lokasi studi	Penyerapan tenaga kerja lokal sebagai pekerja konstruksi proyek.	Adanya kesempatan kerja bagi masyarakat sekitar antara lain penerimaan tenaga kerja sebagai pegawai di pengelola Jalan Tol.	Jumlah tenaga kerja lokal yang terserap.	Untuk Mengetahui jumlah tenaga kerja local yang terserap dalam kegiatan operasional proyek	Melakukan pengamatan dan wawancara dengan masyarakat setempat.	Areal sekitar tapak proyek.	Periode pemantauan minimal 1 kali selama setahun selama jalan tol beroperasi.	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang.	Dinas Tenaga Kerja Prov.Jawa Tengah, Kab. Pemalang, Kab. Pekalongan, Kota Pekalongan, Kab. Batang. BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Tahapan/ Jenis Dampak	Dampak Penting Yang Dipantau		sumber Dampak	Parameter Lingkungan Hidup Yang Dipantau	Tujuan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	Metoda Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Komponen/ Parameter Lingkungan	Indikator Dampak Penting				Metoda Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Jangka Waktu dan Frekwensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
2. Meningkatnya peluang berusaha	Perekonomian masyarakat sekitar lokasi studi	Keterlibatan badan usaha/perorangan lokal sebagai pelaku pelaksana pekerjaan angkutan material proyek.	Terbukanya peluang usaha terutama dalam sector jasa	Jumlah peluang usaha yang tersedia bagi ekonomi setempat.	Untuk mengetahui pemanfaatan peluang berusaha bagi pengusaha (koperasi) setempat.	Melakukan pengamatan dan wawancara dengan masyarakat setempat.	Areal sekitar tapak proyek.	Periode pemantauan minimal 1 kali selama setahun selama jalan tol beroperasi.	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang.	Dinas Koperasi & UKM Prov.Jawa Tengah, Kab. Pemalang, Kab. Pekalongan, Kota Pekalongan, Kab. Batang. Dinas Perdagangan & Industri Prov.Jawa Tengah, Kab. Pemalang, Kab. Pekalongan, Kota Pekalongan, Kab. Batang BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.
3. Meningkatnya Pendapatan masyarakat	Perekonomian masyarakat sekitar lokasi studi	Meningkatnya daya beli masyarakat.	Penerimaan tenaga kerja lokal di proyek dan Peluang berusaha di rest area	Peningkatan nilai pendapatan masyarakat.	Terjaganya tingkat kesejahteraan penduduk melalui kesempatan kerja.	Melakukan pengamatan dan wawancara dengan masyarakat setempat.	Areal sekitar tapak proyek.	Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap pasca konstruksi	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pemalang-Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pemalang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

Tahapan/ Jenis Dampak	Dampak Penting Yang Dipantau		sumber Dampak	Parameter Lingkungan Hidup Yang Dipantau	Tujuan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	Metoda Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pemantauan Lingkungan Hidup		
	Jenis Komponen/ Parameter Lingkungan	Indikator Dampak Penting				Metoda Pengumpulan dan Analisis Data	Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup	Jangka Waktu dan Frekwensi Pemantauan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
4. Meningkatnya Persepsi masyarakat	Kondisi lingkungan masyarakat di sekitar jalan tol	Meningkatnya kesejahteraan masyarakat di sekitar jalan tol.	Terpenuhinya semua komitmen dalam pengelolaan lingkungan hidup oleh pengelola jalan tol (termasuk operasional dan pemeliharaan jalan tol).	Jumlah masyarakat yang mendukung keberadaan jalan tol.	Terciptanya persepsi yang positif dari masyarakat terhadap keberadaan jalan tol Masyarakat mendukung keberadaan jalan tol	Melakukan pengamatan dan wawancara dengan masyarakat setempat.	Lokasi sekitar tapak proyek.	Periode pemantauan minimal 1 kali selama pekerjaan tahap pasca konstruksi.	Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)/operator Jalan Tol Pematang-Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pematang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.	BLH Provinsi Jawa Tengah, DKLH Kabupaten Pematang, DKLH Kabupaten Pematang, DKLH Kabupaten Pekalongan, DKLH Kota Pekalongan, DKLH Kabupaten Batang.

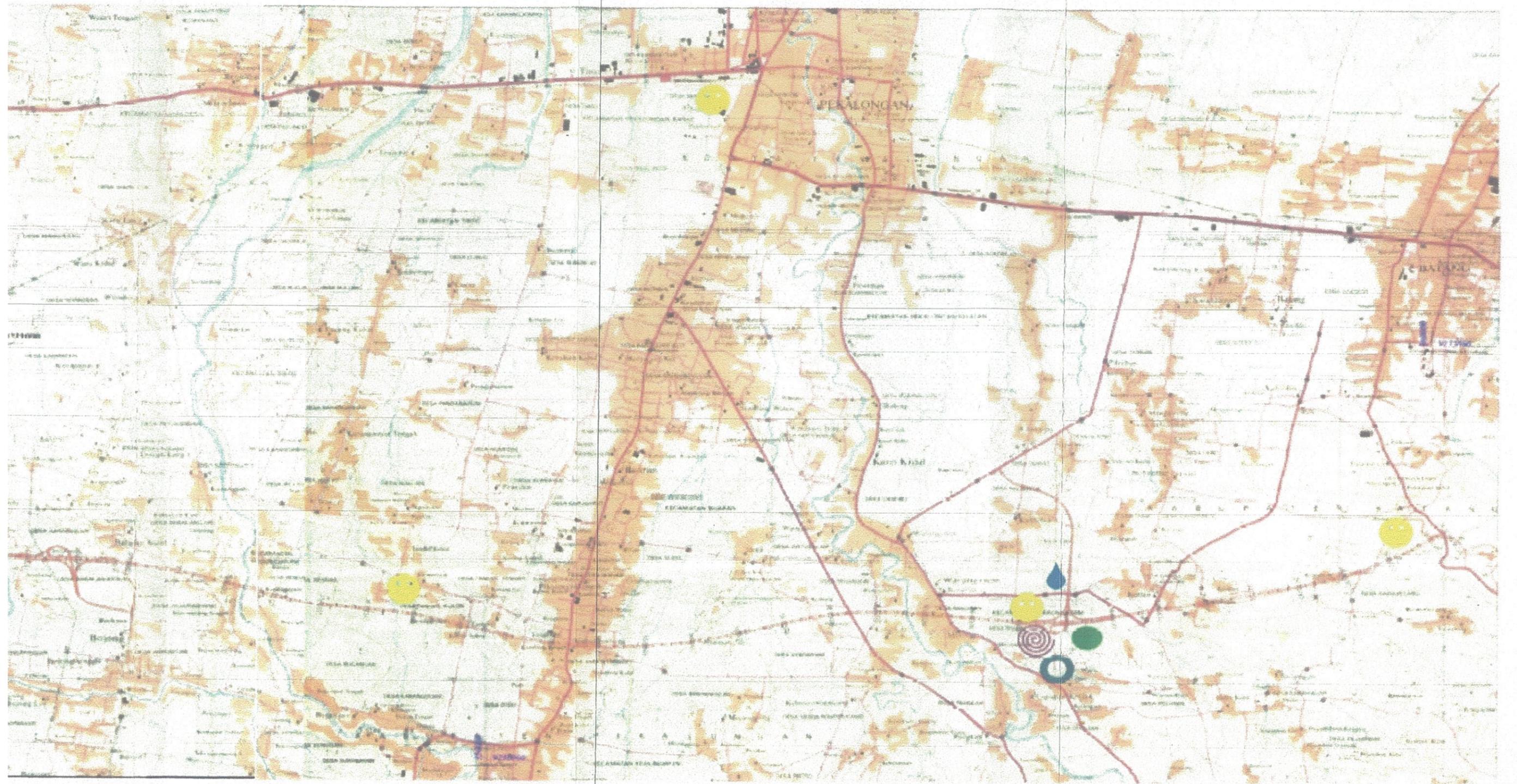
DAFTAR PUSTAKA

- Davis, Gordon B. Management Information Systems: Conceptual Foundation Structure and Development. Tokyo: McGraw Hill Kogakusha Lts, 1974.
- Engel, J. Roland and Joan Gibb Engle, Ethics of Environment and Development Global Challenge International Response. Tuscon Arizona: The University of Arizon, 1990.
- Chiras, Daniel D. Environmental Science: Action for Sustainable Future. Redwood City California: The Benyamin Cummings Publishing Company Inc. 1991.
- Kupchella, Charles E. And Margareth C. Hyland. Environmental Science: Living Within the System of Nature. Englewood Cliffts New York: Prentice Hall Inc. 1993.
- Lohani, Bindu N. And Alastair M. North. Environmental Quality Management. New Delhi: South Asean Publisher, 1984.
- McBeath, Gordon. Practical Management Development: Strategies for Management Resourcing and Development in the 1990-s. Oxford Great Britain: Brasil Blackwell Ltd. 1990.
- Miller Jr. G. Tyler. Living in the Environment. Belmonth California: Wadsworth Publishing Company, 1983.
- Odum, Eugene P. Fundamental of Ecology. New York: Holt Rinehart and Winston Inc. 1963.
- Rau, John G. and David C. Wooten. Environmental Impact Analysys Handbook. New York: McGraw-Hill Book Company, 1980.
- Bapedal, Himpulan Tentang Peratuam Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, Buku IV, Jakarta, 2001.
- Cernea, Michael M. Putting People First – Mengutamakan Manusia di Dalam Pembangunan. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia, 1988.
- Schaefer, Richard T. and Robert P. Lamm. Sociology: Student Guide. New York: McGraw-Hill Book Inc. 1989.

Soekanto, Soerjono. Sosiologi: Suatu Pengantar. Jakarta: Yayasan Penerbit Universitas Indonesia. 1977.

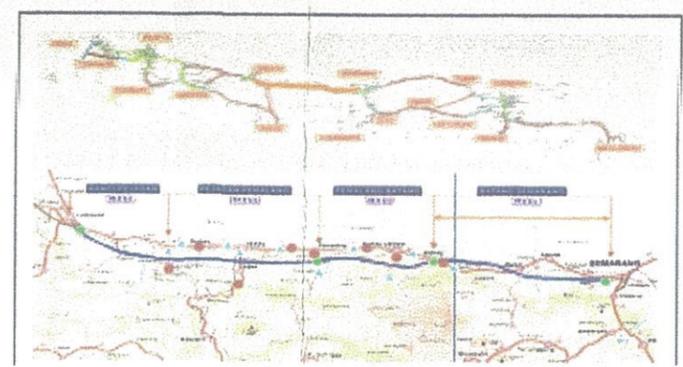
Terry, George R. Principles of Management. – Terjemahan oleh Winardi. Bandung – Penerbit Alumni. 1977.

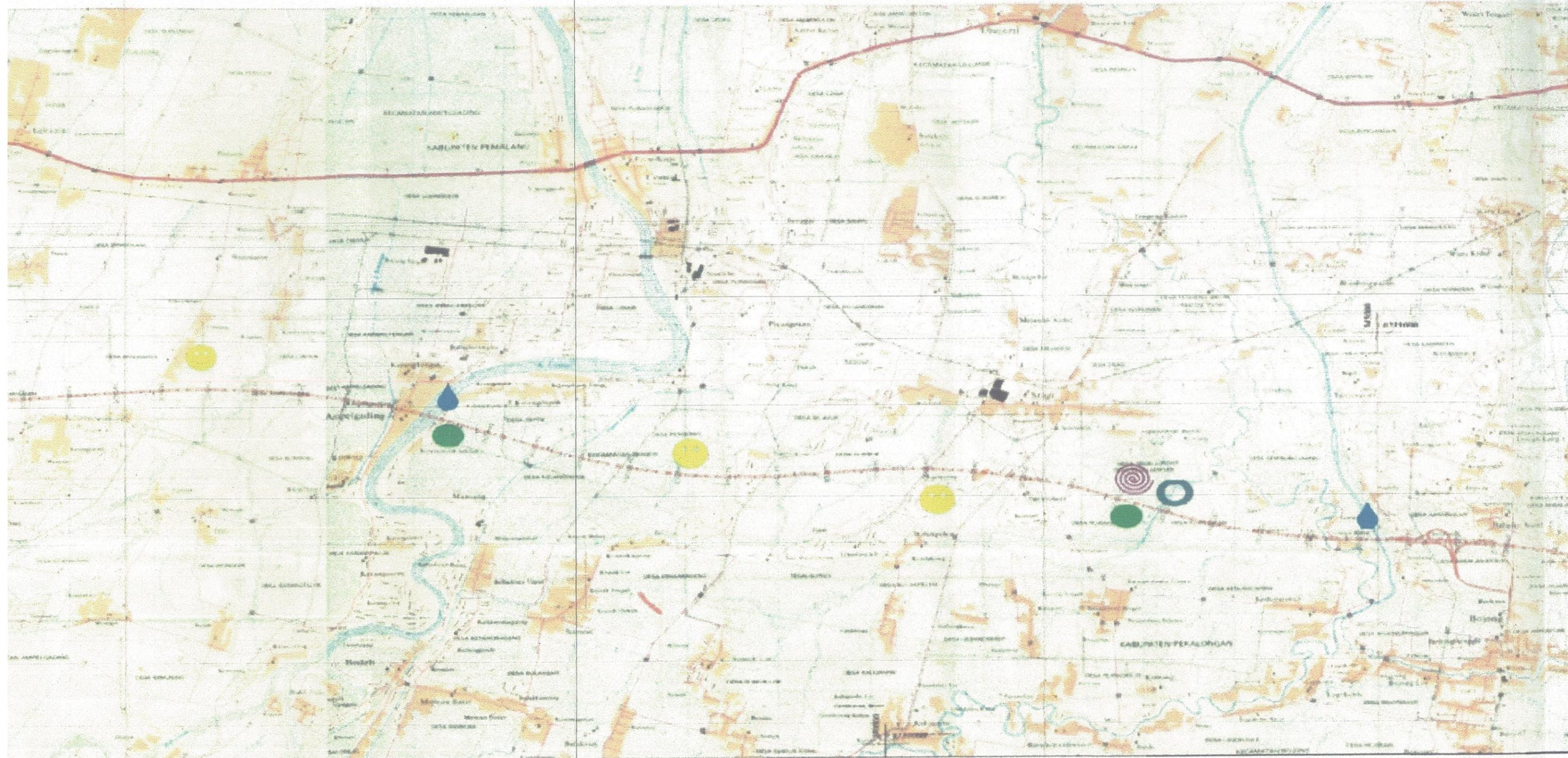
Trudgill, Stephen. Barriers of a Better Environment: What Stop Us Solving Environmental Problem. London: Belhaven Press. 1980.



PEKERJAAN :
 AL PEMBANGUNAN JALAN TOL
 EMALANG - BATANG

PEMANTAUAN LINGKUNGAN





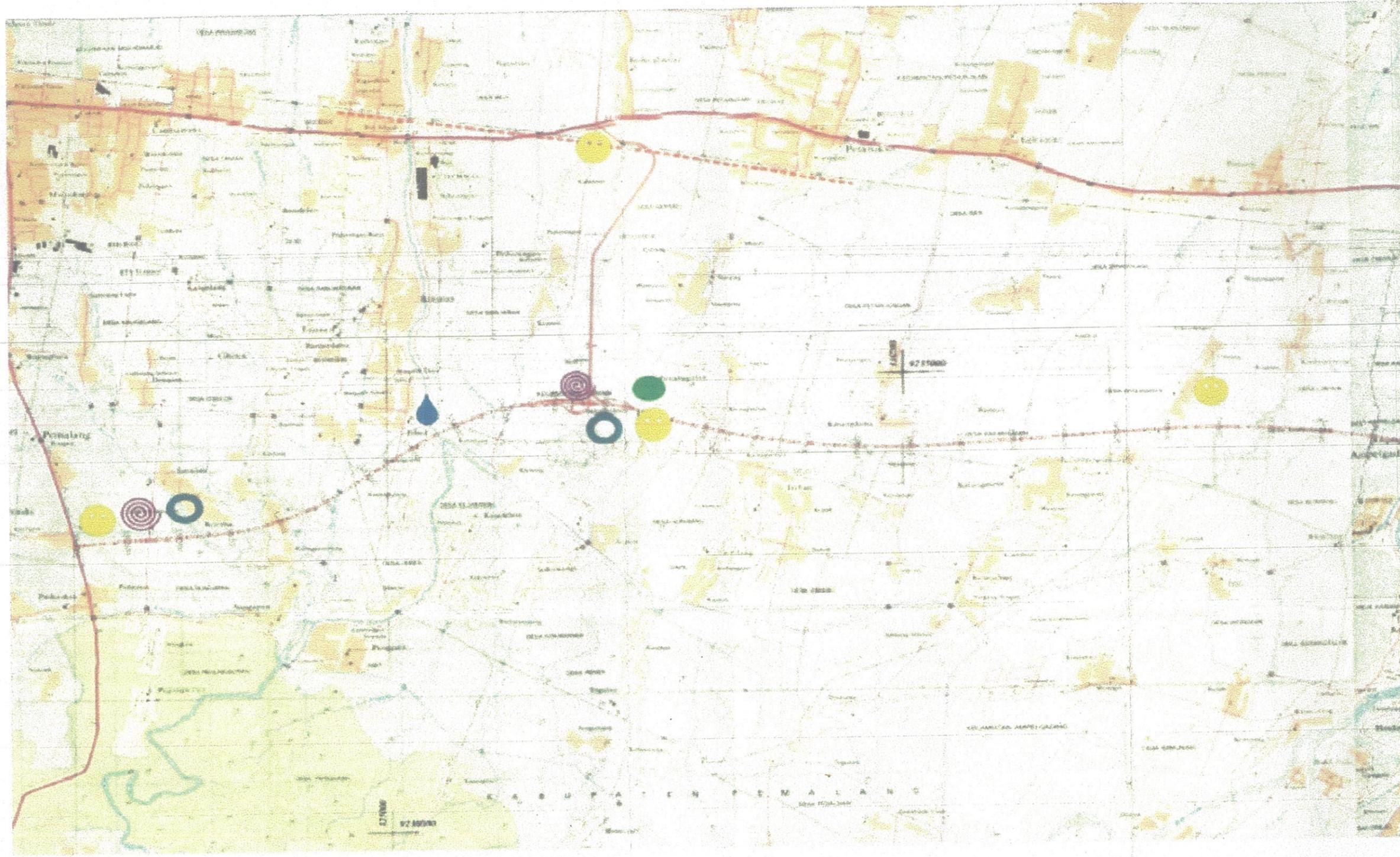
PT. PEMALANG BATANG TOL ROAD
 GRAHA IRAMA, LT 14 JL. H.R. RASUNA SAID X-1,
 KAV, 1-2 JAKARTA 12950

PEKERJAAN :
 STUDI AMDAL PEMBANGUNAN JALAN TOL
 PEMALANG - BATANG



DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
 SATUAN KERJA DAN PENGATUR JALAN TOL

PETA LOKASI PEMANTAUAN LINGKUNGAN



Keterangan :

BATAS ADMINISTRASI		TUMBUH-TUMBUHAN			
	Layang		Batas Propinsi		Sawah belukar
	Arten satu jalur, dua jalur, atau lebih		Batas kota/kabupaten/kota		Teqan/ladang
	Kolektor atau lintang kilometer		Batas kecamatan		Rumpul/tanah kosong
	Lokal		Batas desa/kelurahan		Rawa/rawa
	Lain		Kebun/perkebunan		Pemukman
	Petakak		Hutan		
	Trase tol				

